

9.4

IBM MQ 管理リファレンス

IBM

注記

本書および本書で紹介する製品をご使用になる前に、[2897 ページの『特記事項』](#)に記載されている情報をお読みください。

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

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

© Copyright International Business Machines Corporation 2007 年, 2024.

目次

管理に関する参照情報.....	5
コマンド・リファレンス.....	5
コマンド・セットの比較.....	5
構文図の読み方.....	19
IBM MQ 制御コマンド・リファレンス.....	20
MQSC コマンド・リファレンス.....	288
プログラマブル・コマンド・フォーマット (PCF) リファレンス.....	1033
IBM i の CL コマンドのリファレンス.....	1611
MFT コマンド・リファレンス.....	2041
MQIPT コマンド・リファレンス.....	2220
管理 REST API のリファレンス.....	2228
REST API リソース.....	2228
REST API および同等の PCF.....	2452
IBM MQ 管理インターフェース・リファレンス.....	2476
MQAI 呼び出し.....	2476
MQAI セレクター.....	2559
Managed File Transfer 管理リファレンス.....	2561
MFT エージェントがソース転送スロットを新規要求に割り振る方法.....	2561
MFT エージェントの状況値.....	2562
MFT プロセス・コントローラーの概要.....	2563
MFT エージェント・プロセス・コントローラーの状況値.....	2565
MFT ロガーの状況値.....	2565
MFT ロガー・プロセス・コントローラーの状況値.....	2566
MFT プロセス・コントローラーの終了コード.....	2567
ファイルの転送に関するガイドライン.....	2567
MFT が使用する正規表現.....	2601
ユーザー定義 Connect:Direct プロセスで使用する置換変数.....	2602
例: MFT コマンドを呼び出す Connect:Direct プロセス・ファイル.....	2605
Connect:Direct ブリッジ・エージェントの制約事項.....	2606
プロトコル・ブリッジによる FTPS サーバーのサポート.....	2606
プロトコル・ブリッジによる SFTP サーバーのサポート.....	2607
MFT の FIPS サポート.....	2608
MFT データベース・ロガー表.....	2609
MFT ロガーの権限.....	2624
宛先ファイルのファイル・アクセス許可.....	2625
MFT が宛先キューに書き込むメッセージで設定する MQ メッセージ・プロパティ.....	2626
ソース・キューのメッセージから MFT によって読み取られる IBM MQ メッセージ・プロパティ.....	2628
メッセージ・サイズに関連する MQ 属性および MFT プロパティを設定する際のガイダンス.....	2628
メッセージからファイルへの転送の待機時間を指定する際のガイダンス.....	2631
MFT で使用できるコード・ページ.....	2632
MFT エージェントが Java ヒープ・メモリーとネイティブ・ヒープ・メモリーを使用する方法.....	2690
MFT で使用する XML メッセージ形式.....	2691
IBM MQ utilities on z/OS reference.....	2816
IBM MQ utilities on z/OS by category.....	2816
IBM MQ utility program (CSQUTIL) on z/OS.....	2819
The change log inventory utility (CSQJU003) on z/OS.....	2854
The print log map utility (CSQJU004) on z/OS.....	2862
z/OS でのログ印刷ユーティリティー (CSQ1LOGP).....	2863
The queue sharing group utility (CSQ5PQSG) on z/OS.....	2875
The active log preformat utility (CSQJUFMT) on z/OS.....	2879
The dead-letter queue handler utility (CSQUDLQH) on z/OS.....	2880
The BSDS conversion utility (CSQJUCNV) on z/OS.....	2890

The message security policy utility (CSQOUTIL).....	2891
Display queue manager information utility (CSQUDSPM).....	2892
特記事項.....	2897
プログラミング・インターフェース情報.....	2898
商標.....	2898

管理に関する参照情報

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

- [5 ページの『コマンド・リファレンス』](#)
- [2228 ページの『管理 REST API のリファレンス』](#)
- **Multi** [2476 ページの『IBM MQ 管理インターフェース・リファレンス』](#)
- [2561 ページの『Managed File Transfer 管理リファレンス』](#)
- **z/OS** [2816 ページの『IBM MQ utilities on z/OS reference』](#)

関連資料

[キュー名](#)

[システムおよびデフォルト・オブジェクト](#)

コマンド・リファレンス

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

[5 ページの『コマンド・セットの比較』](#)

[19 ページの『構文図の読み方』](#)

[20 ページの『IBM MQ 制御コマンド・リファレンス』](#)

[288 ページの『MQSC コマンド・リファレンス』](#)

[1033 ページの『プログラマブル・コマンド・フォーマット \(PCF\) リファレンス』](#)

[1611 ページの『IBM i の CL コマンドのリファレンス』](#)

[2041 ページの『MFT コマンド・リファレンス』](#)

[2220 ページの『MQIPT コマンド・リファレンス』](#)

関連概念

[IBM MQ キュー・マネージャーおよび関連リソースの管理方法](#)

ALW コマンド・セットの比較

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

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

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

関連概念

[IBM MQ キュー・マネージャーおよび関連リソースの管理方法](#)

関連タスク

[IBM MQ の管理](#)

ALW キュー・マネージャー・コマンド

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

説明	PCF コマンド	MQSC コマンド	制御コマンド	REST API リソースおよび HTTP メソッド	IBM MQ Explorer に同等の機能があるか
Change Queue Manager	Change Queue Manager	ALTER QMGR	同等なし	2229 ページの『 /admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc 』を使用して MQSC コマンドを実行する	はい
キュー・マネージャーの作成	同等なし	同等なし	crtmqm	同等なし	はい
キュー・マネージャーの削除	同等なし	同等なし	dlmqm	同等なし	はい
Inquire Queue Manager	Inquire Queue Manager	DISPLAY QMGR	同等なし	2229 ページの『 /admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc 』を使用して MQSC コマンドを実行する	はい
Inquire Queue Manager Status	Inquire Queue Manager Status	DISPLAY QMSTATUS	dspmq	GET /admin/installation GET /admin/qmgr	はい
Ping Queue Manager	Ping Queue Manager	PING QMGR	同等なし	2229 ページの『 /admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc 』を使用して MQSC コマンドを実行する	いいえ
キュー・マネージャーのリフレッシュ	キュー・マネージャーのリフレッシュ	REFRESH QMGR	同等なし	2229 ページの『 /admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc 』を使用して MQSC コマンドを実行する	はい

説明	PCF コマンド	MQSC コマンド	制御コマンド	REST API リソースおよび HTTP メソッド	IBM MQ Explorer に同等の機能があるか
Reset Queue Manager	Reset Queue Manager	RESET QMGR	同等なし	2229 ページの『 /admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc 』を使用して MQSC コマンドを実行する	いいえ
キュー・マネージャーの始動	同等なし	同等なし	strmqm	同等なし	はい
キュー・マネージャーの停止	同等なし	同等なし	endmqm	同等なし	はい

関連概念

IBM MQ キュー・マネージャーおよび関連リソースの管理方法

関連タスク

マルチプラットフォームでのキュー・マネージャーの作成と管理

関連資料

2452 ページの『[キュー・マネージャーに関する REST API および同等の PCF](#)』

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

ALW コマンド・サーバー・コマンド

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

説明	PCF コマンド	MQSC コマンド	制御コマンド	REST API リソースおよび HTTP メソッド	IBM MQ Explorer に同等の機能があるか
コマンド・サーバーの表示	Inquire Queue Manager Status	DISPLAY QMSTATUS	dspmqcsv	2229 ページの『 /admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc 』を使用して MQSC コマンドを実行する	はい
コマンド・サーバーの開始	Change Queue Manager	ALTER QMGR	strmqcsv	2229 ページの『 /admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc 』を使用して MQSC コマンドを実行する	はい
コマンド・サーバーの停止	同等なし	同等なし	endmqcsv	同等なし	はい

関連概念

[IBM MQ キュー・マネージャーおよび関連リソースの管理方法](#)

関連タスク

[IBM MQ の管理](#)

ALW 権限コマンド

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

PCF コマンド	MQSC コマンド	制御コマンド	REST API リソース および HTTP メソ ッド	IBM MQ Explorer に 同等の機能があるか
削除権限レコード	DELETE AUTHREC	setmqaut	2229 ページの『/ admin/action/qmgr/ {qmgrName}/mqsc』 を使用して MQSC コ マンドを実行する	はい
Inquire Authority Record	DISPLAY AUTHREC	dmpmqaut	2229 ページの『/ admin/action/qmgr/ {qmgrName}/mqsc』 を使用して MQSC コ マンドを実行する	はい
Inquire Entity Authority	DISPLAY ENTAUTH	dspmqaut	2229 ページの『/ admin/action/qmgr/ {qmgrName}/mqsc』 を使用して MQSC コ マンドを実行する	はい
Refresh Security	REFRESH SECURITY	同等なし	2229 ページの『/ admin/action/qmgr/ {qmgrName}/mqsc』 を使用して MQSC コ マンドを実行する	はい
Set Authority Record	SET AUTHREC	setmqaut	2229 ページの『/ admin/action/qmgr/ {qmgrName}/mqsc』 を使用して MQSC コ マンドを実行する	はい

関連概念

[IBM MQ キュー・マネージャーおよび関連リソースの管理方法](#)

関連タスク

[IBM MQ の管理](#)

ALW クラスター・コマンド

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

PCF コマンド	MQSC コマンド	制御コマンド	REST API リソース および HTTP メソッド	IBM MQ Explorer に 同等の機能があるか
Inquire Cluster Queue Manager	DISPLAY CLUSQMGR	同等なし	2229 ページの『/admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc』を使用して MQSC コマンドを実行する	はい
Refresh Cluster	Refresh Cluster	同等なし	2229 ページの『/admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc』を使用して MQSC コマンドを実行する	はい
Reset Cluster	Reset Cluster	同等なし	2229 ページの『/admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc』を使用して MQSC コマンドを実行する	いいえ
Resume Queue Manager Cluster	RESUME QMGR	同等なし	2229 ページの『/admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc』を使用して MQSC コマンドを実行する	はい
Suspend Queue Manager Cluster	SUSPEND QMGR	同等なし	2229 ページの『/admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc』を使用して MQSC コマンドを実行する	はい

関連概念

[IBM MQ キュー・マネージャーおよび関連リソースの管理方法](#)

関連タスク

[IBM MQ の管理](#)

ALW 認証情報コマンド

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

PCF コマンド	MQSC コマンド	制御コマンド	REST API リソース および HTTP メソッド	IBM MQ Explorer に 同等の機能があるか
Change Authentication Information Object	ALTER AUTHINFO	同等なし	2229 ページの『/admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc』を使用して MQSC コマンドを実行する	はい

表 5. 認証情報コマンド (続き)				
PCF コマンド	MQSC コマンド	制御コマンド	REST API リソース および HTTP メソッド	IBM MQ Explorer に 同等の機能があるか
Copy Authentication Information Object	DEFINE AUTHINFO(x) LIKE(y)	同等なし	2229 ページの『/admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc』を使用して MQSC コマンドを実行する	はい
Create Authentication Information Object	DEFINE AUTHINFO	同等なし	2229 ページの『/admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc』を使用して MQSC コマンドを実行する	はい
Delete Authentication Information Object	DELETE AUTHINFO	同等なし	2229 ページの『/admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc』を使用して MQSC コマンドを実行する	はい
Inquire Authentication Information Object	DISPLAY AUTHINFO	同等なし	2229 ページの『/admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc』を使用して MQSC コマンドを実行する	はい

関連概念

[IBM MQ キュー・マネージャーおよび関連リソースの管理方法](#)

関連タスク

[IBM MQ の管理](#)

チャネル・コマンド

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

表 6. チャネル・コマンド				
PCF コマンド	MQSC コマンド	制御コマンド	REST API リソース および HTTP メソッド	IBM MQ Explorer に 同等の機能があるか
Change Channel	ALTER CHANNEL	同等なし	2229 ページの『/admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc』を使用して MQSC コマンドを実行する	はい
Copy Channel	DEFINE CHANNEL(x) LIKE(y)	同等なし	2229 ページの『/admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc』を使用して MQSC コマンドを実行する	はい

表 6. チャネル・コマンド (続き)				
PCF コマンド	MQSC コマンド	制御コマンド	REST API リソース および HTTP メソッド	IBM MQ Explorer に 同等の機能があるか
Create Channel	DEFINE CHANNEL	同等なし	2229 ページの『 /admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc 』を使用して MQSC コマンドを実行する	はい
Delete Channel	Delete Channel	同等なし	2229 ページの『 /admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc 』を使用して MQSC コマンドを実行する	はい
Inquire Channel	DISPLAY CHANNEL	同等なし	GET /admin/qmgr/{qmgrName}/channel	はい
Inquire Channel Names	DISPLAY CHANNEL	同等なし	GET /admin/qmgr/{qmgrName}/channel	はい
Inquire Channel Status	DISPLAY CHSTATUS	同等なし	GET /admin/qmgr/{qmgrName}/channel	はい
Ping Channel	PING CHANNEL	同等なし	2229 ページの『 /admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc 』を使用して MQSC コマンドを実行する	はい
Purge Channel	PURGE CHANNEL	同等なし	2229 ページの『 /admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc 』を使用して MQSC コマンドを実行する	はい
Reset Channel	RESET CHANNEL	同等なし	2229 ページの『 /admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc 』を使用して MQSC コマンドを実行する	はい
Resolve Channel	RESOLVE CHANNEL	同等なし	2229 ページの『 /admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc 』を使用して MQSC コマンドを実行する	はい
Start Channel	START CHANNEL	runmqchl	2229 ページの『 /admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc 』を使用して MQSC コマンドを実行する	はい

PCF コマンド	MQSC コマンド	制御コマンド	REST API リソース および HTTP メソッド	IBM MQ Explorer に 同等の機能があるか
z/OS 1559 ページの『MQCMD START CHANNEL INIT (Start Channel Initiator)』	START CHINIT	runmqchi	2229 ページの『/admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc』を使用して MQSC コマンドを実行する	いいえ
Stop Channel	STOP CHANNEL	同等なし	2229 ページの『/admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc』を使用して MQSC コマンドを実行する	はい

関連概念

IBM MQ キュー・マネージャーおよび関連リソースの管理方法

関連タスク

IBM MQ の管理

ALW リスナー・コマンド

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

PCF コマンド	MQSC コマンド	制御コマンド	REST API リソース および HTTP メソッド	IBM MQ Explorer に 同等の機能があるか
Change Listener	ALTER LISTENER	同等なし	2229 ページの『/admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc』を使用して MQSC コマンドを実行する	はい
Copy Listener	DEFINE LISTENER(x) LIKE(y)	同等なし	2229 ページの『/admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc』を使用して MQSC コマンドを実行する	はい
Create Listener	DEFINE LISTENER	同等なし	2229 ページの『/admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc』を使用して MQSC コマンドを実行する	はい
Delete Listener	DELETE LISTENER	同等なし	2229 ページの『/admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc』を使用して MQSC コマンドを実行する	はい

表 7. リスナー・コマンド (続き)				
PCF コマンド	MQSC コマンド	制御コマンド	REST API リソース および HTTP メソッド	IBM MQ Explorer に 同等の機能があるか
Inquire Listener	DISPLAY LISTENER	同等なし	2229 ページの『/admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc』を使用して MQSC コマンドを実行する	はい
Inquire Listener Status	DISPLAY LSSTATUS	同等なし	2229 ページの『/admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc』を使用して MQSC コマンドを実行する	はい
Start Channel Listener	リスナーの開始 ¹³ ページの『1』	runmqlsr	2229 ページの『/admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc』を使用して MQSC コマンドを実行する	はい
STOP LISTENER	STOP LISTENER	endmqlsr ¹³ ページの『2』	2229 ページの『/admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc』を使用して MQSC コマンドを実行する	はい
注:				
1. リスナー・オブジェクトにのみ使用されます。				
2. すべてのアクティブ・リスナーを停止します。				

関連概念

[IBM MQ キュー・マネージャーおよび関連リソースの管理方法](#)

関連タスク

[IBM MQ の管理](#)

ALW 名前リスト・コマンド

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

表 8. 名前リスト・コマンド				
PCF コマンド	MQSC コマンド	制御コマンド	REST API リソース および HTTP メソッド	IBM MQ Explorer に 同等の機能があるか
Change Namelist	ALTER NAMELIST	同等なし	2229 ページの『/admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc』を使用して MQSC コマンドを実行する	はい

表 8. 名前リスト・コマンド (続き)				
PCF コマンド	MQSC コマンド	制御コマンド	REST API リソース および HTTP メソッド	IBM MQ Explorer に 同等の機能があるか
Copy Namelist	DEFINE NAMESLIST(x) LIKE(y)	同等なし	2229 ページの『 /admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc 』 を使用して MQSC コマンドを実行する	はい
Create Namelist	DEFINE NAMESLIST	同等なし	2229 ページの『 /admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc 』 を使用して MQSC コマンドを実行する	はい
Delete Namelist	Delete Namelist	同等なし	2229 ページの『 /admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc 』 を使用して MQSC コマンドを実行する	はい
Inquire Namelist	DISPLAY NAMESLIST	同等なし	2229 ページの『 /admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc 』 を使用して MQSC コマンドを実行する	はい
Inquire Namelist Names	DISPLAY NAMESLIST	同等なし	2229 ページの『 /admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc 』 を使用して MQSC コマンドを実行する	はい

関連概念

[IBM MQ キュー・マネージャーおよび関連リソースの管理方法](#)

関連タスク

[IBM MQ の管理](#)

ALW プロセス・コマンド

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

表 9. プロセス・コマンド				
PCF コマンド	MQSC コマンド	制御コマンド	REST API リソース および HTTP メソッド	IBM MQ Explorer に 同等の機能があるか
Change Process	ALTER PROCESS	同等なし	2229 ページの『 /admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc 』 を使用して MQSC コマンドを実行する	はい

PCF コマンド	MQSC コマンド	制御コマンド	REST API リソースおよび HTTP メソッド	IBM MQ Explorer に同等の機能があるか
Copy Process	DEFINE PROCESS(x) LIKE(y)	同等なし	2229 ページの『 /admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc 』を使用して MQSC コマンドを実行する	はい
Create Process	DEFINE PROCESS	同等なし	2229 ページの『 /admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc 』を使用して MQSC コマンドを実行する	はい
Delete Process	Delete Process	同等なし	2229 ページの『 /admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc 』を使用して MQSC コマンドを実行する	はい
Inquire Process	DISPLAY PROCESS	同等なし	2229 ページの『 /admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc 』を使用して MQSC コマンドを実行する	はい
Inquire Process Names	DISPLAY PROCESS	同等なし	2229 ページの『 /admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc 』を使用して MQSC コマンドを実行する	はい

関連概念

[IBM MQ キュー・マネージャーおよび関連リソースの管理方法](#)

関連タスク

[IBM MQ の管理](#)

ALW キュー・コマンド

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

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

表 10. キュー・コマンド (続き)				
PCF コマンド	MQSC コマンド	制御コマンド	REST API リソースおよび HTTP メソッド	IBM MQ Explorer に同等の機能があるか
Clear Queue	CLEAR QLOCAL	同等なし	2229 ページの『 /admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc 』を使用して MQSC コマンドを実行する	はい
Copy Queue	DEFINE QLOCAL(x) LIKE(y) DEFINE QALIAS(x) LIKE(y) DEFINE QMODEL(x) LIKE(y) DEFINE QREMOTE (x) LIKE (y)	同等なし	2229 ページの『 /admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc 』を使用して MQSC コマンドを実行する	はい
Create Queue	DEFINE QLOCAL DEFINE QALIAS DEFINE QMODEL DEFINE QREMOTE	同等なし	POST /admin/qmgr/{qmgrName}/queue	はい
Delete Queue	QLOCAL の削除 DELETE QALIAS DELETE QMODEL DELETE QREMOTE	同等なし	DELETE /admin/qmgr/{qmgrName}/queue	はい
Inquire Queue	DISPLAY QUEUE	同等なし	GET /admin/qmgr/{qmgrName}/queue	はい
Inquire Queue Names	DISPLAY QUEUE	同等なし	2229 ページの『 /admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc 』を使用して MQSC コマンドを実行する	はい
Inquire Queue Status	DISPLAY QSTATUS	同等なし	GET /admin/qmgr/{qmgrName}/queue	はい
Reset Queue Statistics	同等なし	同等なし	2229 ページの『 /admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc 』を使用して MQSC コマンドを実行する	いいえ

関連概念

IBM MQ キュー・マネージャーおよび関連リソースの管理方法

関連タスク

IBM MQ の管理

ALW サービス・コマンド

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

PCF コマンド	MQSC コマンド	制御コマンド	REST API リソースおよび HTTP メソッド	IBM MQ Explorer に同等の機能があるか
Change Service	ALTER SERVICE	同等なし	2229 ページの『 /admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc 』を使用して MQSC コマンドを実行する	はい
Copy Service	DEFINE SERVICE(x) LIKE(y)	同等なし	2229 ページの『 /admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc 』を使用して MQSC コマンドを実行する	はい
Create Service	DEFINE SERVICE	同等なし	2229 ページの『 /admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc 』を使用して MQSC コマンドを実行する	はい
Delete Service	DELETE SERVICE	同等なし	2229 ページの『 /admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc 』を使用して MQSC コマンドを実行する	はい
Inquire Service	DISPLAY SERVICE	同等なし	2229 ページの『 /admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc 』を使用して MQSC コマンドを実行する	はい
Inquire Service Status	DISPLAY SVSTATUS	同等なし	2229 ページの『 /admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc 』を使用して MQSC コマンドを実行する	はい
Start Service	START SERVICE	同等なし	2229 ページの『 /admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc 』を使用して MQSC コマンドを実行する	はい

PCF コマンド	MQSC コマンド	制御コマンド	REST API リソース および HTTP メソッド	IBM MQ Explorer に 同等の機能があるか
Stop Service	STOP SERVICE	同等なし	2229 ページの『/admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc』を使用して MQSC コマンドを実行する	はい

関連概念

IBM MQ キュー・マネージャーおよび関連リソースの管理方法

関連タスク

IBM MQ の管理

ALW その他のコマンド

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

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

説明	PCF コマンド	MQSC コマンド	制御コマンド	REST API リソースおよび HTTP メソッド	IBM MQ Explorer に同等の機能があるか
トランザクションの解決	同等なし	同等なし	rsvmqtrn	同等なし	いいえ
クライアントのトリガー・モニターの実行	同等なし	同等なし	runmqtmc	同等なし	いいえ
送達不能キュー・ハンドラーの実行	同等なし	同等なし	runmqdlq	同等なし	いいえ
MQSC コマンドの実行	同等なし	同等なし	runmqsc	同等なし	いいえ
トリガー・モニターの実行	同等なし	同等なし	runmqtrm	同等なし	いいえ
サービス接続ポイントの設定	同等なし	同等なし	setmqscp ^{19 ページの『2』}	同等なし	いいえ
IBM MQ トレースの開始	同等なし	同等なし	strmqtrc	同等なし	はい
IBM MQ サービス制御	同等なし	同等なし	amqmdain ^{19 ページの『2』}	同等なし	いいえ

注:

1. IBM MQ for Windows ではサポートされません。
2. IBM MQ for Windows だけでサポートされます。

関連概念

IBM MQ キュー・マネージャーおよび関連リソースの管理方法

関連タスク

[IBM MQ の管理](#)

構文図の読み方

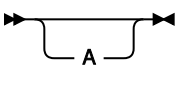
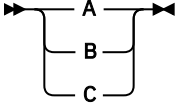
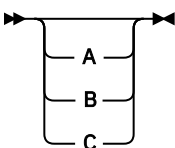
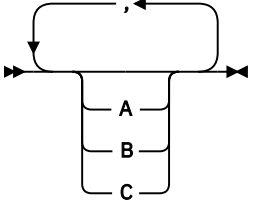
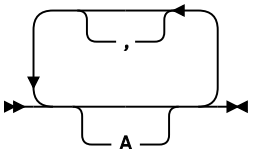
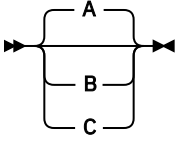
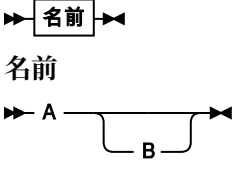
コマンドとそのオプションの構文は、構文図 (線路ダイアグラムとも呼ばれる) の形式で表されます。構文図は、目に見えるユーザーに適したビジュアル形式です。ここでは、コマンドに指定できるオプションと、それらの入力方法について説明します。これは、異なるオプション間の関係を示し、場合によってはオプションの異なる値を示します。

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

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

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

表 13. 構文図の読み方 (続き)

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

IBM MQ 制御コマンド・リファレンス

IBM MQ 制御コマンドに関する参照情報。

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

addmqinf (構成情報の追加)

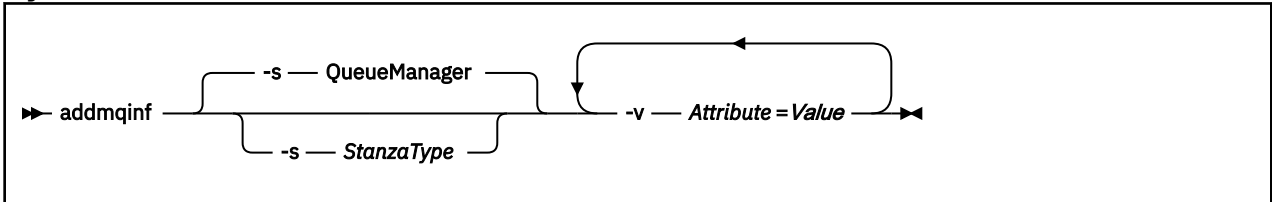
IBM MQ 構成情報を追加します (AIX, Linux, and Windows のみ)。

目的

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

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

Syntax



必要なパラメーター

-v Attribute=Value

コマンドに指定されたスタンザに配置するスタンザの属性の名前および値。

21 ページの表 14 に、QueueManager スタンザの属性値をリストします。現在サポートされているスタンザは、キュー・マネージャー・スタンザのみです。






属性	価値	必須またはオプション
Name	キュー・マネージャーの名前。 システム上の他のキュー・マネージャー・スタンザとは別の名前を指定する必要があります。	必須
Prefix	デフォルトでこのキュー・マネージャーのデータ・ディレクトリーの保管先となるディレクトリー・パス。 Prefix を使用して、キュー・マネージャーのデータ・ディレクトリーの位置を変更できます。 Directory の値が、このパスに自動的に付加されます。	必須
Directory	キュー・マネージャーのデータ・ディレクトリーの名前。 この名前がキュー・マネージャーの名前と異なる場合は、(22 ページの『例』に示すように) その名前を指定しなければなりません。 dspmqinf によって戻された値からディレクトリー名をコピーします。 キュー・マネージャー名をディレクトリー名に変換するときのルールについては、 IBM MQ のファイル名についての理解 で説明されています。	必須
DataPath	キュー・マネージャーのデータ・ファイルが置かれるディレクトリー・パス。 Directory の値は、このパスに自動的に付加されません。 変換したキュー・マネージャー名を DataPath の一部として提供する必要があります。   AIX and Linux で DataPath 属性を省略すると、キュー・マネージャーのデータ・ディレクトリー・パスは Prefix / Directory として定義されます。	  AIX and Linux の場合: オプション  Windows の場合: 必須

表 14. QueueManager スタンザの属性 (続き)		
属性	値	必須またはオプション
Ephemeral Prefix	キュー・マネージャーの一時データ (IPC ソケットなど) が保管されるディレクトリーへのパスを指定します。 EphemeralPrefix 属性が省略されると、キュー・マネージャーの一時接頭部は Prefix として定義されます。	オプション

オプション・パラメーター

-s StanzaType

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

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

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

戻りコード

表 15. 戻りコードの ID と説明

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

例

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

`mqs.ini` に次のスタンザを作成します。

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

使用上の注意

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

このコマンドを使用するには、IBM MQ 管理者および mqm グループのメンバーである必要があります。

関連コマンド

表 16. 関連コマンドとその説明

コマンド	説明
87 ページの『 dspmqinf (構成情報の表示)』	IBM MQ 構成情報の表示
151 ページの『 rmvmqinf (構成情報の除去)』	IBM MQ 構成情報の除去

Windows **amqmdain** (サービス制御)

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

目的

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

amqmdain を使用して、いくつかの Windows 固有の管理用タスクを実行することができます。

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

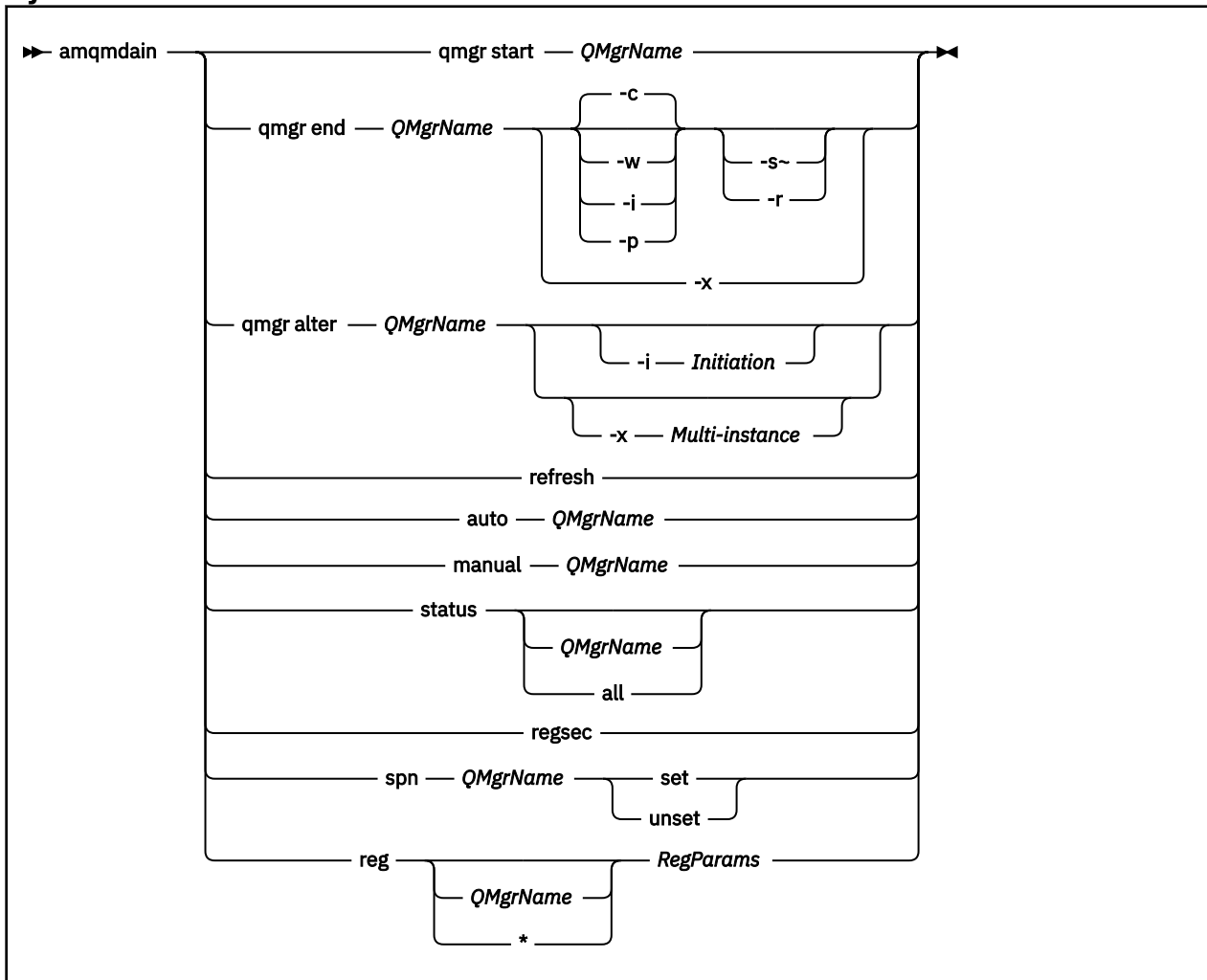
amqmdain コマンドは、作業対象のキュー・マネージャーに関連付けられたインストール済み環境から使用する必要があります。以下のように **dspmq** コマンドを使用して、どのインストール済み環境がキュー・マネージャーと関連しているかを調べることができます。

```
dspmq -o installation
```

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

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

Syntax



キーワードおよびパラメーター

オプションであると記述されていない限り、パラメーターはすべて必須です。

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

qmgr start *QMgrName*

キュー・マネージャーを開始します。

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

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

qmgr end *QMgrName*

キュー・マネージャーを終了します。

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

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

オプションの詳しい説明については、[123 ページの『endmqm \(キュー・マネージャーの終了\)』](#)を参照してください。

-c

制御 (または静止) 状態でのシャットダウン。

- w** 待機シャットダウン
- i** 即時シャットダウン。
- p** プリエンプティブ・シャットダウン。
- r** クライアントを再接続します。
- s** スタンバイ・キュー・マネージャー・インスタンスに切り替えます。
- x** アクティブ・インスタンスを終了せずに、キュー・マネージャーのスタンバイ・インスタンスを終了します。

qmgr alter QMgrName

キュー・マネージャーを変更します。

-i Initiation

開始タイプを指定します。指定可能な値は以下のとおりです。

表 17. Initiation コマンドのパラメーター。	
値	説明
AUTO	<p>キュー・マネージャーを (マシンの始動時、より正確には IBM MQ の始動時に) 自動始動するように設定します。構文は次のとおりです。</p> <pre>amqmdain qmgr alter QmgrName -i auto</pre>
interactive	<p>キュー・マネージャーを、手動で開始され、ログオン (対話式) ユーザーの下で実行されるように設定します。構文は次のとおりです。</p> <pre>amqmdain qmgr alter QmgrName -i interactive</pre>
service	<p>キュー・マネージャーを、手動で開始され、サービスとして実行されるように設定します。構文は次のとおりです。</p> <pre>amqmdain qmgr alter QmgrName -i service</pre>

-x Multi-instance

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

表 18. Multi-instance コマンドのパラメーター。	
値	説明
set	<p>自動キュー・マネージャー始動が複数インスタンスを許可するように設定します。 strmqm -x を発行します。対話式に開始されるキュー・マネージャーまたは手動のサービス始動として開始されるキュー・マネージャーの場合、set オプションは無視されます。コマンドの構文は次のとおりです。</p> <pre>amqmdain qmgr alter QmgrName -x set</pre>
unset	<p>自動キュー・マネージャー始動を単一インスタンスに設定します。 strmqm を発行します。対話式に開始されるキュー・マネージャーまたは手動のサービス始動として開始されるキュー・マネージャーの場合、unset オプションは無視されます。コマンドの構文は次のとおりです。</p> <pre>amqmdain qmgr alter QmgrName -x unset</pre>

更新

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

auto *QMGrName*

キュー・マネージャーを自動始動として設定します。

manual *QMGrName*

キュー・マネージャーを手動始動として設定します。

status *QMGrName* | all

これらのパラメーターはオプションです。

表 19. status コマンドのパラメーター。	
ヘッダー	ヘッダー
パラメーターが指定されていない場合	IBM MQ サービスの状況を表示します。
<i>QMGrName</i> が指定されている場合	指定されたキュー・マネージャーの状況を表示します。
パラメーター <i>all</i> が指定されている場合	IBM MQ サービスおよびすべてのキュー・マネージャーの状況を表示します。

regsec

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

spn *QMGrName* set | unset

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

reg *QMGrName* | **RegParams*

パラメーター *QMGrName* および * はオプションです。

表 20. reg コマンドのパラメーター。	
値	説明
<i>RegParams</i> のみが指定された場合	デフォルトのキュー・マネージャーに関連するキュー・マネージャー構成情報を変更します。

表 20. <i>reg</i> コマンドのパラメーター。(続き)	
値	説明
<i>QMgrName</i> および <i>RegParams</i> が指定された場合:	<i>QMgrName</i> で指定されたキュー・マネージャーに関連するキュー・マネージャー構成情報を変更します。
* および <i>RegParams</i> が指定された場合:	IBM MQ 構成情報を変更します。

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

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

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

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

ExitPropertiesLocal
SSL
```

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

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

以下の使用上の考慮事項に注意してください。

- **amqmdain** は、*name*、*attribute*、または *value* に指定された値を検証しません。
- `add` を指定し、属性が存在する場合、その属性は変更されます。
- スタンザが存在しない場合は、**amqmdain** がそれを作成します。
- `remove` を指定すると、値*を使用してすべての属性を削除できます。
- `display` を指定すると、値*を使用して、定義されているすべての属性を表示できます。この値は、定義されている属性を表示するだけであり、有効な属性の完全なリストを表示する訳ではありません。
- `remove` を使用してスタンザ内の唯一の属性を削除すると、スタンザ自体が削除されます。
- レジストリーに何らかの変更を加えると、すべての IBM MQ レジストリー項目が再度保護されます。

例

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

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

コマンドで設定された値を表示するには、下記のものを使用します。

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

次のように表示されます。


```
0784726, 5639-B43 (C) Copyright IBM Corp. 1994, 2024. ALL RIGHTS RESERVED.
Displaying registry value for Queue Manager 'TEST'
Attribute = Name, Value = Sample
Attribute = SwitchFile, Value = sf1
Attribute = ThreadOfControl, Value = THREAD
Attribute = XAOpenString, Value = openit
Attribute = XACloseString, Value = closeit
```

キュー・マネージャー TEST から XAResourceManager を除去するには、下記のものを使用します。

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

戻りコード

表 21. 戻りコードの ID と説明

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

注:

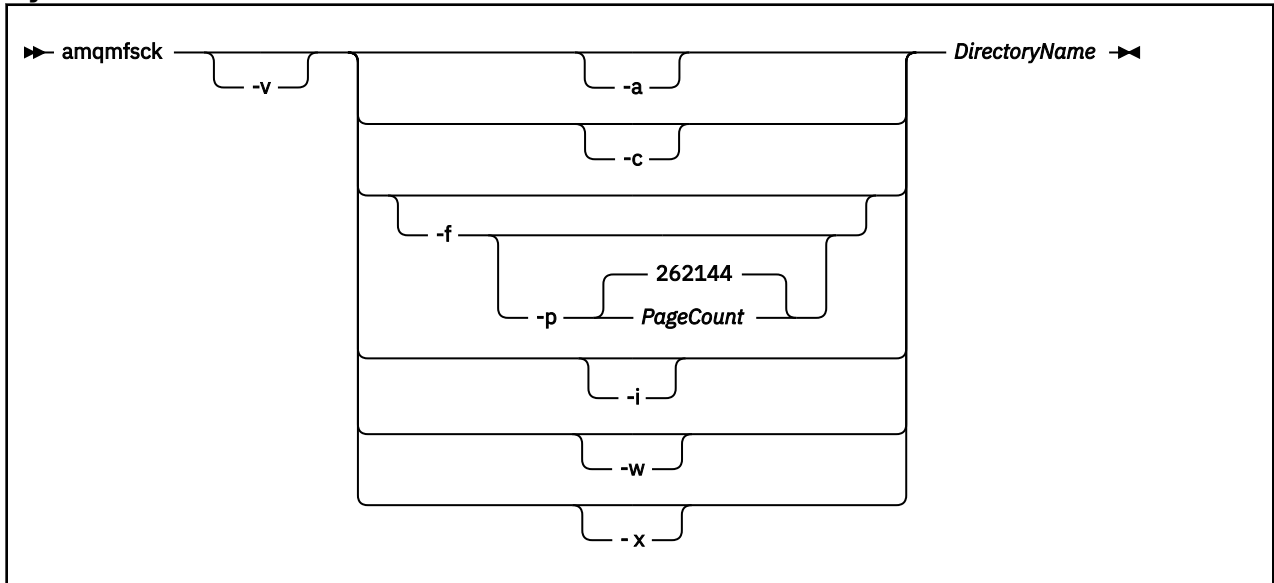
1. **qmgr start QMgrName** コマンドが発行された場合、**strmqm** で返される可能性があるすべての戻りコードもここで返される可能性があります。これらの戻りコードについては、[273 ページの『strmqm \(キュー・マネージャーの始動\)』](#)を参照してください。
2. **qmgr end QMgrName** コマンドが発行された場合、**endmqm** で返される可能性があるすべての戻りコードもここで返される可能性があります。これらの戻りコードについては、[123 ページの『endmqm \(キュー・マネージャーの終了\)』](#)を参照してください。

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

目的

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

Syntax



必要なパラメーター

DirectoryName

検査するディレクトリーの名前。

オプション・パラメーター

-a

データ保全テストの 2 番目のフェーズを実行します。

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

-c

ディレクトリー内のファイルへの書き込みを同時にテストします。

-f

データ保全テストの最初のフェーズを実行します。

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

-i

データ保全テストの 3 番目のフェーズを実行します。

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

-p

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

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

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

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

-v

詳細出力。

-w

ロックの待機および解除をテストします。


-x

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

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

使用法

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

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

テストが正常に完了すると、コマンドは終了コードのゼロを戻します。

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

結果の解釈

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


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

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

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

関連タスク

共有ファイル・システムの動作の検証

 **crtmqcvx (データ変換コードの作成)**

データ・タイプ構造からデータ変換コードを作成します。

目的

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

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

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

Syntax

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

必要なパラメーター

SourceFile

変換する C 構造体を含んでいる入力ファイル。

TargetFile

構造体を変換するために生成されたコード断片を格納した出力ファイル。

戻りコード

表 22. 戻りコードの ID と説明

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

例

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

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

入力ファイル `source.tmp` は、以下のようになります。

```
/* This is a test C structure which can be converted by the */
/* crtmqcvx utility                                         */
struct my_structure
{
    int    code;
    MQLONG value;
};
```

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

```

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

    ConvertLong(1); /* code */

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

Fail:
    return(ReturnCode);
}

```

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

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

IBM MQ のディレクトリーとファイルを作成、検査、訂正します。

目的

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



重要: このコマンドの範囲は、MQ_DATA_PATH (例えば、Linux 上の `/var/mqm`) です。このコマンドは、MQ_INSTALLATION_PATH (Linux 上の `/opt/mqm`) には影響を与えません。

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

重要:

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

Linux

AIX

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

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

注: Linux

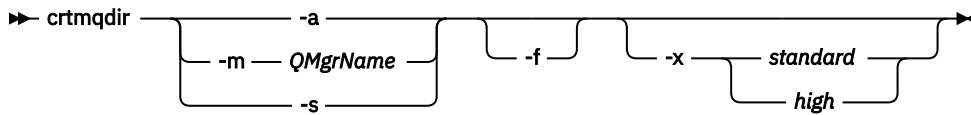
AIX

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

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

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

Syntax



必要なパラメーター

以下のいずれかのパラメーターを 1 つだけ指定します。

-a

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



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

-m

指定されたキュー・マネージャー名のディレクトリーを検査します。



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

-s

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

オプション・パラメーター

-f

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

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

-x アクセス権レベル

以下のいずれかの値を 1 つだけ指定します。

standard

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

high

このオプションは、次のプラットフォームに適用されます。

- **AIX** AIX
- **Linux** Linux

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

- エラー

- トレース
- webui

戻りコード

表 23. 戻りコードの ID と説明

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

例

- 次のコマンドは、システム全体のディレクトリーを検査して訂正します。

```
crtmqdir -s -f
```

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

```
crtmqdir -m Qm1
```

Multi crtmqenv (IBM MQ 環境の作成)

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

目的

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

シェル環境で環境変数を設定したい場合は、**crtmqenv** コマンドを使用する代わりに **setmqenv** コマンドを使用することができます。

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

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

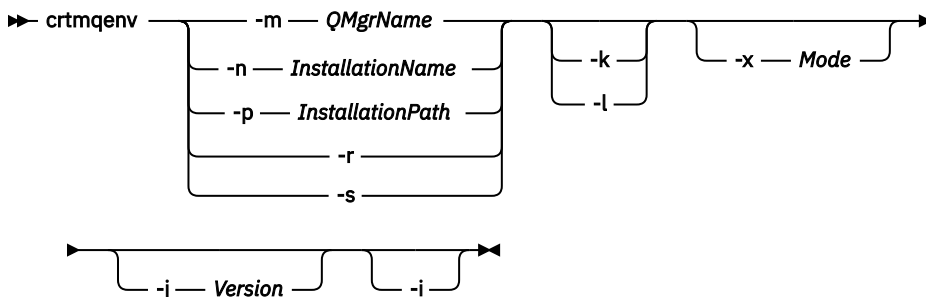
- CLASSPATH
- INCLUDE
- LIB
- MANPATH
- MQ_DATA_PATH
- MQ_ENV_MODE
- MQ_FILE_PATH
- MQ_INSTALLATION_NAME
- MQ_INSTALLATION_PATH
- MQ_JAVA_INSTALL_PATH
- MQ_JAVA_DATA_PATH
- MQ_JAVA_LIB_PATH

- MQ_JAVA_JVM_FLAG
- MQ_JRE_PATH
- PATH

使用上の注意

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

Syntax



必須パラメーター

-m QMgrName

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

-n InstallationName

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

-p InstallationPath

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

-r

すべてのインストールを環境から削除します。

-s

コマンドを発行したインストールの環境を作成します。

オプション・パラメーター

Linux AIX -k

AIX and Linux にも適用されます。-k フラグを指定する場合:

- AIX AIX では、LIBPATH 環境変数が設定されます。
- Linux Linux の場合、LD_LIBRARY_PATH 環境変数が設定されます。

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

Linux AIX -l

AIX and Linux にも適用されます。-l フラグを指定する場合:

- AIX AIX では、LIBPATH 環境変数が設定されます。
- Linux Linux の場合、LD_LIBRARY_PATH 環境変数が設定されます。

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

-x Mode

`Mode` の値は、32 または 64 になります。

32 ビットまたは 64 ビットの環境を作成します。

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

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

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

-j バージョン

`Version` は、値 2.0、または 3.0 を取ることができます。

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

IBM MQ 9.3.0 では、[Jakarta Messaging 3.0](#) のサポートが導入されました。JMS 2.0 は引き続き完全にサポートされます。

-i

環境に追加されたものだけをリストします。

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

戻りコード

表 24. 戻りコードの ID と説明

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

例

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

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

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

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

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


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

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

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

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

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

関連概念

[複数のインストール](#)

関連タスク

[プライマリー・インストールの選択](#)

関連資料

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

`setmqenv` コマンドを使用して、AIX, Linux, and Windows 上に IBM MQ 環境をセットアップします。

Linux

AIX

crtmqinst (IBM MQ インストールの作成)

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

目的

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

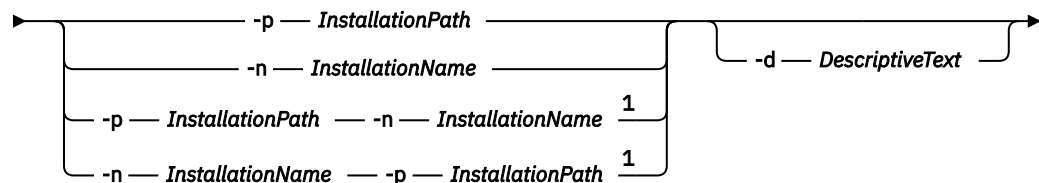


重要: ユーザー `root` のみがこのコマンドを実行できます。

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

Syntax

►► `crtmqinst` ►►



注:

¹ When specified together, the installation name and installation path must refer to the same installation.

パラメーター

`-d`

インストールについて記述するテキスト。

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

-n InstallationName

インストールの名前。

この名前は最大 16 文字の 1 バイト文字で、a から z、A から Z、および 0 から 9 の範囲の英数字の組み合わせでなければなりません。大文字と小文字のどちらを使用するかにかかわらず、インストール名は固有のものでなければなりません。例えば、INSTALLATIONNAME という名前と InstallationName という名前は固有ではありません。

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

-p InstallationPath

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

戻りコード

表 25. 戻りコードの ID と説明

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

例

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

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

記述テキストにスペースが含まれているため、引用符が必要です。

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

Multi crtmqm (キュー・マネージャーの作成)

キュー・マネージャーを作成します。

目的

crtmqm コマンドは、キュー・マネージャーを作成し、デフォルトおよびシステム・オブジェクトを定義するために使用します。**crtmqm** コマンドによって作成されるオブジェクトは、[システムおよびデフォルト・オブジェクト](#)にリストされています。キュー・マネージャーが作成されている場合は、**strmqm** コマンドを使用して開始します。

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

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

使用上の注意

Linux

Linux

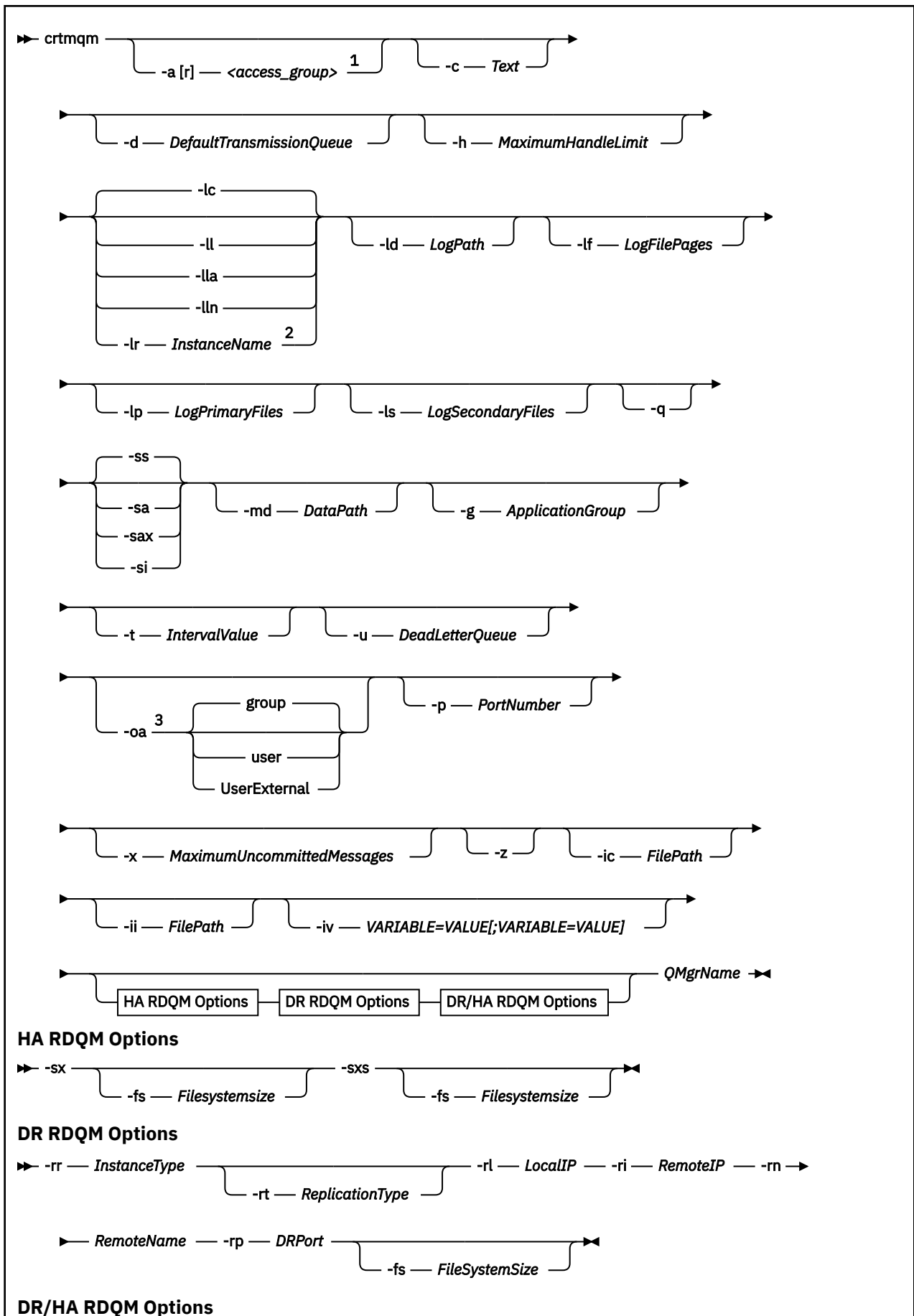
環境変数 MQLICENSE を使用して、ライセンスを受け入れるか表示することができます。

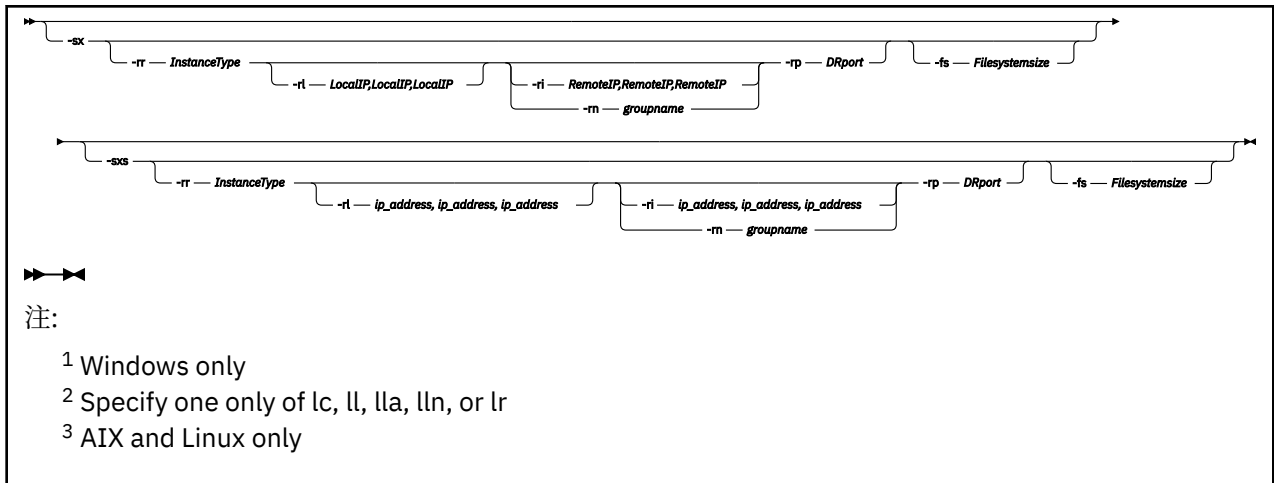
MQLICENSE 環境変数に設定できるオプションは、'accept' または 'view' です。その他の値は、環境変数が設定されていないかのように扱われます。

addmqinf コマンドおよび **dspmqinf** コマンドで MQLICENSE 環境変数を設定することもできます。ただし、この環境変数を **setmqprd** コマンドに直接設定することはできません。

注: この環境変数は、ライセンスが通常の方法 (つまり、**mqlicense exe** の実行) でまだ受け入れられていない場合にのみ使用できます。ライセンスが既に受け入れられている場合、この環境変数は値に関係なく無視されます。

Syntax





必要なパラメーター

QMGrName

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

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

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

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

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

オプション・パラメーター

Windows **-a AccessGroup** または **-ar AccessGroup**

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

グループ名の有効な構文は次のとおりです。

LocalGroup

Domain name ¥ *GlobalGroup name*

GlobalGroup name@*Domain name*

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

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

このグループは通常はグローバル・セキュリティ・グループです。グローバル・セキュリティ・グループは、複数インスタンス・キュー・マネージャーに、キュー・マネージャーの共有データ・フォル

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

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

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

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

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

-c Text

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

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

-d DefaultTransmissionQueue

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

MQ Appliance -フェ

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

MQ Appliance -fp パスフレーズ (Passphrase)

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

Linux AIX -g ApplicationGroup

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

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

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

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

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

-h MaximumHandleLimit

アプリケーションで同時にオープンできるハンドルの最大数。

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

Multi -ic FilePath

MQSC 属性の自動構成。

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

Multi -ii FilePath

`qm.ini` ファイル属性の自動構成。

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

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

自動均一クラスターで使用する構成変数。

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

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

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

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

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

IBM i -lb BufferSize

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

-lc

循環ロギングを使用します。これは、デフォルトのロギングの方法です。

-ld LogPath

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

ログ・ファイル・ディレクトリーが含まれているボリュームがファイル・セキュリティーに対応している場合は、そのログ・ファイル・ディレクトリーに対するアクセス権限が必要になります。つまり、キュー・マネージャーを実行するユーザー ID に、そのディレクトリーとサブディレクトリーに対する読み取り/書き込み権限を与えることができます。IBM MQ をインストールするときに、デフォルトのログ・ディレクトリーでユーザー ID と `mqm` グループに権限を付与します。ログ・ファイルを別のディ

レクトリーに書き込むために *LogPath* パラメーターを設定する場合は、そのディレクトリーに対する読み取り/書き込み権限をそのユーザー ID に与える必要があります。ユーザー ID と権限は、AIX and Linux システムの場合と Windows システムの場合とで異なります。

Linux

AIX

AIX and Linux

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

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

Windows

Windows

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

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

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

Windows

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

Linux

AIX

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

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

IBM i

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

-lf LogFilePages

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

Linux

AIX

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

Windows

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

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

IBM i

IBM i では、このパラメーターはジャーナル・レシーバーのしきい値を指定するために使用されます。

Multi **-ll LinearLogging**

リニア・ロギングを使用します。

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

Multi **-lla**

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

Multi **-lln**

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

CP4I MQ Adv. **-lr InstanceName**

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

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

ブランクを先頭にしたり、埋め込んだりすることはできません。

-lp LogPrimaryFiles

キュー・マネージャーの作成時に割り振られるログ・ファイル。

Windows

Windows システムの場合:

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

Linux

AIX

AIX and Linux システムの場合:

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

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

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

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

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

-ls LogSecondaryFiles

1 次ファイルが足りなくなったときに割り振られるログ・ファイル。

Windows

Windows システムの場合:

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

Linux

AIX

AIX and Linux システムの場合:

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

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

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

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

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

IBM i

-lz ASP 情報

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

-md DataPath

Linux

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

Windows

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

Linux

AIX

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

mqm

Linux

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

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

注: **DataPath** パラメーターを使用して作成されたキュー・マネージャーは、IBM WebSphere® MQ 7.0.1 より前のバージョンの製品で実行されますが、**DataPath** パラメーターを削除するようにキュー・マネージャーを再構成する必要があります。キュー・マネージャーを事前 IBM WebSphere MQ 7.0.1 の構成に復元し、**DataPath** パラメーターを使用せずに実行するには、2つのオプションがあります。キュー・マネージャー構成の編集に自信がある場合は、接頭部キュー・マネージャー構成パラメーターを使用してキュー・マネージャーを手動で構成できます。あるいは、以下の手順を実行してキュー・マネージャーを編集することもできます。

1. キュー・マネージャーを停止させます。
2. キュー・マネージャー・データおよびログ・ディレクトリーを保存します。
3. キュー・マネージャーを削除してください。
4. IBM WebSphere MQ を IBM WebSphere MQ 7.0.1 より前のフィックス・レベルにバックアウトします。
5. 同じ名前で作成されたキュー・マネージャーを作成します。
6. 新規のキュー・マネージャー・データおよびログ・ディレクトリーを、保存したもので置き換えます。

-oa グループ|user|UserExternal



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

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

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

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

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

-p PortNumber

指定したポートの管理対象 TCP リスナーを作成します。

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

-q

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

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

Linux **-rr InstanceType**

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

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

Linux **-rt ReplicationType**

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

Linux **-rl LocalIP**

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

-rl LocalIP、**LocalIP**、**LocalIP** を **-sx** または **-sxs** パラメーターとともに使用して、DR/HA RDQM を作成し、ローカル HA グループで DR 複製に使用する 3 つの IP アドレスを指定します。

Linux **-ri RemoteIP**

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

-ri RemoteIP、**RemoteIP**、**RemoteIP** を **-sx** または **-sxs** パラメーターとともに使用して、DR/HA RDQM を作成し、リモート HA グループで DR 複製に使用される 3 つの IP アドレスを指定します。DR/HA RDQM を作成する場合は、**-ri** パラメーターまたは **-rn** パラメーターのいずれかを指定する必要があります。

Linux **-rn RemoteName**

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

-rn GroupName を **-sx** または **-sxs** パラメーターとともに使用して、DR/HA RDQM を作成し、リモート HA グループの名前を指定します。**GroupName** は、**rdqm.ini** ファイル内の **DRGroup** スタンザに定義されているグループを示します。DR/HA RDQM を作成する場合は、**-rn** パラメーターまたは **-ri** パラメーターのいずれかを指定する必要があります。

Linux **-rp DRPortx**

DR レプリケーションに使用するポートを指定します。

MQ Appliance **-sa**

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

Windows **-sa**

自動キュー・マネージャー始動。Windows システムの場合。

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

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

Windows -sax

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

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

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

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

-si

対話式 (手動) キュー・マネージャー始動。

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

-ss

サービス (手動) キュー・マネージャー始動。

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

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

Linux -sx [DR parameters][**-fs FilesystemSize**]

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

DR パラメーターを指定すると、そのキュー・マネージャー用の DR/HA RDQM が 1 次ノード上に作成されます。詳しくは、[DR/HA RDQM の作成](#)を参照してください。DR パラメーターは、**-rr**、**-ri**、**-r1**、**-rn**、**-rp** です。

Linux -sxs [DR parameters][**-fs FilesystemSize**]

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

DR パラメーターを指定すると、DR/HA RDQM が 2 次ノード上に作成されます。詳しくは、[DR/HA RDQM の作成](#)を参照してください。DR パラメーターは、**-rr**、**-ri**、**-r1**、**-rn**、**-rp** です。

-t IntervalValue

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

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

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

-u DeadLetterQueue

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

デフォルトでは、送達不能キューは指定されません。

-x MaximumUncommittedMessages

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

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

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

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

-z

エラー・メッセージを抑制します。

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

戻りコード

表 26. 戻りコードの ID と説明

戻りコード 説明

0	キュー・マネージャーが作成されました。
8	キュー・マネージャーは存在しています。
18	トリガー間隔が無効です。
19	送達不能キューが無効です。
20	デフォルト送信キューが無効です。
21	最大ハンドルの値が無効です。

表 26. 戻りコードの ID と説明 (続き)

戻りコード 説明

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

例

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

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

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

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

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

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

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

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

関連概念

[送達不能キューの取り扱い](#)

関連資料

[strmqm \(キュー・マネージャーの始動\)](#)

キュー・マネージャーを始動します。またはスタンバイ操作に向けて準備します。

[endmqm \(キュー・マネージャーの終了\)](#)

キュー・マネージャーを停止するか、スタンバイ・キュー・マネージャー またはレプリカ・キュー・マネージャーに切り替えます。

[dlmqm \(キュー・マネージャーの削除\)](#)

キュー・マネージャーを削除します。

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

キュー・マネージャーに関連付けるインストール済み環境を設定します。

Linux

AIX

dlmqinst (MQ インストールの削除)

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

目的

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



重要: ユーザー `root` のみがこのコマンドを実行できます。

Syntax

```

dlmqinst -p InstallationPath
         -n InstallationName
         -p InstallationPath -n InstallationName 1
         -n InstallationName -p InstallationPath 1
  
```

注:

¹ When specified together, the installation name and installation path must refer to the same installation.

パラメーター

-n InstallationName

インストールの名前。

-p InstallationPath

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

戻りコード

表 27. 戻りコードの ID と説明

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

例

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

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

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

Multi **dltmqm (キュー・マネージャーの削除)**

キュー・マネージャーを削除します。

目的

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

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

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

Syntax



必要なパラメーター

QMGrName

削除するキュー・マネージャーの名前。


オプション・パラメーター

-z

エラー・メッセージを抑制します。

戻りコード

表 28. 戻りコードの ID と説明

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

例

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

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

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

```
dltmqm -z travel
```

使用上の注意

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

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

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

関連資料

[crtmqm \(キュー・マネージャーの作成\)](#)

キュー・マネージャーを作成します。

[strmqm \(キュー・マネージャーの始動\)](#)

キュー・マネージャーを始動します。またはスタンバイ操作に向けて準備します。

[endmqm \(キュー・マネージャーの終了\)](#)

キュー・マネージャーを停止するか、スタンバイ・キュー・マネージャーまたはレプリカ・キュー・マネージャーに切り替えます。

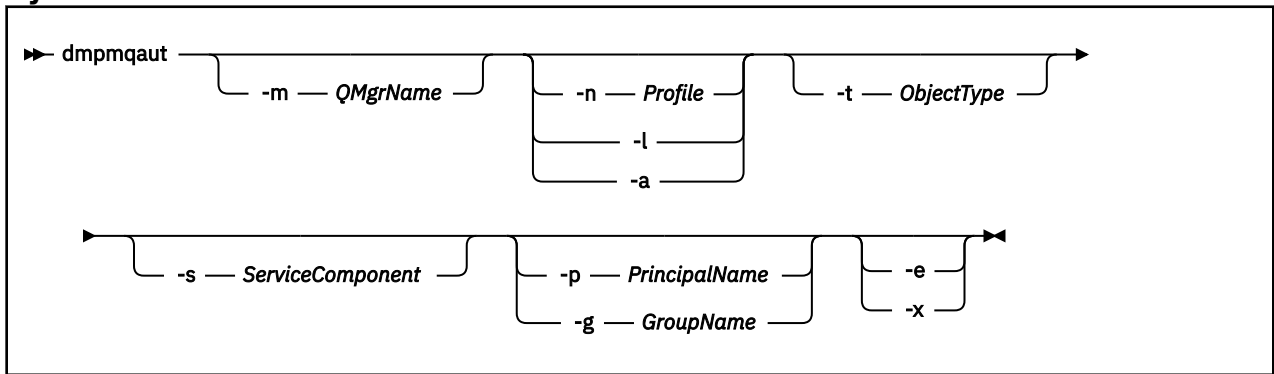
Multi dmpmqaut (MQ 権限のダンプ)

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

目的

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

Syntax



オプション・パラメーター

-m *QMgrName*

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

-n *Profile*

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

-l

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

-a

権限の設定コマンドを生成します。

-t *ObjectType*

許可をダンプするオブジェクトのタイプ。指定可能な値は以下のとおりです。
-t フラグで指定できる値の説明をまとめた表。

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

-s *ServiceComponent*

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

Windows **-p PrincipalName**

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

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

```
userid@domain
```

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

-g GroupName

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

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

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

-e

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

以下のパラメーターも指定する必要があります。

- -m *QMGrName*
- -n *Profile*
- -t *ObjectType*

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

-x

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

例

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

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

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

結果のダンプは、次のようになります。

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

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

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

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

結果のダンプは、次のようになります。

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

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

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

結果のダンプは、次のようになります。

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

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

```
dmpmqaut -m qmX
```

結果のダンプは、次のようになります。

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


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

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

結果のダンプは、次のようになります。

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

注:

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

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


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

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

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



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

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

関連資料

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

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

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

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

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

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

 Multi

dmpmqcfg (キュー・マネージャー構成のダンプ)

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

目的

dmpmqcfcg コマンドを使用すると、IBM MQ キュー・マネージャーの構成をダンプできます。デフォルト・オブジェクトが編集されている場合、ダンプされた構成を使用して構成を復元するには、**-a** オプションを使用する必要があります。



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

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

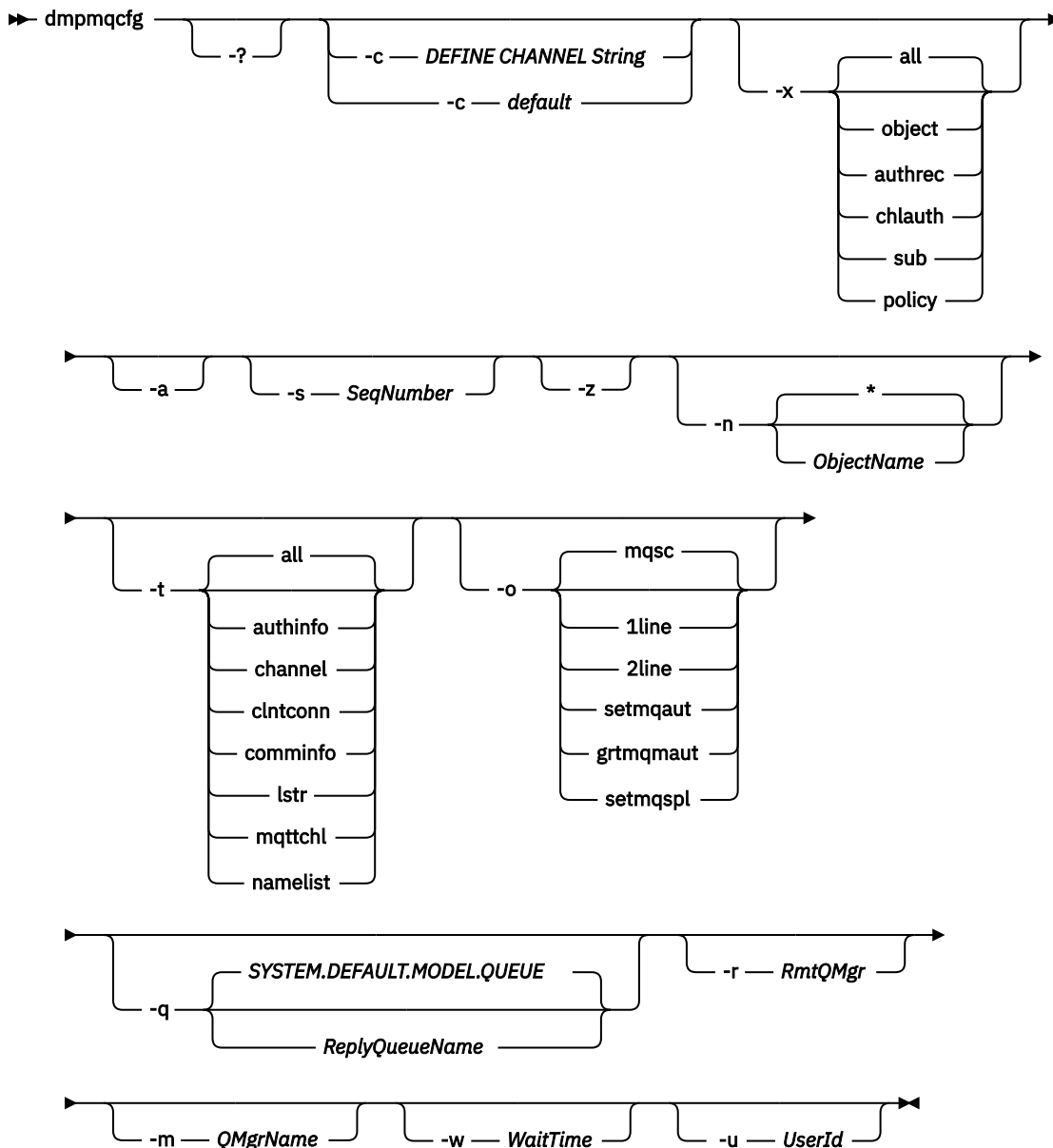
IBM MQ 8.0 以降、**dmpmqcfcg** の出力が変更され、生成されたコマンドでパスワード・フィールドが確実にコメント化されるようになりました。この変更により、**dmpmqcfcg** コマンドは、パスワード・フィールドを **PASSWORD (*****)** として表示する **DISPLAY** コマンドと一致するようになります。

注: **dmpmqcfcg** コマンドでは、Advanced Message Security ポリシーのバックアップは作成されません。Advanced Message Security ポリシーをエクスポートする場合は、必ず **-export** フラグを指定して **dspmqspl** を実行してください。このコマンドでは、Advanced Message Security のポリシーがテキスト・ファイルにエクスポートされ、復元に使用することができます。詳しくは、[101 ページの『dspmqspl \(セキュリティ・ポリシーの表示\)』](#)を参照してください。



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

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



オプション・パラメーター

-?

dmpmqcfg の使用方法メッセージを照会します。

-c

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

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

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

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

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

-a

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

-s SeqNumber

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

-z

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

-n [*]ObjectName

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

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



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

-t



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

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

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

以下の表には、指定可能な値が示されています。

表 30. -o パラメーター・オプションに指定できる値

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

-q

構成情報を入手するときに使用される応答先キューの名前。

-r

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

-m

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

-w WaitTime

dmpmqcfig がそのコマンドへの応答を待つ時間 (秒)。

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

タイムアウトの検査は、コマンドの応答ごとに 1 回実行されます。

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

タイムアウト障害は以下の方法で示されます。

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

-u userid

キュー・マネージャーの構成をダンプする権限を持つユーザーの ID。

Authorizations

コマンド入力キュー (SYSTEM.ADMIN.COMMAND.QUEUE) および MQZAO_DISPLAY (+ dsp) 権限 (デフォルト・モデル・キュー (SYSTEM.DEFAULT.MODEL.QUEUE)。デフォルトの応答キューを使用する場合に、一時的な動的キューを作成できます。

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

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

戻りコード

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

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

例

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

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

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

注: 同じ名前のサーバー接続チャンネルが存在する必要があります。

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

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

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

関連タスク

Multi [キュー・マネージャー構成のバックアップ](#)

Multi [キュー・マネージャー構成の復元](#)

関連資料

218 ページの『[runmqsc \(MQSC コマンドの実行\)](#)』

runmqsc コマンド・プロンプトに関する参照情報。この情報を使用して、キュー・マネージャーに対して MQSC コマンドを発行できます。

Multi **dmpmqlog (形式化された MQ ログのダンプ)**

IBM MQ システム・ログの一部を表示および形式化します。

目的

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

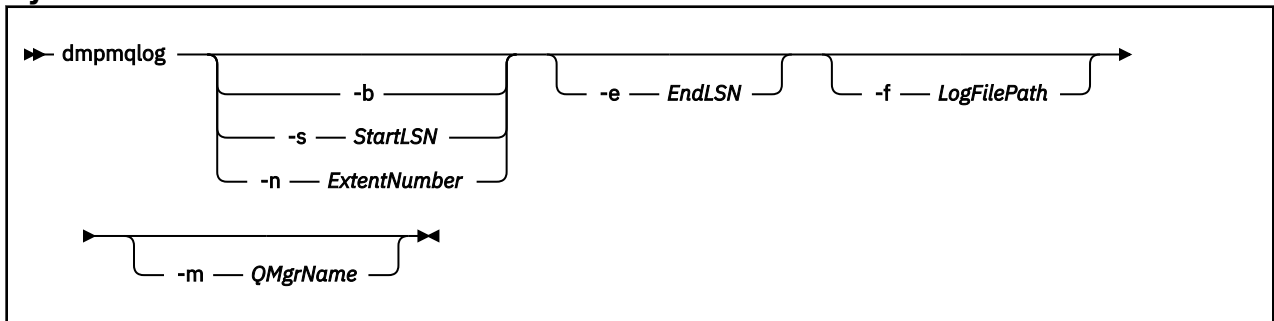
ダンプがとられるログは、このコマンドを出すのに使用されるオペレーティング・システムと同じタイプで作成されなければなりません。

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

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

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

Syntax



オプション・パラメーター

ダンプの開始点

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

-b

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

-s StartLSN

指定の LSN からダンプを開始します。LSN は、形式 `nnnn:nnnn:nnnn:nnnn` で指定されます。

循環ログを使用している場合、LSN 値は、ログの基本 LSN 値以上でなければなりません。

-n ExtentNumber

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

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

-e EndLSN

ダンプを指定の LSN で終了します。LSN は、形式 `nnnn:nnnn:nnnn:nnnn` で指定されます。

-f LogFilePath

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

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

-m QMgrName

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

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

dmpmqmsg (キュー・ロード/アンロード)

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

目的

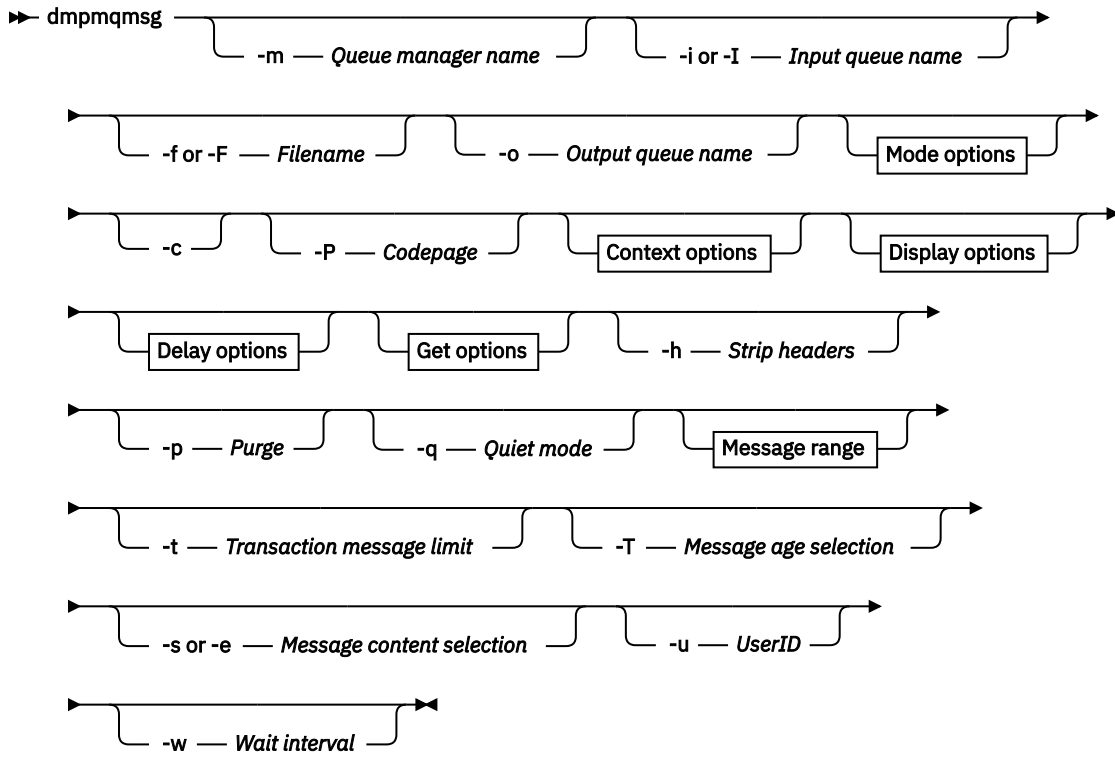
ALW IBM MQ 8.0 以降、以前に IBM MQ Supportpac M003 で出荷されていた **qload** ユーティリティが、**dmpmqmsg** ユーティリティとして IBM MQ に統合されました。

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

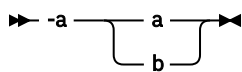
詳しくは、**dmpmqmsg** ユーティリティの使用を参照してください。

z/OS z/OS では、このユーティリティは SCSQLOAD ライブラリーの実行可能モジュール CSQDMSG として使用でき、互換性のために別名 QLOAD を使用します。サンプル JCL は、SCSQPROC のメンバー CSQ4QLOD として提供されています。2848 ページの『Restoring messages from a data set to a queue (LOAD) on z/OS』および 2850 ページの『Restoring messages from a data set to a queue (SLOAD) on z/OS』で説明されているように、メッセージを再ロードすることもできます。

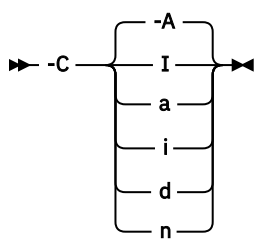
Syntax



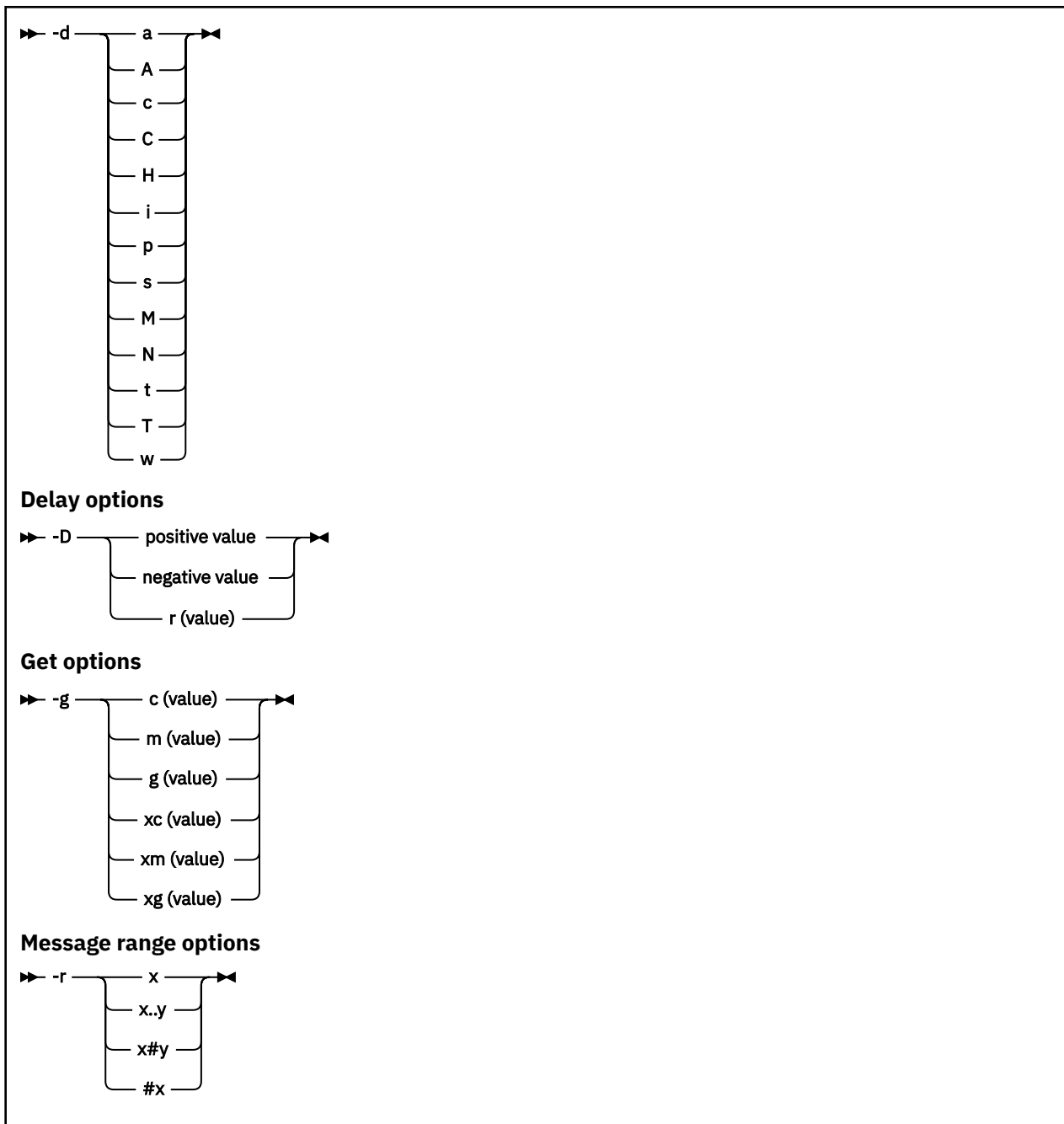
Mode options



Context options



Display options



オプション・パラメーター

-m QueueManagerName

キューが存在しているキュー・マネージャーの名前。

-i or -I Input queue name

入力キューの名前。

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

-f or -F Filename

ソース・ファイルまたはターゲット・ファイルいずれかの名前を指定します。

注:

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

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

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

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

-o Output queue name

出力キューの名前を指定します。

-a

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

a

追加モード

b

バイナリー・モード

-c

クライアント・モードで接続します。

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

z/OS このオプションは、z/OS では使用できません。

-P

キューから取得したメッセージを変換するかどうかを制御します。

次のコマンドを使用すると、

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

例えば `-P850:111`

-C

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

A

すべてのコンテキストを設定する。これがデフォルト値です。

I

一致コンテキストを設定する。

a

すべてのコンテキストを渡す。

p

一致コンテキストを渡す。

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

d

デフォルト・コンテキスト。

n


コンテキストなし

-d

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

a

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

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

r200

元の速度の 2 倍の速度でメッセージを適用する。

-g

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

cvalue

文字の関連 ID で取得する。

mvalue

文字のメッセージ ID で取得する。

gvalue

文字のグループ ID で取得する。

xcvalue

16 進数の関連 ID で取得する。

xmvalue

16 進数のメッセージ ID で取得する。

xgvalue

16 進数のグループ ID で取得する。

-h

ヘッダーを除去します。

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

-o

出力キュー名。

-p

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

-q

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

-r

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

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

x

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

x..y

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

x#y

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

#x

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

-t

トランザクション・メッセージの制限を設定します。オプションの **n** フラグが設定されていない場合は、すべてのメッセージが単一トランザクションで実行されます。

n

メッセージ操作は **n** 個のメッセージのグループに分割されます。例えば、**-t1000** は、単一トランザクションで 1000 個のメッセージを処理します。

-T

メッセージの経過時間に基づいたメッセージ選択を可能にします。

メッセージの経過時間を使用した選択について詳しくは、[72 ページの『メッセージ存続期間の使用』](#)を参照してください。



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

-s または -e

メッセージの内容に基づいたメッセージ選択を可能にします。

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

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

メッセージの内容を使用した選択について詳しくは、[73 ページの『メッセージの内容の使用』](#)を参照してください。

-u

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

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

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

-w

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

このユーティリティーの使用例については、[dmpmqmsg ユーティリティーの使用例](#)を参照してください。コマンドの出力をファイルに保管する場合は、そのファイル内の情報の 2 番目の列にあるコードの意味について、[73 ページの『dmpmqmsg 出力ファイルの 3 文字のコードの意味』](#)を参照してください。

関連概念

[2848 ページの『Restoring messages from a data set to a queue \(LOAD\) on z/OS』](#)

The LOAD function of CSQUTIL is complementary to the COPY or SCOPY function. LOAD restores messages from the destination data set of an earlier COPY or SCOPY operation. The queue manager must be running.

[2850 ページの『Restoring messages from a data set to a queue \(SLOAD\) on z/OS』](#)

The SLOAD function of CSQUTIL is complementary to the COPY or SCOPY function. SLOAD restores messages from the destination data set of an earlier COPY or SCOPY operation. SLOAD processes a single queue.

関連資料

z/OS [IBM MQ for z/OS ユーティリティー](#)

Multi [dmpmqmsg のメッセージ選択](#)

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

メッセージ存続期間の使用

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

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

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

以下に例を示します。

- 存続期間が5分を超えるメッセージを表示。

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

- 存続期間が5分未満のメッセージを表示。

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

- 存続期間が1日を超え、2日未満のメッセージを表示。

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

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

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

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

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

メッセージの内容の使用

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

肯定検索ストリング

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

例:

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

このコマンドは、両方のストリングを含むメッセージのみを返します。

否定検索ストリング

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

例:

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

このコマンドは、どちらのストリングも含まないメッセージのみを返します。

Multi **dmpmqmsg** 出力ファイルの3文字のコードの意味

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

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

ファイル・フォーマット属性名 (dmpmqmsg から)	表現 (amqsbcg から)
VER	バージョン
RPT	レポート

表 31. *dmpmqmsg* からの出力ファイル内の 3 文字のコードと *amqsbcg* からの表現の間のマッピング (続き)

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

関連概念

[ブラウザー・サンプル・プログラム](#)

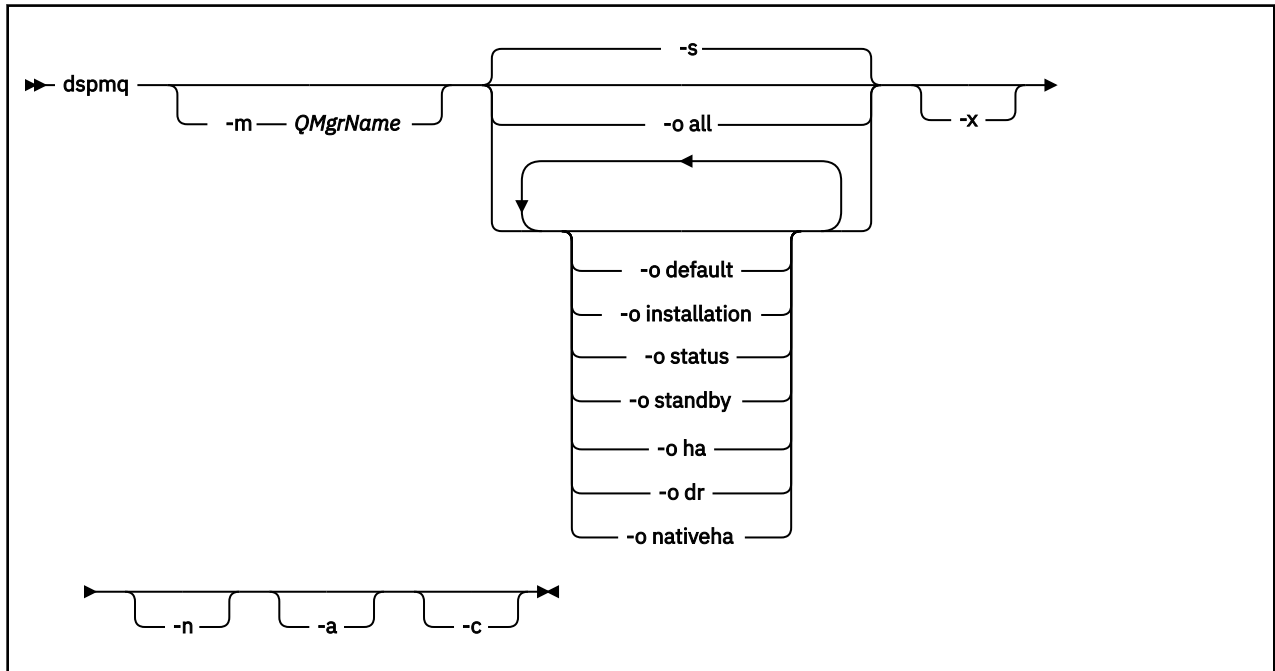
dspmq (キュー・マネージャーの表示)

Multiplatforms のキュー・マネージャーについての情報を表示します。

目的

システム上に存在するキュー・マネージャーの名前および詳細を表示するには、`dspmq` コマンドを使用します。

Syntax



必要なパラメーター

なし

オプション・パラメーター

-a

アクティブ・キュー・マネージャーについての情報のみを表示します。

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

- キュー・マネージャーは実行中です。
- キュー・マネージャーのリスナーが実行中です。
- キュー・マネージャーにプロセスが接続しています。

-m *QMGrName*

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

-n

出力ストリングの変換を抑止します。

-s

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

-o all

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

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

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

-o default

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

ALW -o installation

AIX, Linux, and Windows のみ。

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

-o status

キュー・マネージャーの運用状況が表示されます。

-o standby

キュー・マネージャーがスタンバイ・インスタンスの開始を現在許可しているかどうかを表示します。可能な値については、[76 ページの表 32](#) を参照してください。

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

-o ha | HA

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

HA(Replicated)

キュー・マネージャーが HA RDQM であることを示しています。

HA()

キュー・マネージャーが HA RDQM ではないことを示しています。

以下に例を示します。

```
dspmqr -o ha
QMNAME (RDQM8)           HA(Replicated)
QMNAME (RDQM9)           HA(Replicated)
QMNAME (RDQM7)           HA(Replicated)
QMNAME (QM7)             HA()
```

-o dr | DR

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

DRROLE()

キュー・マネージャーが災害復旧用に構成されていないことを示しています。

DRROLE(Primary)

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

DRROLE (Secondary)

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

以下に例を示します。

```
dspmq -o dr
QMNAME (RDQM13)          DRROLE (Primary)
QMNAME (RDQM14)          DRROLE (Primary)
QMNAME (RDQM15)          DRROLE (Secondary)
QMNAME (QM27)            DRROLE ()
```

CP4I -o nativeha | NATIVEHA

ネイティブ HA 構成のインスタンスに関する操作情報が表示されます。単独で使用し、ROLE、INSTANCE、INSYNC、および QUORUM の各フィールドが表示されます。-x パラメーターと組み合わせて使用すると、ネイティブ HA 構成内のすべてのインスタンスに関する追加情報が表示されます ([ネイティブ HA インスタンスの値](#)を参照)。

-x

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

複数インスタンス・キュー・マネージャー・インスタンスに関して可能な値は、[77 ページの表 33](#)に示されています。

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

CP4I ネイティブ HA キュー・マネージャー・インスタンスに関して可能な値は、[ネイティブ HA インスタンスの値](#)に示されています。

名前	説明
ROLE	インスタンスの現在のロールを指定します。これは、Active、Replica、Unknown、または Not configured のいずれかです。
INSTANCE	このキュー・マネージャー・インスタンスの作成時に crtmqm コマンドの -lr オプションを使用してこのキュー・マネージャー・インスタンスに対して指定された名前。
INSYNC	必要な場合にインスタンスがアクティブ・インスタンスとしてテークオーバーできるかどうかを示します。
QUORUM	クォーラムの状況を <i>number_of_instances_in-sync/number_of_instances_configured</i> という形式でレポートします。
REPLADDR	キュー・マネージャー・インスタンスの複製アドレス。
CONNECTV	インスタンスがアクティブ・インスタンスに接続されているかどうかを示します。

表 34. ネイティブ HA インスタンスの値 (続き)	
名前	説明
BACKLOG	ノードがまだ処理していない KB 数を示します。
CONNINST	指定されたインスタンスがこのインスタンスに接続されているかどうかを示します。
ALTDATE	この情報が最後に更新された日付を示します (更新されたことがない場合には空白)。
ALTTIME	この情報が最後に更新された時刻を示します (更新されたことがない場合には空白)。

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

-c

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

例えば、このリストには通常以下のものが含まれます。

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

キュー・マネージャーの状態

キュー・マネージャーが取り得るさまざまな状態を以下に示します。

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

戻りコード

表 35. 戻りコードの ID と説明

戻りコード	説明
0	コマンドは正常に終了しました。
5	キュー・マネージャーは実行中です。
36	与えられた引数が無効です。

表 35. 戻りコードの ID と説明 (続き)

戻りコード 説明

- 58 複数のインストール済み環境が矛盾して使用されていることが検出されました
- 71 予期しないエラーです。
- 72 キュー・マネージャー名のエラーです。

例

1. 次のコマンドは、このサーバー上のキュー・マネージャーを表示します。

```
dspmq -o all
```

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

```
dspmq -o standby
```

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

```
dspmq -o standby -x
```

Multi dspmqaut (オブジェクト権限の表示)

dspmqaut は、特定の IBM MQ オブジェクトの権限を表示します。

目的

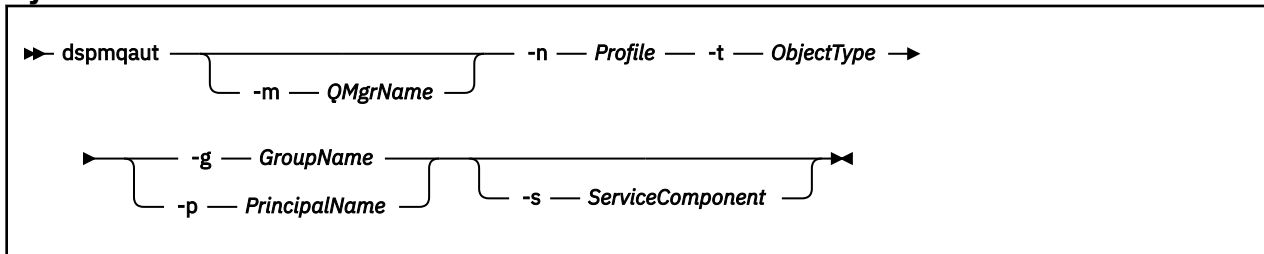
dspmqaut コマンドは、指定したオブジェクトに対する現在の許可を表示するために使用します。

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

グループまたはプリンシパルは、1つしか指定できません。

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

Syntax



必要なパラメーター

-n Profile

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

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

-t ObjectType

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

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

オプション・パラメーター

-m QMgrName

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

-g GroupName

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

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

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

-p PrincipalName

指定のオブジェクトに対する許可を表示するユーザーの名前。

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

```
userid@domain
```

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

-s ServiceComponent

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

戻されるパラメーター

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

81 ページの表 37 は、種々のオブジェクト・タイプに与えることができる 権限を示したものです。

権限	キュー	プロセス	キュー・マネージャー	リモート・キュー・マネージャー名	名前リスト	トピック	権限情報	Clntcon n	チャネル	リスナー	サービス
すべて	はい	はい	はい	はい	はい	はい	はい	はい	はい	はい	はい
alladm	はい	はい	はい	いいえ	はい	はい	はい	はい	はい	はい	はい
allmqj	はい	はい	はい	はい	はい	はい	はい	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ
なし	はい	はい	はい	はい	はい	はい	はい	はい	はい	はい	はい
altusr	いいえ	いいえ	はい	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ
ブラウズ (browse)	はい	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ
chg	はい	はい	はい	いいえ	はい	はい	はい	はい	はい	はい	はい
clr	はい	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	はい	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ
connect	いいえ	いいえ	はい	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ
crt	はい	はい	はい	いいえ	はい	はい	はい	はい	はい	はい	はい
ctrl	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	はい	いいえ	いいえ	はい	はい	はい
ctrlx	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	はい	いいえ	いいえ
dlt	はい	はい	はい	いいえ	はい	はい	はい	はい	はい	はい	はい
dsp	はい	はい	はい	いいえ	はい	はい	はい	はい	はい	はい	はい
get	はい	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ
pub	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	はい	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ
put	はい	いいえ	いいえ	はい	いいえ	はい	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ
inq	はい	はい	はい	いいえ	はい	いいえ	はい	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ
passall	はい	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	はい	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ
passid	はい	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	はい	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ
resume	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	はい	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ
set	はい	はい	はい	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ
setall	はい	いいえ	はい	いいえ	いいえ	はい	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ
setid	はい	いいえ	はい	いいえ	いいえ	はい	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ
sub	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	はい	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ

表 37. 種々のオブジェクト・タイプについての権限の指定 (続き)

権限	キュー	プロセス	キュー・マネージャー	リモート・キュー・マネージャー名	名前リスト	トピック	権限情報	Clntcon n	チャンネル	リスナー	サービス
system	いいえ	いいえ	はい	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ

次のリストは、各値に関連した許可の定義を示したものです。

表 38. 各値に関連付けられた許可。

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

表 38. 各値に関連付けられた許可。(続き)	
値	説明
pub	MQPUT 呼び出しを使用して、トピックにメッセージをパブリッシュする。
put	MQPUT 呼び出しを発行して、特定のキューにメッセージを書き込みます。
resume	MQSUB 呼び出しを使用して、サブスクリプションを再開する。
set	MQSET 呼び出しを発行して、MQI からキューに属性を設定する。
setall	すべてのコンテキストを設定
setid	アイデンティティ・コンテキストを設定する。
sub	MQSUB 呼び出しを使用して、トピックへのサブスクリプションを作成、変更、または再開する。
system	内部システム操作にキュー・マネージャーを使用します。

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

- 制御コマンド
- MQSC コマンド
- PCF コマンド

戻りコード

表 39. 戻りコードの ID と説明

戻りコード 説明

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

例

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

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

このコマンドの結果を次に示します。

```
Entity staff has the following authorizations for object:
  get
  browse
  put
  inq
  set
  connect
  altusr
  passid
  passall
  setid
```

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

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

このコマンドの結果を次に示します。

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

Multi **dspmqcsv (コマンド・サーバーの表示)**

コマンド・サーバーの状況が表示されます。

目的

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

状況は次のいずれかになります。

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

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

Syntax

```
▶▶ dspmqcsv <QMGrName> ▶▶
```


必要なパラメーター

なし

オプション・パラメーター

QMgrName

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

戻りコード

表 40. 戻りコードの ID と説明

戻りコード 説明

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

例

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

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

関連コマンド

表 41. 関連コマンド名と説明

コマンド	説明
strmqcsv	コマンド・サーバーを始動します。
endmqcsv	コマンド・サーバーを終了します。

関連資料

7 ページの『[コマンド・サーバー・コマンド](#)』

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

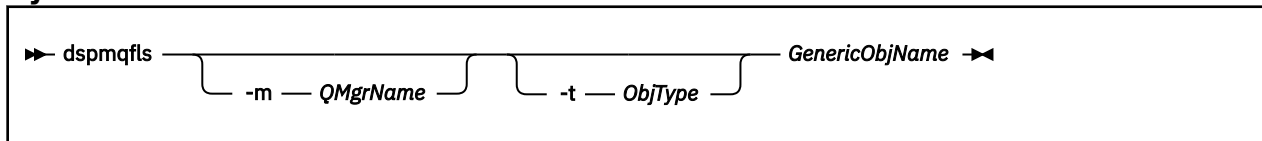
dspmqls (ファイル名の表示)

IBM MQ オブジェクトに対応するファイル名を表示します。

目的

`dspmqls` コマンドは、指定した基準に一致するすべての IBM MQ オブジェクトの実ファイル・システム名を表示するために使用します。このコマンドを使用すれば、特定のオブジェクトに関連したファイルを識別することができます。このコマンドは、特定のオブジェクトのバックアップをとるのに役立ちます。名前変換の詳細については、[IBM MQ ファイル名の理解](#) を参照してください。

Syntax



必要なパラメーター

GenericObjName

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

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

オプション・パラメーター

-m QMgrName

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

-t ObjType

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

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

注:

1. **dspmqfls** コマンドは、キュー自身の名前ではなく、キューが格納されているディレクトリーの名前を表示するコマンドです。

2. **Linux** **AIX** AIX and Linux システムでは、シェルがアスタリスク (*) などの特殊文字の意味を解釈しないようにする必要があります。これを行う方法は使用しているシェルによって異なります。単一引用符、二重引用符、または円記号を使用するといった方法が考えられます。

戻りコード

表 43. 戻りコードの ID と説明

戻りコード 説明

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

例

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

```
dspmqls SYSTEM.ADMIN*
```

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

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

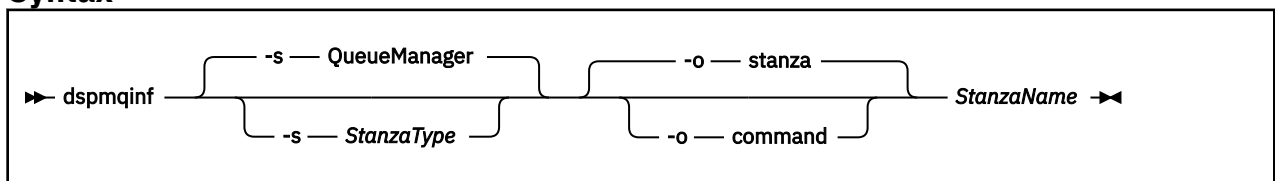
Multi dspmqlf (構成情報の表示)

IBM MQ 構成情報を表示します (AIX, Linux, and Windows のみ)。

目的

dspmqlf コマンドは、IBM MQ 構成情報を表示する場合に使用します。

Syntax



必要なパラメーター

StanzaName

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

オプション・パラメーター

-s StanzaType

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

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

-o stanza

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

読みやすい書式でスタンザ情報を表示する場合に、この書式を使用します。

-o command

構成情報を **addmqinf** コマンドとして表示します。

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

コマンド・シェルに貼り付ける場合に、この書式を使用します。

戻りコード

表 44. 戻りコードの ID と説明

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

例

```
dspmqinf QM.NAME
```

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

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

次のコマンドは同じ結果になります。

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

次の例は、出力を **addmqinf** 書式で表示します。

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

出力は 1 行になります。

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

使用上の注意

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

このコマンドを使用するには、IBM MQ 管理者および mqm グループのメンバーである必要があります。

関連コマンド

表 45. 関連コマンド名と説明

コマンド	説明
20 ページの『 addmqinf (構成情報の追加)』	キュー・マネージャー構成情報の追加
151 ページの『 rmvmqinf (構成情報の除去)』	キュー・マネージャー構成情報の除去

Multi **dspmqrinst** (IBM MQ インストールの表示)

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

目的

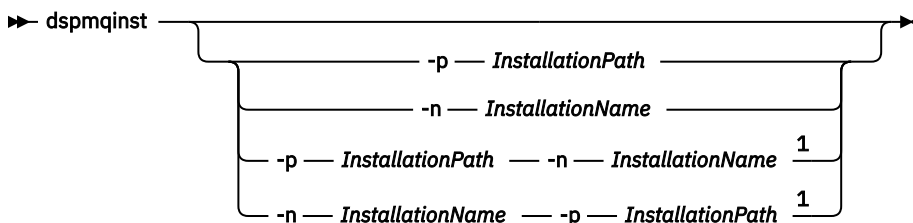
mqinst.ini ファイルには、システム上のすべての IBM MQ インストールについての情報が含まれています。**mqinst.ini** について詳しくは、[インストール構成ファイル、mqinst.ini](#) を参照してください。

ULW AIX, Linux, and Windows では、**dspmqrinst** コマンドを使用して、システム上のすべてのインストール済み環境の **mqinst.ini** 情報、または特定のインストール済み環境の情報を表示できます (90 ページの『[AIX, Linux, and Windows の場合の例](#)』を参照)。

dspmqrinst は、各インストール済み環境のライセンス資格に関する情報も表示します。このコマンドは、ライセンス・タイプ (実動、試用、ベータ、または開発者) と、IBM MQ のインストールに必要なライセンス資格を表示します。必要なライセンスは、インストールされているコンポーネントと、**setmqinst** コマンドを使用して指定された使用量情報に基づいて報告されます (244 ページの『[setmqinst \(IBM MQ のインストールの設定\)](#)』を参照)。ライセンス・タイプおよび資格について詳しくは、[IBM MQ ライセンス情報を参照してください](#)。

IBM i IBM MQ 9.3.0 以降、**dspmqrinst** コマンドは、IBM MQ のインストールに必要なライセンス資格を表示するためのオプションを指定せずに、IBM MQ for IBM i でサポートされるようになりました。必要な資格は、インストールされているコンポーネントと、**setmqinst** コマンドを使用して指定された使用情報に基づいて報告されます (92 ページの『[IBM i の場合の例](#)』を参照してください)。

Syntax



注:

¹ When specified together, the installation name and installation path must refer to the same installation.

必要なパラメーター

なし

オプション・パラメーター

ALW

-n InstallationName

インストールの名前。

-p InstallationPath

インストール・パス。

?

使用法情報を表示します。

戻りコード

表 46. 戻りコードの ID と説明

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

AIX, Linux, and Windows の場合の例

ALW

1. システム上のすべての IBM MQ インストールの詳細を表示します。

```
dspmqinst
```

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

```
dspmqinst -n Installation3
```

3. /opt/mqm というインストール・パスを持つ項目を照会します。

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

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

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

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

- IBM MQ クライアント・インストールの場合の出力:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

IBM i の場合の例

IBM i

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

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

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

Linux

dspmqlic (IBM MQ ライセンスの表示)

IBM MQ ライセンスを表示します。

目的

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

Syntax

```
▶▶ dspmqlic ◀◀
```

必要なパラメーター

なし

オプション・パラメーター

なし

戻りコード

表 47. 戻りコードの ID と説明

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

使用上の注意

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

関連概念

[IBM MQ for Linux でのライセンスの受け入れ](#)

関連資料

[mqlicense](#)

137 ページの『mqlicense (インストール後のライセンスの受け入れ)』

インストール後に IBM MQ ライセンスを受け入れるには、Linux で mqlicense コマンドを使用します。

strmqm (キュー・マネージャーの始動)

キュー・マネージャーを始動します。またはスタンバイ操作に向けて準備します。

Multi dspmqrte (経路情報の表示)

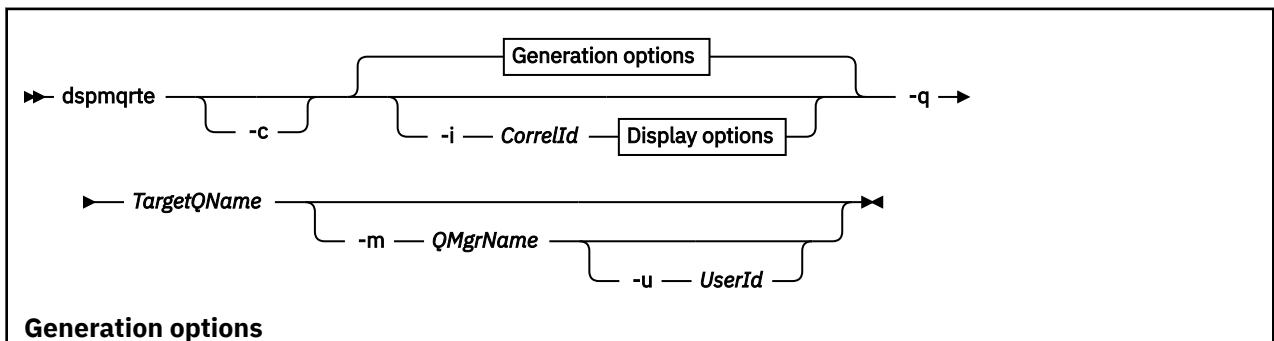
キュー・マネージャー・ネットワークでのメッセージの経路を決定します。

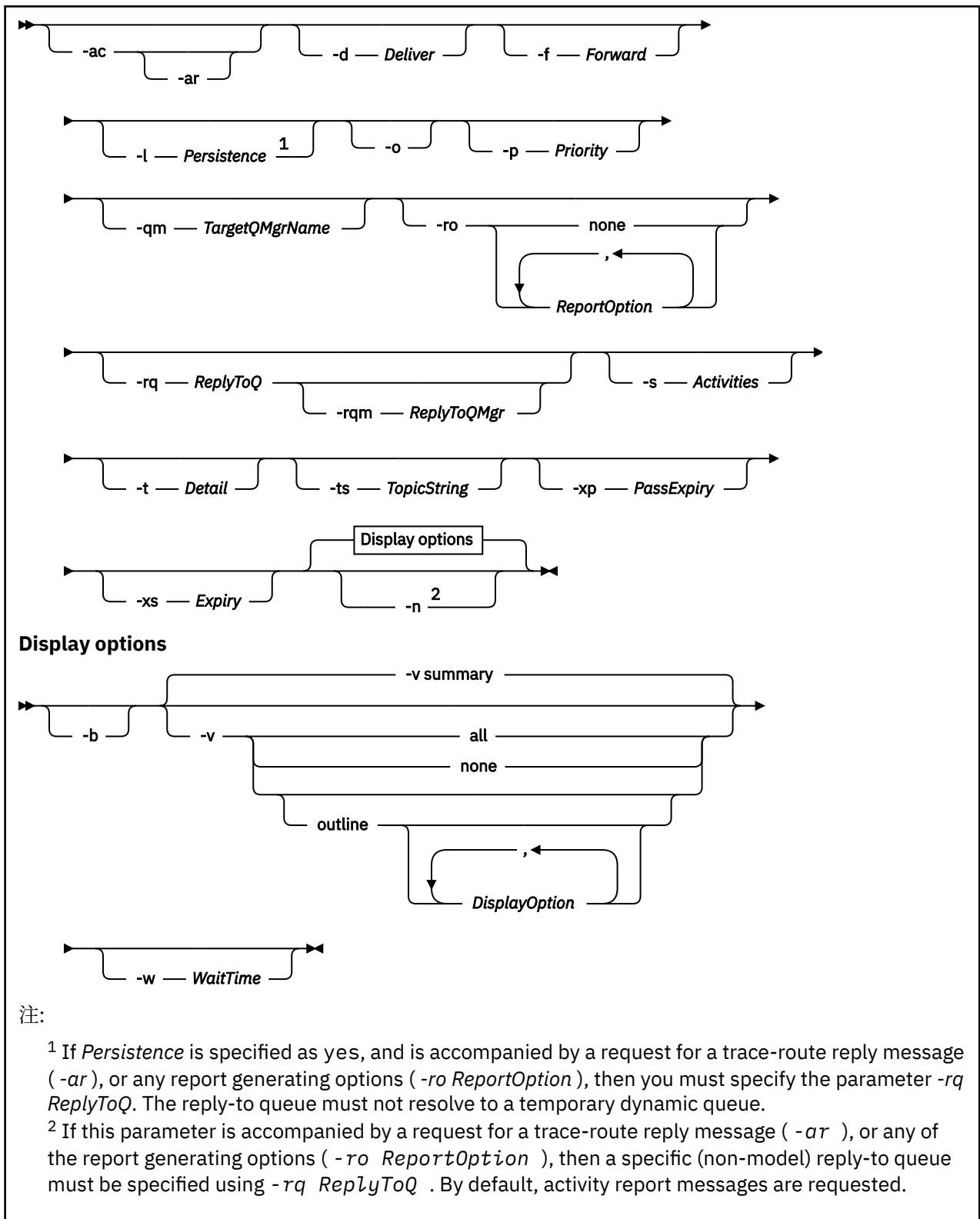
目的

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

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

Syntax





必要なパラメーター

-q TargetQName





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

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

オプション・パラメーター

-c

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

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

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

-i CorrelId

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

CorrelId の形式は、48 文字の 16 進数ストリングです。

-m QMgrName

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

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

Generation options

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

-ac

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

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

-ar

経路トレース・メッセージに対して実行されたアクティビティの数が -s *Activities* で指定された値を超えると、累積されたすべてのアクティビティ情報を含む経路トレース応答メッセージが生成されるように要求します。

経路トレース応答メッセージについて詳しくは、[経路トレース応答メッセージ参照](#)を参照してください。

このパラメーターを指定しない場合は、経路トレース応答メッセージは要求されません。

-d Deliver

経路トレース・メッセージを到着時にターゲット・キューに配信するかどうかを指定します。Deliver の可能な値は、次のとおりです。

値	説明
はい	キュー・マネージャーが経路トレース・メッセージングをサポートしていない場合でも、経路トレース・メッセージは、到着するとターゲット・キューに書き込まれます。
いいえ	到着時に、経路トレース・メッセージはターゲット・キューに入れられません。

このパラメーターを指定しない場合、経路トレース・メッセージはターゲット・キューに入れられません。

-f Forward

経路トレース・メッセージを転送できる先のキュー・マネージャーのタイプを指定します。キュー・マネージャーは、メッセージをリモート・キュー・マネージャーに転送するかどうかを決定する場合にアルゴリズムを使用します。このアルゴリズムについて詳しくは、[クラスター・ワークロード管理アルゴリズム](#)を参照してください。Forwardの可能な値は、次のとおりです。

表 49. Forward パラメーターの値。	
値	説明
all	経路トレース・メッセージは任意のキュー・マネージャーに転送されます。
サポート対象	経路トレース・メッセージは、TraceRoute PCF グループからの Deliver パラメーターを認識するキュー・マネージャーにのみ転送されます。

このパラメーターを指定しない場合は、経路トレース・メッセージが、Deliver パラメーターを認識するキュー・マネージャーにのみ転送されます。

-l Persistence

生成された経路トレース・メッセージの持続性を指定します。Persistenceの可能な値は、次のとおりです。

表 50. Persistence パラメーターの値。	
値	説明
はい	生成される経路トレース・メッセージは持続します (MQPER_PERSISTENT)。
いいえ	生成する経路トレース・メッセージは持続しません (MQPER_NOT_PERSISTENT)。
q	生成される経路トレース・メッセージは、-q TargetQName によって指定されるキューからの持続値を継承します (MQPER_PERSISTENCE_AS_Q_DEF)。

返された経路トレース応答メッセージまたはレポート・メッセージは、元の経路トレース・メッセージと同じ持続値を共有します。

Persistence が yes に指定されている場合は、パラメーター -rq ReplyToQ を指定する必要があります。応答先キューは一時動的キューに解決できません。

このパラメーターを指定しない場合は、生成された経路トレース・メッセージが持続しません。

-o

ターゲット・キューが特定の宛先にバインドされないように指定します。通常このパラメーターは、経路トレース・メッセージをクラスター全体に書き込むときに使用されます。ターゲット・キューは、MQOO_BIND_NOT_FIXED オプションによって開きます。

このパラメーターを指定しない場合は、ターゲット・キューが特定の宛先にバインドされます。

-p Priority

経路トレース・メッセージの優先順位を指定します。Priorityの値は、0 以上かまたは MQPRI_PRIORITY_AS_Q_DEF です。MQPRI_PRIORITY_AS_Q_DEF は、優先順位の値が -q TargetQName によって指定されたキューから取得されることを指定します。

このパラメーターを指定しない場合は、優先順位の値が -q TargetQName によって指定されるキューから取得されます。

-qm TargetQMgrName

ターゲット・キュー名を限定します。その場合は、通常のキュー・マネージャーの名前の解決が適用されます。ターゲット・キューは -q TargetQName で指定します。

このパラメーターを指定しない場合は、IBM MQ 経路表示アプリケーションの接続先となるキュー・マネージャーが応答先キュー・マネージャーとして使用されます。

-ro none | ReportOption

値	説明
無し	レポート・オプションを設定しないように指定します。
ReportOption	経路トレース・メッセージのレポート・オプションを指定します。コンマを分離文字として使用すると、複数のレポート・オプションを指定できます。ReportOption の可能な値は、次のとおりです。 アクティビティ レポート・オプション MQRO_ACTIVITY を設定します。 coa レポート・オプション MQRO_COA_WITH_FULL_DATA を設定します。 cod レポート・オプション MQRO_COD_WITH_FULL_DATA を設定します。 exception レポート・オプション MQRO_EXCEPTION_WITH_FULL_DATA を設定します。 expiration レポート・オプション MQRO_EXPIRATION_WITH_FULL_DATA を設定します。 discard レポート・オプション MQRO_DISCARD_MSG を設定します。

-ro ReportOption または -ro none が指定されていない場合は、MQRO_ACTIVITY および MQRO_DISCARD_MSG レポート・オプションが指定されます。

-rq ReplyToQ

経路トレース・メッセージへのすべての応答の送信先となる応答先キューの名前を指定します。経路トレース・メッセージが持続的であるか、または **-n** パラメーターを指定した場合は、一時動的キュー以外の応答先キューを指定する必要があります。

このパラメーターを指定しない場合は、システムのデフォルト・モデル・キュー SYSTEM.DEFAULT.MODEL.QUEUE が応答先キューとして使用されます。このモデル・キューを使用すると、IBM MQ 経路表示アプリケーションで使用する一時動的キューが作成されます。

-rqm ReplyToQMgr

応答先キューが存在するキュー・マネージャーの名前を指定します。名前の長さは 48 文字までです。

このパラメーターを指定しない場合は、IBM MQ 経路表示アプリケーションの接続先となるキュー・マネージャーが応答先キュー・マネージャーとして使用されます。

-s Activities

経路トレース・メッセージが廃棄される前に、このメッセージの代わりに実行できる記録済みのアクティビティの最大数を指定します。このパラメーターは、経路トレース・メッセージが無限ループに入ってしまった場合、メッセージが無制限に転送されることを防止できます。Activities の値は、1 以上かまたは MQROUTE_UNLIMITED_ACTIVITIES です。MQROUTE_UNLIMITED_ACTIVITIES は、経路トレース・メッセージの代わりにアクティビティを無制限に実行できるように指定します。

このパラメーターを指定しない場合は、経路トレース・メッセージの代わりにアクティビティを無制限に実行できます。

-t Detail

記録されるアクティビティを指定します。Detail の可能な値は、次のとおりです。

値	説明
低い	ユーザー定義アプリケーションによって実行されるアクティビティのみが記録されます。

表 52. Detail パラメーターの値。(続き)	
値	説明
medium	low で指定されているアクティビティーが記録されます。さらに、MCA によって実行されたアクティビティーも記録されます。
高い	low および medium で指定されているアクティビティーが記録されます。この詳細レベルでは、詳細なアクティビティー情報が MCA によって公開されることはありません。このオプションが使用可能なのは、詳細なアクティビティー情報を公開するユーザー定義アプリケーションに限定されます。例えば、ユーザー定義アプリケーションが、特定のメッセージ特性を考慮することによってメッセージの経路を決定する場合は、この詳細レベルで経路指定ロジックを組み込むことができます。

このパラメーターを指定しない場合は、中間レベルのアクティビティーが記録されます。

-ts TopicString

IBM MQ 経路表示アプリケーションが経路トレース・メッセージをパブリッシュする宛先となるトピック・ストリングを指定して、このアプリケーションをトピック・モードに設定します。このモードでは、そのアプリケーションは、パブリッシュ要求の結果として得られるすべてのメッセージをトレースします。

-xp PassExpiry

レポート・オプション MQRO_DISCARD_MSG および経路トレース・メッセージからの残りの有効期限時間を経路トレース応答メッセージに渡すかどうかを指定します。PassExpiry の可能な値は、次のとおりです。

表 53. PassExpiry パラメーターの値。	
値	説明
はい	レポート・オプション MQRO_PASS_DISCARD_AND_EXPIRY が経路トレース・メッセージのメッセージ記述子で指定されます。 経路トレース応答メッセージまたはアクティビティー報告書は、経路トレース・メッセージ、MQRO_DISCARD_MSG レポート・オプション (指定した場合)、および残りの有効期限時間が渡される場合に生成されます。 このパラメーターがデフォルト値です。
いいえ	レポート・オプション MQRO_PASS_DISCARD_AND_EXPIRY は指定されません。 経路トレース応答メッセージは、経路トレース・メッセージ、廃棄オプション、および経路トレース・メッセージからの残りの有効期限時間が渡されない場合に生成されます。

このパラメーターを指定しない場合は、MQRO_PASS_DISCARD_AND_EXPIRY レポート・オプションが経路トレース・メッセージで指定されません。

-xs Expiry

トレース・メッセージの有効期限を秒単位で指定します。

このパラメーターを指定しない場合は、有効期限時間が 60 秒に指定されます。

-n

経路トレース・メッセージに返されるアクティビティー情報を表示しないように指定します。

このパラメーターに、経路トレース応答メッセージ (-ar) の要求、または (-ro ReportOption) からのレポート生成オプションのいずれかが付随する場合は、-rq ReplyToQ を使用して特定の (非モデル) 応答先キューを指定する必要があります。デフォルトでは、アクティビティー報告書メッセージが要求されます。

経路トレース・メッセージが指定のターゲット・キューに書き込まれると、経路トレース・メッセージのメッセージ ID を含む 48 文字の 16 進数ストリングが返されます。このメッセージ ID は、IBM MQ

経路表示アプリケーションが後で経路トレース・メッセージのアクティビティー情報を表示するために使用できます。これは、**-i CorrelId** パラメーターを使用して行うことができます。

このパラメーターを指定しない場合は、経路トレース・メッセージとして返されるアクティビティー情報が、**-v** パラメーターによって指定される形式で表示されます。

Display options

IBM MQ 経路表示アプリケーションを使用して、収集されたアクティビティー情報を表示する場合は、次のパラメーターを使用します。

-b

IBM MQ 経路表示アプリケーションが、メッセージに関連したアクティビティー報告書または経路トレース応答メッセージのみを表示するように指定します。このパラメーターを指定すると、後でもう一度アクティビティー情報を表示できます。

このパラメーターを指定しない場合は、IBM MQ 経路表示アプリケーションが、メッセージに関連するアクティビティー報告書または経路トレース応答メッセージを取得し、削除します。

-v summary | all | none | outline *DisplayOption*

値	説明
サマリー	経路指定された経路トレース・メッセージが表示されるキュー。
ALL	使用可能なすべての情報が表示されます。
無し	情報は表示されません。
outline <i>DisplayOption</i>	<p>経路トレース・メッセージの表示オプションを指定します。コンマを分離文字として使用すると、複数の表示オプションを指定できます。</p> <p>値が提供されない場合には、以下の情報が表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> アプリケーション名。 各オペレーションのタイプ。 操作固有のパラメーター (存在する場合)。 <p><i>DisplayOption</i> の可能な値は、次のとおりです。</p> <p>アクティビティー Activity PCF グループのすべての非 PCF グループ・パラメーターが表示されません。</p> <p>ID パラメーター識別子 MQBACF_MSG_ID または MQBACF_CORREL_ID による値が表示されます。これにより、<i>msgdelta</i> を指定変更します。</p> <p>メッセージ Message PCF グループのすべての非 PCF グループ・パラメーターが表示されます。この値を指定する場合は、<i>msgdelta</i> を指定できません。</p> <p>msgdelta 最後のオペレーション以後に変更されている Message PCF グループのすべての非 PCF グループ・パラメーターが表示されます。この値を指定する場合は、<i>message</i> を指定できません。</p> <p>operation Operation PCF グループのすべての非 PCF グループ・パラメーターが表示されます。</p> <p>traceroute TraceRoute PCF グループのすべての非 PCF グループ・パラメーターが表示されます。</p>

このパラメーターを指定しない場合は、メッセージ経路の要約が表示されます。

-w WaitTime

IBM MQ 経路表示アプリケーションが、指定された応答先キューに戻るまでに、アクティビティ報告書または経路トレース応答メッセージを待つときの時間を秒単位で指定します。

このパラメーターを指定しない場合は、待ち時間が、経路トレース・メッセージの有効期限時間に 60 秒を加えて指定されます。

-u userid

メッセージがキュー・マネージャー・ネットワークを通過した経路を特定する権限を持つユーザーの ID。

戻りコード

表 55. 戻りコードの ID と説明

戻りコード	説明
0	コマンドは正常に終了しました。
10	与えられた引数が無効です。
20	処理中にエラーが発生しました。

例

1. 次のコマンドにより、TARGET.Q として指定されるターゲット・キューのキュー・マネージャー・ネットワークに経路トレース・メッセージを書き込みます。経路上のキュー・マネージャーでアクティビティ記録が有効になっていれば、アクティビティ報告書が生成されます。アクティビティ・レポートは、キュー・マネージャー属性 ACTIVREC に応じて、応答先キュー ACT.REPORT.REPLY.Q に配信されるか、システム・キューに配信されます。経路トレース・メッセージは、ターゲット・キューに到着したときに廃棄されます。

```
dspmqrite -q TARGET.Q -rq ACT.REPORT.REPLY.Q
```

1 つ以上のアクティビティ報告書が応答先キュー ACT.REPORT.REPLY.Q に配信されると、IBM MQ 経路表示アプリケーションは、アクティビティ情報を要求して表示します。

2. 次のコマンドにより、TARGET.Q として指定されるターゲット・キューのキュー・マネージャー・ネットワークに経路トレース・メッセージを書き込みます。アクティビティ情報は経路トレース・メッセージ内に累積されますが、アクティビティ報告書は生成されません。ターゲット・キューに到着すると、経路トレース・メッセージは廃棄されます。ターゲット・キュー・マネージャー属性 ROUTEREC の値に応じて、経路トレース応答メッセージが生成され、応答先キュー TRR.REPLY.TO.Q またはシステム・キューのいずれかに配信される可能性があります。

```
dspmqrite -ac -ar -ro discard -rq TRR.REPLY.TO.Q -q TARGET.Q
```

経路トレース応答メッセージが生成され、応答先キュー TRR.REPLY.TO.Q に配信されると、IBM MQ 経路表示アプリケーションは、経路トレース・メッセージに累積されていたアクティビティ情報を要求して表示します。

IBM MQ 経路表示アプリケーションのその他の使用例とその出力については、[IBM MQ 経路表示アプリケーションの例](#)を参照してください。

dspmqspl (セキュリティー・ポリシーの表示)

dspmqspl コマンドを使用すると、すべてのポリシーのリスト、および指定したポリシーの詳細を表示できます。 **z/OS** z/OS では、CSQOUTIL ユーティリティを指定してコマンドを使用します。

始める前に

操作を行うキュー・マネージャーが実行されている必要があります。

Multi キュー・マネージャーに接続してセキュリティー・ポリシーを作成するには、**setmqaut** コマンドを使用して、必要な +connect、+inq、+chg の各権限を付与する必要があります。

z/OS z/OS でこのコマンドを実行するために必要な権限については、CSQOUTIL トピックの 2892 ページの『Specific security information』を参照してください。

セキュリティーの構成については、[セキュリティーのセットアップ](#)を参照してください。

Syntax

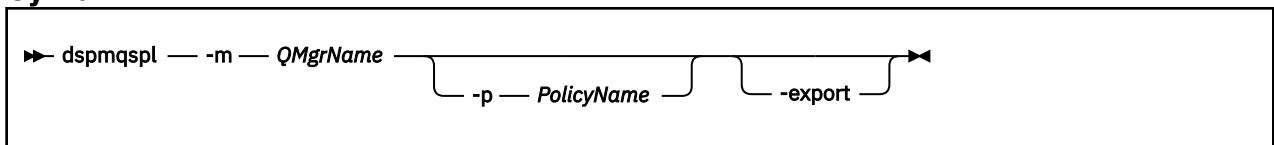


表 56. dspmqspl コマンド・フラグ

コマンド・フラグ	説明
-m	キュー・マネージャー名 (必須)。
-p	ポリシー名。
-export	このフラグを追加すると、別のキュー・マネージャーに簡単に適用できる出力が生成されます。 z/OS 出力は EXPORT という名前の DD に書き込まれます。

例

dspmqspl コマンドは、すべてのポリシーにおける鍵再使用カウントを示します。次の例は、[マルチプラットフォーム](#)上で受け取る出力です。

```
Policy Details:
Policy name: PROT
Quality of protection: PRIVACY
Signature algorithm: SHA256
Encryption algorithm: AES256
Signer DNS: -
Recipient DNS:
  CN=Name, O=Organization, C=Country
Toleration: 0
Key Reuse Count: 0
-----
Policy Details:
Policy name: PROT2
Quality of protection: CONFIDENTIALITY
Signature algorithm: NONE
Encryption algorithm: AES256
Signer DNS: -
Recipient DNS:
  CN=Name, O=Organization, C=Country
Toleration: 0
Key Reuse Count: 100
```

関連資料

988 ページの『Multiplatforms での SET POLICY (セキュリティー・ポリシーの設定)』
MQSC コマンド SET POLICY を使用して、セキュリティー・ポリシーを設定します。

801 ページの『Multiplatforms での DISPLAY POLICY (セキュリティー・ポリシーの表示)』
セキュリティー・ポリシーを表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY POLICY** を使用します。

251 ページの『setmqspl (セキュリティー・ポリシーの設定)』

setmqspl コマンドを使用して、新規セキュリティー・ポリシーの定義、既存のセキュリティー・ポリシーの置換、または既存のポリシーの削除を行います。 **z/OS** z/OS では、CSQOUTIL ユーティリティを指定してコマンドを使用します。

Linux

AIX

dspmqtrc (定様式トレースの表示)

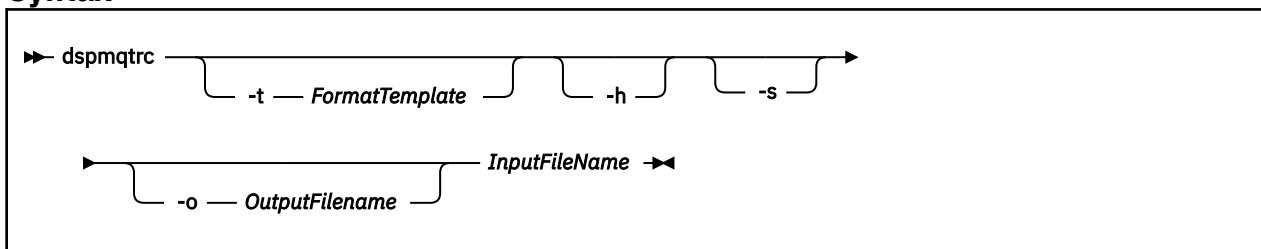
IBM MQ トレースをフォーマット設定して表示します。

目的

dspmqtrc コマンドは、AIX and Linux システムでのみサポートされます。 **dspmqtrc** コマンドは、IBM MQ の定様式トレース出力を表示する場合に使用します。

ランタイム TLS トレース・ファイルの名前は AMQ.SSL.TRC および AMQ.SSL.TRC.1 です。 TLS トレース・ファイルはフォーマット設定できません。 TLS トレース・ファイルはバイナリー・ファイルであり、FTP を経由して IBM サポートに転送する場合は、バイナリー転送モードで送る必要があります。

Syntax



必要なパラメーター

InputFileName

不定形式トレースが格納されているファイルの名前。例:

```
/var/mqm/trace/AMQ12345.01.TRC
```

入力ファイルを 1 つ指定すると、**dspmqtrc** はそれを指定された出力ファイルにフォーマットします。複数の入力ファイルを指定した場合、指定した出力ファイルは無視され、定様式ファイルには、トレース・ファイルの PID に基づいて AMQ yyyy. zz.FMT という名前が付けられます。

オプション・パラメーター

-t FormatTemplate

トレースの表示方法の詳細を含んでいるテンプレート・ファイルの名前。このパラメーターが指定されない場合、次のように、デフォルトのテンプレート・ファイル場所が使用されます。

AIX

AIX システムの場合、デフォルト値は次のとおりです。

```
MQ_INSTALLATION_PATH/lib/amqtrc2.fmt
```

Linux Linux の場合、デフォルト値は以下のとおりです。

```
MQ_INSTALLATION_PATH/lib/amqtrc.fmt
```

`MQ_INSTALLATION_PATH` は、IBM MQ がインストールされている上位ディレクトリーを表します。

- h**
レポートからヘッダー情報を省略します。
- s**
トレース・ヘッダーを抽出して `stdout` に書き込みます。
- o *output_filename***
定様式データを書き込むファイルの名前。

関連コマンド

表 57. 関連コマンド名と説明

コマンド	説明
<code>endmqtrc</code>	トレースの終了
279 ページの『strmqtrc (トレースの開始)』	トレースの開始

関連タスク

[トレースの使用法](#)

関連資料

[コマンド・セットの比較: その他のコマンド](#)

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

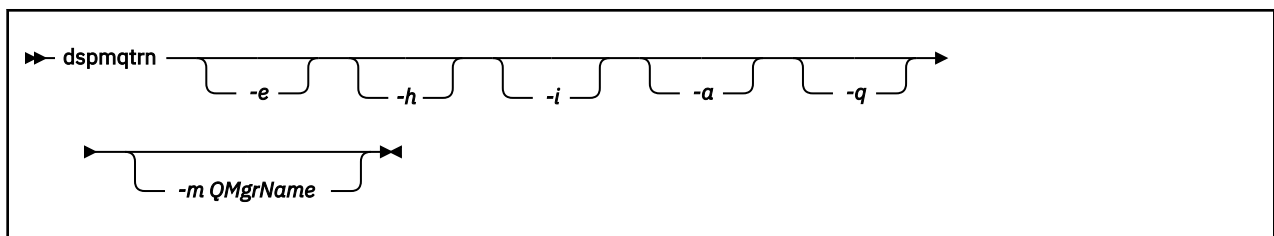
Multi `dspmqrn` (未完了トランザクションの表示)

未確定およびヒューリスティックに完了したトランザクションを表示します。

目的

`dspmqrn` コマンドは、トランザクションの詳細を表示するために使用します。このコマンドには、IBM MQ によって調整されるトランザクションと、外部のトランザクション・マネージャーによって調整されるトランザクションが含まれます。

Syntax



オプション・パラメーター

- e 外部的に調整した未確定 XA トランザクションの詳細情報を要求します。これは、キュー・マネージャー (RM) がコミットの準備を要求されたが、まだ TM によってトランザクションの結果 (コミットまたはロールバック) が通知されていないトランザクションです。
- h 外部的に調整されたトランザクションのうち、**rsvmqtrn** コマンドによって解決されていて、かつまだ外部トランザクション調整プログラムが **xa-forget** コマンドによって応答していないものの詳細を要求します。このトランザクション状態は、X/Open ではヒューリスティックに完了したと呼んでいます。
注: **-e**、**-h**、または **-i** を指定しない場合、内部のおよび外部的に調整された未確定トランザクションの両方について詳細が表示されますが、外部的に調整され、ヒューリスティックに完了したトランザクションの詳細は表示されません。
- i 内部的に調整した未確定 XA トランザクションの詳細情報を要求します。これは、キュー・マネージャー (TM) が各リソース・マネージャー (RM) にコミットの準備を要求したものの、いずれかのリソース・マネージャーによってエラー (ネットワーク接続の切断など) が報告されたトランザクションです。この状態の場合、キュー・マネージャー (TM) はすべてのリソース・マネージャーにトランザクション結果 (コミットまたはロールバック) をまだ通知していませんが、通知を行う準備ができています。詳しくは、[dspmqtrn コマンドを使用した未解決の作業単位の表示](#)を参照してください。
 関連しているリソース・マネージャーのそれぞれにおいて、トランザクションの状態についての情報が表示されます。この情報は、特定のリソース・マネージャーの障害の影響を判断するのに役立ちます。
注: **-e** または **-i** を指定しない場合、内部のおよび外部的に調整された未確定トランザクションの両方について詳細が表示されます。
- a キュー・マネージャーに認識されているすべてのトランザクションのリストを要求します。返されるデータには、キュー・マネージャーに認識されているすべてのトランザクションのトランザクション詳細が含まれます。現在、トランザクションが IBM MQ アプリケーション接続に関連付けられている場合、その IBM MQ アプリケーション接続に関する情報も返されます。このコマンドによって返されるデータは、通常、[runmqsc 771 ページの『DISPLAY CONN \(アプリケーション接続情報の表示\)』](#) コマンドの出力と相関している可能性があり、出力フィールドはそのコマンドと同じ意味を持ちます。
 フィールドのすべてが、すべてのトランザクションに適しているとは限りません。フィールドが意味を持たない場合、ブランクとして表示されます。例: 循環ロギング・キュー・マネージャーに対してコマンドが発行された場合の UOWLOG 値。
- q このパラメーターを単独で指定すると、**-a -q** を指定することと同じ結果になります。
-a パラメーターによるすべてのデータ、およびトランザクション内で更新される 100 個までの固有のオブジェクトのリストを表示します。同じトランザクションで 100 個を超えるオブジェクトが更新される場合、最初の 100 個の別個のオブジェクトがトランザクションごとにリストされます。
- m **QMgrName**
 トランザクションを表示するキュー・マネージャーの名前。この名前を省略すると、デフォルト・キュー・マネージャーのトランザクションが表示されます。

戻りコード

表 58. 戻りコードの ID と説明

戻りコード	説明
0	正常な操作です。
26	キュー・マネージャーはスタンバイ・インスタンスとして実行中です。
36	与えられた引数が無効です。

表 58. 戻りコードの ID と説明 (続き)

戻りコード 説明

40	キュー・マネージャーが利用不能です。
49	キュー・マネージャーが停止中です。
58	複数のインストール済み環境が矛盾して使用されていることが検出されました
69	ストレージが利用不能です。
71	予期しないエラーです。
72	キュー・マネージャー名のエラーです。
102	トランザクションが見つかりません。

例

このコマンドの一般的な使用法は、以下のとおりです。

```
dspmqtrn -m QMgrName -q -a
```

関連コマンド

表 59. 関連コマンド名と説明

コマンド	説明
rsvmqtrn	トランザクションの解決

関連情報

[dspmqtrn コマンドを使用した未解決の作業単位の表示](#)

Multi dspmqver (バージョン情報の表示)

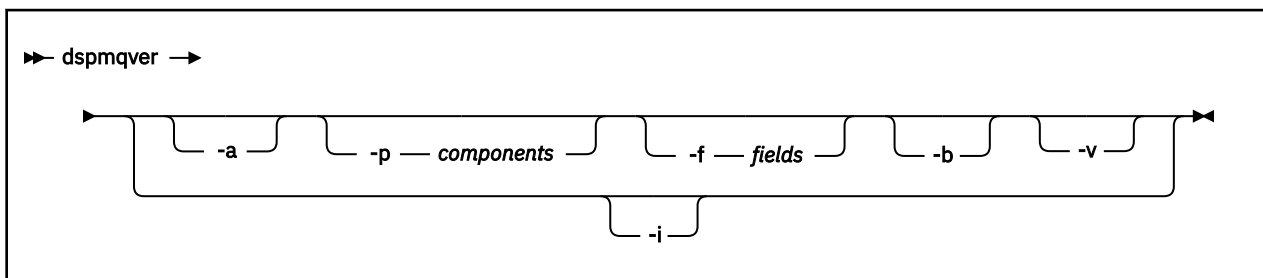
IBM MQ のバージョン情報およびビルド情報を表示します。

目的

dspmqver コマンドを使用して、IBM MQ のバージョンとビルド情報を表示します。

デフォルトでは、**dspmqver** コマンドは、コマンドが開始されたインストールの詳細を表示します。他のインストールが存在する場合はノートが表示されます。**-i** パラメーターを使ってその詳細を表示します。

Syntax



オプション・パラメーター

-a

すべてのフィールドおよびコンポーネントの表示情報。

-p Components

component に指定されたコンポーネントの情報を表示します。コンポーネントは、単独でも複数でも指定できます。シングル・コンポーネントの値、またはすべての必須コンポーネントの値の合計のいずれかを入力します。使用可能なコンポーネントおよび関連する値は次のとおりです。

値	説明
1	IBM MQ サーバーまたはクライアント。
2	IBM MQ classes for Java.
4	IBM MQ classes for Java Message Service JM 3.0 および IBM MQ classes for Jakarta Messaging
8	WebScale Distribution Hub
16 106 ページの「1」	Windows Windows Communication Foundation 用の IBM MQ カスタム・チャネル。
32	Windows IBM MQ Message Service Client (XMS) for .NET (XMS .NET)-このコンポーネントは、Windows でのみ使用可能です。
64	IBM Global Security Kit (GSKit)
128	Advanced Message Security
256	IBM MQ AMQP サービス
512	IBM MQ Telemetry サービス
1024	IBM MQ で使用するその他のバンドル・コンポーネント
2048	WebSphere Liberty プロファイル
4096	IBM MQ Java runtime environment
8192	IBM MQ 複製データ・キュー・マネージャー (RDQM)

注:

1. **Windows** IBM MQ for Windows だけでサポートされます。Microsoft.NET 3 以降がインストールされていない場合、次のエラー・メッセージが表示されます。

Title: WMQWCFCustomChannelLevel.exe - Application Error

The application failed to initialize properly (0x0000135).

デフォルト値は 1 です。

-f Fields

field に指定されたフィールドの情報を表示します。シングル・フィールドまたは複数フィールドのいずれかを指定します。シングル・フィールドの値、またはすべての必須フィールドの値の合計のいずれかを入力します。使用可能なフィールドおよび関連する値は次のとおりです。

値	説明
1	名前
2	V.R.M.F の形式でバージョンを指定します。 ここで、V=バージョン、R=リリース、M=モディフィケーション、 および F=フィックスパックです

値	説明
4	レベル
8	ビルド・タイプ
16	プラットフォーム
32	アドレッシング・モード
64	オペレーティング・システム
128	インストール・パス
256	インストールの説明
512	インストール環境の名前
1024	最大コマンド・レベル
2048	プライマリー・インストール
4096	データ・パス
8192	ライセンス・タイプ
V 9.4.0 16384	リリース・タイプ。以下のいずれかです。 <ul style="list-style-type: none"> • Long Term Support (LTS) and Continuous Delivery (CD) (モディフィケーションおよびフィックスパックがゼロの場合) • モディフィケーションがゼロで、フィックスパックがゼロでない場合は Long Term Support (LTS)。 • Continuous Delivery (CD) それ以外の場合: 「IBM MQ リリース・タイプおよびバージョン管理」を参照してください。

dspmqver コマンドが実行されると、選択された各フィールドの情報が個別の行に表示されます。

デフォルト値は 65535 です。これにより、すべてのフィールドの情報が表示されます。

-b

レポートからヘッダー情報を省略します。

-v

詳細出力を表示します。

-i

すべてのインストールに関する表示情報。このオプションは、他のオプションと使用することはできません。**dspmqver** コマンドの実行元となるインストールが最初に表示されます。これ以外のインストールについては、「名前」、「バージョン」、「インストール名」、「インストールの説明」、「インストール・パス」、および「1次インストール」のフィールドのみが表示されます。

戻りコード

表 60. 戻りコードの ID と説明

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

例

以下のコマンドは、**-p** および **-f** のデフォルト設定を使用して、IBM MQ のバージョンおよびビルド情報を表示します。

```
dspmqrer
```

次のコマンドは、すべてのフィールドとコンポーネントに関する情報を表示します。これは、`dspmqrer -p 63 -f 4095` を指定するのと同様です。

```
dspmqrer -a
```

次のコマンドは、IBM MQ classes for Java のバージョン情報およびビルド情報を表示します。

```
dspmqrer -p 2
```

次のコマンドは、Common Services for Java Platform Standard Edition、IBM MQ、Java Message Service Client、IBM MQ classes for Java Message Service、および **JM 3.0** IBM MQ classes for Jakarta Messaging を表示します。

```
dspmqrer -p 4
```

次のコマンドを実行すると、WebScale Distribution Hub のビルド・レベルが表示されます。

```
dspmqrer -p 8 -f 4
```

Windows 以下のコマンドは、Windows Communication Foundation 用の IBM MQ カスタム・チャンネルの名前とビルド・タイプを表示します。

```
dspmqrer -p 16 -f 9
```

次のコマンドは、IBM MQ のインストールの情報を表示します。

```
dspmqrer -i
```

MQ.NET Standard クラスの出力例:

```
Name:      IBM Message Service Client for .NET Standard
Version:   9.1.1.0
Level:    p911-LXXXX
Build Type: Production
```

コマンドの失敗

IBM MQ classes for Java を表示するときの障害

IBM MQ classes for Java のバージョン情報またはビルド情報を表示しようとして、環境が正しく構成されていない場合、または IBM MQ JRE コンポーネントがインストールされていないために代替 JRE が見つからない場合、**dspmqrer** コマンドは失敗する可能性があります。

例えば、次のようなメッセージが表示されることがあります。

```
[root@blade883 ~]# dspmqrer -p 2
```


AMQ8351: IBM MQ Java environment has not been configured correctly, or the IBM MQ JRE feature has not been installed.

この問題を解決するには、IBM MQ JRE コンポーネントがまだインストールされていない場合はそれをインストールするか、JRE を組み込むようにパスが構成されていること、および正しい環境変数が設定されていることを確認します。

Linux **AIX** 例えば、AIX and Linux では、以下のいずれかのスクリプトを使用してこの問題を解決できます。

- ▶ **JMS 2.0** JMS 2.0 の場合は、`setjmsenv` または `setjmsenv64` を使用します。以下に例を示します。

```
export PATH=$PATH:/opt/mqm/java/jre/bin
cd /opt/mqm/java/bin/
. ./setjmsenv64

[root@blade883 bin]# dspmqver -p 2
Name:      IBM MQ classes for Java
Version:   8.0.0.0
Level:     k000-L110908
Build Type: Production
```

- ▶ **JM 3.0** Jakarta Messaging 3.0 の場合は、`setjms30env` または `setjms30env64` を使用します。以下に例を示します。

```
export PATH=$PATH:/opt/mqm/java/jre/bin
cd /opt/mqm/java/bin/
. ./setjms30env64

[root@blade883 bin]# dspmqver -p 2
Name:      IBM MQ classes for Java
Version:   8.0.0.0
Level:     k000-L110908
Build Type: Production
```

注:

- ▶ **Linux** **AIX** `setjmsenv` スクリプトと `setjms30env` スクリプトは、AIX and Linux にのみ適用されます。
- ▶ **Windows** Windows では、`runjms` スクリプトは、AIX and Linux 上の `setjmsenv` スクリプトおよび `setjms30env` スクリプトによって提供される機能と類似した機能を提供します。
- ▶ **Windows** Windows 上の IBM MQ classes for Java では、IBM MQ JRE コンポーネントがインストールされている場合、`setmqenv` コマンドを発行してエラー [AMQ8351](#) を解決する必要があります。

関連タスク

[IBM MQ classes for JMS の環境変数の設定](#)

関連資料

[IBM MQ classes for JMS に付属するスクリプト](#)

dspmqweb プロパティ (mqweb サーバー構成プロパティの表示)

IBM MQ Console および REST API をサポートするために使用される mqweb サーバーの構成可能プロパティに関する情報を表示します。つまり、このコマンドは、ユーザーが構成可能なプロパティと、変更されたプロパティを表示します。

目的

mqweb サーバーの構成の詳細情報を表示するには、`dspmqweb properties` コマンドを使用します。mqweb サーバーが実行中である必要はありません。

z/OS でのコマンドの使用

z/OS

z/OS で **setmqweb** コマンドまたは **dspmqweb** コマンドを発行する前に、**WLP_USER_DIR** 環境変数が mqweb サーバー構成を指すように設定する必要があります。

WLP_USER_DIR 環境変数を設定するには、次のコマンドを入力します。

```
export WLP_USER_DIR=WLP_user_directory
```

ここで、**WLP_user_directory** は、**crtmqweb** に渡されるディレクトリーの名前です。以下に例を示します。

```
export WLP_USER_DIR=/var/mqm/web/installation1
```

詳しくは、[mqweb サーバーの作成](#) を参照してください。

システム上の Java の 64 ビット・バージョンを参照するように **JAVA_HOME** 環境変数を設定する必要もあります。

スタンドアロン IBM MQ Web Server インストール済み環境でのコマンドの使用

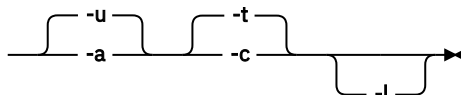
V9.4.0

Linux

スタンドアロン IBM MQ Web Server インストール済み環境で **setmqweb** コマンドまたは **dspmqweb** コマンドを発行する前に、**MQ_OVERRIDE_DATA_PATH** 環境変数を IBM MQ Web Server データ・ディレクトリーに設定する必要があります。

コマンドを実行するユーザー ID には、データ・ディレクトリーとそのサブディレクトリーに対する書き込み権限が必要です。

構文

▶▶ **dspmqweb properties** 

オプション・パラメーター

- u**
ユーザーが変更した構成可能プロパティーのみ表示します。
- a**
ユーザーによって変更されたプロパティーを含む、使用可能なすべての構成可能プロパティーを表示します。
- t**
出力の形式をテキストの名前と値のペアにします。
- c**
出力をコマンド・テキストとしてフォーマット設定します。これは、対応する **setmqweb properties** コマンドへの入力として使用できます。
- l**
詳細ロギングを使用可能にします。mqweb サーバーのログ・ファイルに診断情報が書き込まれます。

コマンドによって返すことができるプロパティー

IBM MQ Appliance を含むすべてのプラットフォームで、**dspmqweb properties** コマンドによって以下のプロパティーを返すことができます。 **V9.4.0** 以下のプロパティーの一部は、スタンドアロンの IBM MQ Web Server インストール済み環境では使用できません。

ltpaExpiration

この構成プロパティを使用して、LTPA トークンの有効期限が切れるまでの時間を秒数で指定します。

maxTraceFiles

この構成プロパティを使用して、mqweb サーバーで生成される mqweb サーバー・ログ・ファイルの最大数を指定します。

maxTraceFileSize

この構成プロパティを使用して、各 mqweb サーバー・ログ・ファイルの最大サイズを MB で指定します。

V 9.4.0 mqConsoleEnableDashboard 参照

この構成プロパティは、IBM MQ Console が [MQ コンソール・ダッシュボード](#) に表示される情報の一部を取得するために使用するキュー参照を有効または無効にするために使用されます。

V 9.4.0 mqConsoleEnableSystemTopicMonitoring

この構成プロパティは、IBM MQ Console でシステム情報を表示するために使用されるシステム・トピック・モニターを使用可能または使用不可にするために使用されます。

mqConsoleMaxMsgCharsToDisplay

この構成プロパティを使用して、IBM MQ Console を使用してキューを参照するときに各メッセージから取得する最大文字数を指定します。

mqConsoleMaxMsgRequestSize

この構成プロパティを使用して、IBM MQ Console を使用してキューを参照するときに、すべてのメッセージにわたるブラウズ要求の最大サイズを MB 単位で指定します。

mqConsoleMaxMsgsPerRequest

この構成プロパティを使用して、IBM MQ Console を使用して参照するときにキューから取得するメッセージの総数を指定します。

mqRestCorsAllowedOrigins

この構成プロパティを使用して、REST API にアクセスできる発信元を指定します。CORS について詳しくは、[REST API の CORS の構成](#)を参照してください。

mqRestCorsMaxAgeInSeconds

この構成プロパティを使用して、Web ブラウザーが CORS プリフライト検査の結果をキャッシュできる時間を秒数で指定します。

mqRestCsrfValidation

この構成プロパティを使用して、CSRF 妥当性検査のチェックを実行するかどうかを指定します。値 false は、CSRF トークン検証チェックを除去します。

mqRestGatewayEnabled

この構成プロパティを使用して、administrative REST API ゲートウェイを有効にするかどうかを指定します。

V 9.4.0 スタンドアロンの IBM MQ Web Server インストール済み環境では、administrative REST API を使用できないため、このプロパティは返されません。

mqRestGatewayQmgr

この構成プロパティを使用して、ゲートウェイ・キュー・マネージャーとして使用するキュー・マネージャーの名前を指定します。このキュー・マネージャーは、mqweb サーバーと同じインストール済み環境に配置する必要があります。値がブランクの場合は、ゲートウェイ・キュー・マネージャーとして構成されるキュー・マネージャーがないことを示します。

V 9.4.0 スタンドアロンの IBM MQ Web Server インストール済み環境では、administrative REST API を使用できないため、このプロパティは返されません。

V 9.4.0 mqRestMessagingAdoptWebUser コンテキスト

この構成プロパティを使用して、messaging REST API を使用してメッセージを送信、パブリッシュ、受信、または参照するときに許可に使用するユーザー・コンテキストを指定します。つまり、どのユーザー ID が許可に使用されるかを指定します。

値が true に設定されている場合、許可に使用される ID は、REST API にログインしているユーザー ID です。

値が `false` に設定されている場合、許可に使用される ID は、mqweb サーバーの開始に使用されるユーザー ID です。

mqRestMessagingEnabled

この構成プロパティを使用して、messaging REST API を有効にするかどうかを指定します。

mqRestMessagingFullPoolBehavior

この構成プロパティでは、接続プール内のすべての接続が使用中の場合の messaging REST API の動作を指定します。

値が `block` に設定されている場合、プール内のすべての接続が使用中であれば、接続が使用可能になるまで待機します。このオプションを使用した場合、接続を無期限に待機します。

値が `error` に設定されている場合、プール内のすべての接続が使用中であればエラーを返します。


値が `overflow` に設定されている場合、プール内のすべての接続が使用中の場合に使用する非プール接続を作成します。

mqRestMessagingMaxPoolSize

この構成プロパティでは、各キュー・マネージャー接続プールの最大接続プール・サイズを指定します。


mqRestMftCommandQmgr

この構成プロパティを使用して、REST API for MFT によって作成転送、作成、削除、または更新リソース・モニター要求が実行依頼されるコマンド・キュー・マネージャーの名前を指定します。

 スタンドアロンの IBM MQ Web Server インストール済み環境では、MFT の REST API を使用できないため、このプロパティは返されません。


mqRestMftCoordinationQmgr

この構成プロパティを使用して、REST API for MFT で転送の詳細を取得する調整キュー・マネージャーの名前を指定します。

 スタンドアロンの IBM MQ Web Server インストール済み環境では、MFT の REST API を使用できないため、このプロパティは返されません。


mqRestMftEnabled

この構成プロパティを使用して、REST API for MFT を有効にするかどうかを指定します。

 スタンドアロンの IBM MQ Web Server インストール済み環境では、MFT の REST API を使用できないため、このプロパティは返されません。

mqRestMftReconnectTimeoutInMinutes

この構成プロパティを使用して、REST API for MFT が調整キュー・マネージャーへの接続試行を停止するまでの時間の長さを分数で指定します。



 スタンドアロンの IBM MQ Web Server インストール済み環境では、MFT の REST API を使用できないため、このプロパティは返されません。


mqRestRequestTimeout

この構成プロパティを使用して、REST 要求がタイムアウトになるまでの時間を秒数で指定します。

traceSpec

この構成プロパティを使用して、mqweb サーバーで生成されるトレースのレベルを指定します。考えられる値のリストについては、[IBM MQ Console および REST API のログの構成](#)を参照してください。

  以下のプロパティは、z/OS(AIX, Linux, and Windows) で `dspmweb`

`properties` コマンドによって返される可能性がある追加プロパティです。  以下のプロパティの一部は、スタンドアロンの IBM MQ Web Server インストール済み環境では使用できません。

httpHost

この構成プロパティを使用して、HTTP ホスト名を IP アドレス、ドメイン・ネーム・サフィックス付きのドメイン・ネーム・サーバー (DNS) ホスト名、または IBM MQ がインストールされているサーバーの DNS ホスト名として指定します。

アスタリスクは使用可能なすべてのネットワーク・インターフェースを指定し、値 `localhost` はローカル接続のみを許可します。

httpPort

この構成プロパティを使用して、HTTP 接続に使用する HTTP ポート番号を指定します。

値が `-1` に設定されている場合、ポートは無効になります。

httpsPort

この構成プロパティを使用して、HTTPS 接続に使用する HTTPS ポート番号を指定します。

値が `-1` に設定されている場合、ポートは無効になります。

ltpaCookieName

この構成プロパティを使用して、LTPA トークンの Cookie の名前を指定します。

デフォルトでは、このプロパティの値は `LtpaToken2_${env.MQWEB_LTPA_SUFFIX}` on AIX, Linux, and Windows または `LtpaToken2_${httpsPort}` on z/OS です。LtpaToken2_ 接頭部の後の変数は、Cookie の固有の名前を生成するために mqweb サーバーによって使用されます。この変数は設定できませんが、`ltpaCookieName` を任意の値に変更できます。

maxMsgTraceFiles

この構成プロパティを使用して、mqweb サーバーで生成する IBM MQ Console のメッセージング・トレース・ファイルの最大数を指定します。

maxMsgTraceFileSize

この構成プロパティを使用して、各メッセージング・トレース・ファイルの最大サイズを MB で指定します。

このプロパティは、IBM MQ Console にのみ適用されます。

mqConsoleAutostart

この構成プロパティを使用して、mqweb サーバーの開始時に IBM MQ Console を自動的に開始するかどうかを指定します。

mqConsoleFrameAncestors

この構成プロパティを使用して、IFrame に IBM MQ Console を埋め込むことができる Web ページのオリジンのリストを指定します。

mqConsoleRemoteAllowLocal

この構成プロパティを使用して、リモート・キュー・マネージャー接続が許可されている場合に IBM MQ Console にリモート・キュー・マネージャーとローカル・キュー・マネージャーを表示するかどうかを指定します。このプロパティを `true` に設定すると、ローカル・キュー・マネージャーとリモート・キュー・マネージャーの両方が表示されます。

V 9.4.0 スタンドアロンの IBM MQ Web Server インストール済み環境では、このプロパティは返されません。IBM MQ Console は、この環境内のリモート・キュー・マネージャーでのみ使用できるためです。

mqConsoleRemotePollTime

この構成プロパティを使用して、リモート・キュー・マネージャー接続リストの更新間隔時間を秒単位で指定します。更新時に、失敗した接続は再試行されます。

mqConsoleRemoteSupportEnabled

この構成プロパティを使用して、IBM MQ Console がリモート・キュー・マネージャー接続を許可するかどうかを指定します。このプロパティを `true` に設定すると、リモート・キュー・マネージャー接続が許可されます。

V 9.4.0 スタンドアロンの IBM MQ Web Server インストール済み環境では、このプロパティは返されません。IBM MQ Console は、この環境内のリモート・キュー・マネージャーでのみ使用できるためです。

mqConsoleRemoteUIAdmin

この構成プロパティを使用して、コンソールを使用してリモート・キュー・マネージャーを IBM MQ Console に追加できるか、それとも `setmqweb remote` コマンドの使用によってのみリモート・キュー・マネージャーを追加できるかを指定します。このプロパティを `true` に設定すると、IBM MQ Console を使用してリモート・キュー・マネージャーを追加できます。

mqRestAutostart

この構成プロパティを使用して、mqweb サーバーの開始時に REST API を自動的に開始するかどうかを指定します。

V 9.4.0 mqRestMessagingConnection モード

この構成プロパティを使用して、メッセージング REST API が、mqweb サーバーと同じインストール済み環境にないキュー・マネージャーにメッセージを送信できるかどうかを指定します。

値が `local` に設定されている場合、メッセージング REST API は、mqweb サーバーと同じインストール済み環境にあるキュー・マネージャーにのみメッセージを送信できます。

値が `remote` に設定されている場合、メッセージング REST API は、メッセージング REST API で使用するように構成されている任意のキュー・マネージャーにメッセージを送信できます。

V 9.4.0 スタンドアロンの IBM MQ Web Server インストール済み環境では、このプロパティは返されません。messaging REST API は、この環境内のリモート・キュー・マネージャーでのみ使用できるためです。

remoteKeyfile

この構成プロパティを使用して、リモート・キュー・マネージャー接続情報に保管されているパスワードの暗号解除に使用される初期暗号鍵を含む鍵ファイルの場所を指定します。

secureLtpa

この構成プロパティを使用して、すべての要求の LTPA トークンを保護するかどうかを指定します。ブラウザから HTTP 要求を送信するには、非セキュア LTPA トークンが必要です。

ALW 以下のプロパティは、AIX, Linux, and Windows 上で `dspmqweb properties` コマンドによって返される可能性がある追加プロパティです。

managementMode

この構成プロパティを使用して、IBM MQ Console がキュー・マネージャーおよびリスナーを作成、削除、開始、停止できるかどうかを指定します。

値が `standard` に設定されている場合、IBM MQ Console でキュー・マネージャーとリスナーを作成して管理できます。

値が `externallyprovisioned` に設定されている場合、IBM MQ Console でキュー・マネージャーとリスナーを作成することはできません。IBM MQ Console の外部で作成されたキュー・マネージャーおよびリスナーのみを管理できます。

戻りコード

表 61. 戻りコードの ID と説明

戻りコード	説明
0	コマンドが成功しました。
>0	コマンドが成功しませんでした。


サーバー・コマンド出口コードの完全なリストについては、WebSphere Application Server 資料の「[Liberty: サーバー・コマンド・オプション](#)」を参照してください。

関連コマンド

表 62. 関連コマンドと説明

コマンド	説明
<code>dspmqweb status</code>	mqweb サーバー状況の表示
<code>dspmqweb リモート</code>	mqweb サーバーのリモート・キュー・マネージャー構成の表示
<code>strmqweb</code>	mqweb サーバーを開始します。

表 62. 関連コマンドと説明 (続き)

コマンド	説明
<code>endmqweb</code>	mqweb サーバーを停止します。
 <code>setmqweb</code> PID	z/OS 上で mqweb サーバーを実行する製品 ID を構成します。
258 ページの『 setmqweb プロパティ (mqweb サーバー構成プロパティの設定) 』	mqweb サーバー・プロパティを構成します。
266 ページの『 setmqweb リモート (mqweb サーバーのリモート・キュー・マネージャー構成の設定) 』	mqweb サーバーのリモート・キュー・マネージャー接続を構成します。

dspmqweb リモート (mqweb サーバーのリモート・キュー・マネージャー構成の表示)

mqweb サーバーのリモート・キュー・マネージャー接続情報を表示します。リモート・キュー・マネージャー接続情報は、IBM MQ Console、およびリモート・キュー・マネージャーに接続するためのメッセージング REST API に使用されます。

目的

`dspmqweb remote` コマンドを使用して、IBM MQ Console およびメッセージング REST API で使用するように構成されているリモート・キュー・マネージャー接続の詳細を表示します。

z/OS でのコマンドの使用



z/OS で `setmqweb` コマンドまたは `dspmqweb` コマンドを発行する前に、`WLP_USER_DIR` 環境変数が mqweb サーバー構成を指すように設定する必要があります。

`WLP_USER_DIR` 環境変数を設定するには、次のコマンドを入力します。

```
export WLP_USER_DIR=WLP_user_directory
```

ここで、`WLP_user_directory` は、`crtmqweb` に渡されるディレクトリーの名前です。以下に例を示します。

```
export WLP_USER_DIR=/var/mqm/web/installation1
```

詳しくは、[mqweb サーバーの作成](#) を参照してください。

システム上の Java の 64 ビット・バージョンを参照するように `JAVA_HOME` 環境変数を設定する必要があります。

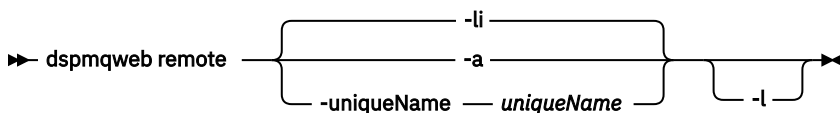
スタンドアロン IBM MQ Web Server インストール済み環境でのコマンドの使用



スタンドアロン IBM MQ Web Server インストール済み環境で `setmqweb` コマンドまたは `dspmqweb` コマンドを発行する前に、`MQ_OVERRIDE_DATA_PATH` 環境変数を IBM MQ Web Server データ・ディレクトリーに設定する必要があります。

コマンドを実行するユーザー ID には、データ・ディレクトリーとそのサブディレクトリーに対する書き込み権限が必要です。

構文



オプション・パラメーター

-li

すべてのリモート・キュー・マネージャーの固有 ID を表示します。

-a

すべてのリモート・キュー・マネージャー接続の定義およびプロパティを表示します。

-uniqueName *uniqueName*

固有の名前に関連付けられているキュー・マネージャーのリモート・キュー・マネージャー接続定義およびプロパティを表示します。

-l

詳細ロギングを使用可能にします。mqweb サーバーのログ・ファイルに診断情報が書き込まれます。

コマンドによって返すことができるプロパティ

-a パラメーターを使用すると、以下のグローバル・プロパティを返すことができます。

globalTrustStorePath

トラストストア JKS ファイルへのパス。このトラストストアは、**trustStorePath** エントリーの特定のリモート・キュー・マネージャー接続情報によってオーバーライドされない限り、すべてのリモート接続に使用されます。

globalTrustStorePassword

グローバル・トラストストアのパスワード。

この値は暗号化され、一連のアスタリスクとして表示されます。

globalKeyStorePath

鍵ストア JKS ファイルへのパス。この鍵ストアは、**keyStorePath** エントリーの特定のリモート・キュー・マネージャー接続情報によってオーバーライドされない限り、すべてのリモート接続に使用されます。

globalKeyStorePassword

グローバル鍵ストアのパスワード。

この値は暗号化され、一連のアスタリスクとして表示されます。

リモート・キュー・マネージャー接続ごとに、以下のプロパティを返すことができます。

uniqueName

リモート・キュー・マネージャー接続の固有の名前。

qmgrName

キュー・マネージャーの名前。

ccdtURL

リモート・キュー・マネージャー接続に関連付けられている CCDT ファイルへのパス。

V 9.4.0 group

このリモート・キュー・マネージャー接続がキュー・マネージャー・グループの一部であるかどうか。値が **true** の場合、**uniqueName** はグループ名を指定します。

このプロパティは、メッセージング REST API に対してのみ有効です。

V 9.4.0 可視性

このリモート・キュー・マネージャー接続をメッセージング REST API、IBM MQ Console、またはその両方で使用できるかどうか。

ユーザー名

リモート・キュー・マネージャー接続に使用されるユーザー名。

パスワード

リモート・キュー・マネージャー接続に使用されるユーザー名に関連付けられているパスワード。

この値は、リモート・キュー・マネージャー接続情報で暗号化され、一連のアスタリスクとして表示されます。

enableMutualTLS

このリモート・キュー・マネージャー接続が相互 TLS を使用するかどうか。

trustStorePath

トラストストア JKS ファイルへのパス。この値は、グローバル・トラストストア値をオーバーライドします。

trustStorePassword

トラストストア・ファイルのパスワード。

この値は、リモート・キュー・マネージャー接続情報で暗号化され、一連のアスタリスクとして表示されます。

keyStorePath

鍵ストア JKS ファイルへのパス。この値は、グローバル鍵ストア値をオーバーライドします。

keyStorePassword

鍵ストア・ファイルのパスワード。

この値は、リモート・キュー・マネージャー接続情報で暗号化され、一連のアスタリスクとして表示されます。

戻りコード

表 63. 戻りコードの ID と説明

戻りコード	説明
0	コマンドが成功しました。
>0	コマンドが成功しませんでした。

サーバー・コマンド出口コードの完全なリストについては、WebSphere Application Server 資料の「[Liberty: サーバー・コマンド・オプション](#)」を参照してください。

関連コマンド

表 64. 関連コマンドと説明

コマンド	説明
<code>dspmweb status</code>	mqweb サーバー状況の表示
<code>dspmweb プロパティ</code>	mqweb サーバー構成プロパティの表示
<code>strmqweb</code>	mqweb サーバーを開始します。
<code>endmqweb</code>	mqweb サーバーを停止します。
<code>z/OS setmqweb PID</code>	z/OS 上で mqweb サーバーを実行する製品 ID を構成します。

表 64. 関連コマンドと説明 (続き)

コマンド	説明
258 ページの『 setmqweb プロパティ (mqweb サーバー構成プロパティの設定) 』	mqweb サーバー・プロパティを構成します。
266 ページの『 setmqweb リモート (mqweb サーバーのリモート・キュー・マネージャー構成の設定) 』	mqweb サーバーのリモート・キュー・マネージャー接続を構成します。

dspmqweb 状況 (mqweb サーバー状況の表示)

IBM MQ Console および REST API をサポートするために使用される mqweb サーバーの状況に関する情報を表示します。

目的

dspmqweb status コマンドを使用して、mqweb サーバーの状況に関する情報を表示します。

IBM MQ Console または REST API を使用するには、mqweb サーバーが稼働している必要があります。サーバーが稼働している場合は、使用可能なルート・コンテキスト URL と、IBM MQ Console および REST API によって使用される関連ポートが **dspmqweb status** コマンドによって表示されます。

z/OS でのコマンドの使用



z/OS で **setmqweb** コマンドまたは **dspmqweb** コマンドを発行する前に、WLP_USER_DIR 環境変数が mqweb サーバー構成を指すように設定する必要があります。

WLP_USER_DIR 環境変数を設定するには、次のコマンドを入力します。

```
export WLP_USER_DIR=WLP_user_directory
```

ここで、*WLP_user_directory* は、**crtmqweb** に渡されるディレクトリーの名前です。以下に例を示します。

```
export WLP_USER_DIR=/var/mqm/web/installation1
```

詳しくは、[mqweb サーバーの作成](#) を参照してください。

システム上の Java の 64 ビット・バージョンを参照するように JAVA_HOME 環境変数を設定する必要があります。

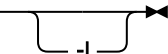
スタンドアロン IBM MQ Web Server インストール済み環境でのコマンドの使用



スタンドアロン IBM MQ Web Server インストール済み環境で **setmqweb** コマンドまたは **dspmqweb** コマンドを発行する前に、**MQ_OVERRIDE_DATA_PATH** 環境変数を IBM MQ Web Server データ・ディレクトリーに設定する必要があります。

コマンドを実行するユーザー ID には、データ・ディレクトリーとそのサブディレクトリーに対する書き込み権限が必要です。

構文

▶ `dspmqweb status` 

オプション・パラメーター

-l

詳細ロギングを使用可能にします。mqweb サーバーのログ・ファイルに診断情報が書き込まれます。

戻りコード

表 65. 戻りコードの ID と説明

戻りコード	説明
-------	----

0	コマンドが成功しました。
---	--------------

>0	コマンドが成功しませんでした。
----	-----------------

サーバー・コマンド出口コードの完全なリストについては、WebSphere Application Server 資料の「[Liberty: サーバー・コマンド・オプション](#)」を参照してください。

関連コマンド

表 66. 関連コマンドと説明


コマンド	説明
------	----

<code>dspmqweb</code> プロパティ	mqweb サーバー構成プロパティの表示
---	----------------------

<code>dspmqweb</code> リモート	mqweb サーバーのリモート・キュー・マネージャー構成の表示
--	---------------------------------

<code>strmqweb</code>	mqweb サーバーを開始します。
-----------------------	-------------------

<code>endmqweb</code>	mqweb サーバーを停止します。
-----------------------	-------------------

 <code>setmqweb</code> PID	z/OS 上で mqweb サーバーを実行する製品 ID を構成します。
--	--------------------------------------

258 ページの 『 setmqweb プロパティ (mqweb サーバー構成 プロパティの設定)』	mqweb サーバー・プロパティを構成します。
---	-------------------------

266 ページの 『 setmqweb リモート (mqweb サーバーのリモ ート・キュー・マネージ ヤー構成の設定)』	mqweb サーバーのリモート・キュー・マネージャー接続を構成します。
---	-------------------------------------

 <code>endmqscsv</code> (コマンド・サーバーの終了)	
---	--

キュー・マネージャーのコマンド・サーバーを停止します。

目的

`endmqscsv` コマンドは、指定したキュー・マネージャーのコマンド・サーバーを停止するために使用します。

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

キュー・マネージャー属性 SCMDSERV に QMGR が指定されている場合、**endmqscv** を使用してコマンド・サーバーの状態を変更しても、次の再開始時にキュー・マネージャーが SCMDSERV 属性に対して行う処理には影響ありません。

Syntax



必要なパラメーター

QMGrName

コマンド・サーバーを終了するキュー・マネージャーの名前。

オプション・パラメーター

-c

制御された方法でコマンド・サーバーを停止します。コマンド・サーバーは、すでに開始されているコマンド・メッセージの処理を完了することができます。新しいメッセージが、コマンド・キューから読み取られることはありません。

このパラメーターがデフォルトです。

-i

即時にコマンド・サーバーを停止します。現在処理されているコマンド・メッセージに関連したアクションは、完了しない可能性があります。

戻りコード

表 67. 戻りコードの ID と説明

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

例

- 次のコマンドは、キュー・マネージャー `saturn.queue.manager` のコマンド・サーバーを停止します。

```
endmqscv -c saturn.queue.manager
```

コマンド・サーバーは、停止する前に、すでに開始しているコマンドの処理を完了することができます。新しく受け取ったコマンドは、コマンド・サーバーが再始動されるまで、処理されずにコマンド・キューに残ります。

2. 次のコマンドは、キュー・マネージャー pluto のコマンド・サーバーを即時に停止します。

```
endmqcsv -i pluto
```

関連コマンド

表 68. 関連コマンド名と説明

コマンド	説明
strmqcsv	コマンド・サーバーを始動します。
dspmqcsv	コマンド・サーバーの状況を表示します。

関連資料

7 ページの『[コマンド・サーバー・コマンド](#)』

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

Windows **endmqdnm (.NET モニターの停止)**

キューの .NET モニターを停止します (Windows のみ)。

目的

注: endmqdnm コマンドは、IBM MQ for Windows にのみ適用されます。

endmqdnm 制御コマンドを使用して .NET モニターを停止します。

Syntax

```
► endmqdnm — -q — QueueName — -m — QMgrName ◀
```

必要なパラメーター

-q QueueName

.NET モニターでモニター中のアプリケーション・キューの名前。

オプション・パラメーター

-m QMgrName

アプリケーション・キューをホストするキュー・マネージャーの名前。

省略すると、デフォルトのキュー・マネージャーが使用されます。

戻りコード

表 69. 戻りコードの ID と説明

戻りコード	説明
0	正常な操作です。
36	与えられた引数が無効です。

表 69. 戻りコードの ID と説明 (続き)

戻りコード	説明
40	キュー・マネージャーが利用不能です。
58	複数のインストール済み環境が矛盾して使用されていることが検出されました
71	予期しないエラーです。
72	キュー・マネージャー名のエラーです。
133	オブジェクト名の不明エラーです。

関連タスク

[.NET モニターの使用](#)

Multi **endmqtsr (リスナーの終了)**

キュー・マネージャーのリスナー・プロセスをすべて終了します。

目的

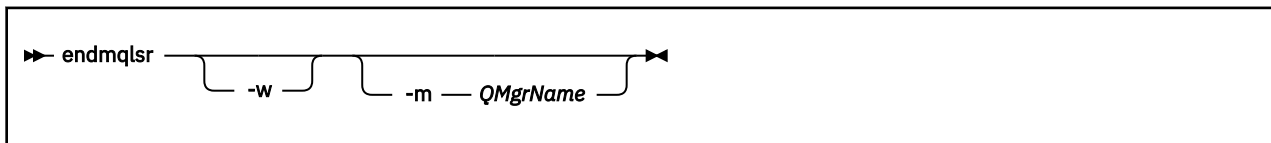
endmqtsr コマンドは、指定したキュー・マネージャーのリスナー・プロセスをすべて終了します。

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

endmqtsr コマンドを発行する前にキュー・マネージャーを停止する必要はありません。プール・プロセス内ではなく **runmqtsr** リスナー・プロセス内でインバウンド・チャンネルを持つように構成されているリスナーがある場合、そのリスナーの終了要求は、チャンネルがアクティブである場合に失敗する可能性があります。この場合、終了に成功したリスナーの数と、まだ稼働しているリスナーの数を示すメッセージが書き込まれます。

リスナー属性 **CONTROL** が **QMGR** と指定されている場合は、**endmqtsr** を使用してリスナーの状態を変更しても、次の再始動時における **CONTROL** 属性でのキュー・マネージャーの動作に影響はありません。

Syntax



オプション・パラメーター

-m QMgrName

キュー・マネージャーの名前。このパラメーターを省略すると、コマンドは、デフォルトのキュー・マネージャーに対して操作を実行します。

-w

制御を戻す前に待機します。

制御が戻されるのは、指定のキュー・マネージャーのリスナーすべてが停止した後だけです。

戻りコード

表 70. 戻りコードの ID と説明

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

関連タスク

[AIX での複数インスタンスのキュー・マネージャーへの保守レベル・アップデートの適用](#)

[Linux での複数インスタンスのキュー・マネージャーへの保守レベル・アップデートの適用](#)

[Windows での複数インスタンスのキュー・マネージャーへの保守レベル・アップデートの適用](#)

関連資料

12 ページの『リスナー・コマンド』

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

Multi **endmqm (キュー・マネージャーの終了)**

キュー・マネージャーを停止するか、スタンバイ・キュー・マネージャー またはレプリカ・キュー・マネージャーに切り替えます。

目的

endmqm コマンドは、指定したキュー・マネージャーを終了 (停止) するために使用します。このコマンドは、次のモードのいずれかでキュー・マネージャーを停止します。

- 制御または静止状態でのシャットダウン
- 即時シャットダウン
- プリエンプティブ・シャットダウン
- 待機シャットダウン

endmqm コマンドは、単一インスタンスのキュー・マネージャーを停止する場合と同じ方法で、複数インスタンス・キュー・マネージャーのすべてのインスタンスを停止します。**endmqm** は、アクティブ・インスタンス、または複数インスタンス・キュー・マネージャーの 1 つのスタンバイ・インスタンスのいずれかで発行できます。キュー・マネージャーを終了するには、アクティブ・インスタンスで **endmqm** を発行する必要があります。

endmqm コマンドを複数インスタンス・キュー・マネージャーのアクティブ・インスタンスで発行する場合、現在のアクティブ・インスタンスがシャットダウンを完了したときに、スタンバイ・インスタンスが新しいアクティブ・インスタンスになるように切り替えることができます。

endmqm コマンドを複数インスタンス・キュー・マネージャーのスタンバイ・インスタンスで発行する場合、**-x** オプションを追加することでスタンバイ・インスタンスを終了でき、アクティブ・インスタンスは実行させたままにできます。スタンバイ・インスタンスで **-x** オプションなしで **endmqm** を発行すると、キュー・マネージャーがエラーを報告します。

CP4I

Native HA グループのアクティブ・ノードまたはレプリカ・ノードで **endmqm** コマンドを発行できます。指定されたインスタンスを停止すると、グループのクォーラムが破損しているかどうかを確認するためのチェックが実行され、破損していた場合、コマンドは失敗します。アクティブ・インスタンスで **endmqm -s** を発行すると、そのインスタンスは停止し、レプリカの 1 つがアクティブ・インスタンスになります。レプリカ・インスタンスで **endmqm -x** を発行すると、そのインスタンスは停止します。

endmqm コマンドを発行すると、サーバー接続チャンネルを介して接続されているすべてのクライアント・アプリケーションに影響します。影響の内容は使用したパラメーターにより異なりますが、可能な 3 つのモ

ードのいずれかで **STOP CHANNEL** コマンドを発行した場合と同様になります。サーバー接続チャンネルでの **STOP CHANNEL** モードの影響については、MQI チャンネルの停止を参照してください。 **endmqm** オプション・パラメーターの記述では、どの **STOP CHANNEL** モードが同等になるかが説明されています。

endmqm コマンドを発行してキュー・マネージャーを停止した場合、再接続可能クライアントは再接続を試みません。この動作を無効にするには、**-r** または **-s** のいずれかのオプションを指定して、クライアントが再接続の試行を開始できるようにします。

注：キュー・マネージャーまたはチャンネルが予想外に終了した場合、再接続可能クライアントは再接続の試行を開始します。

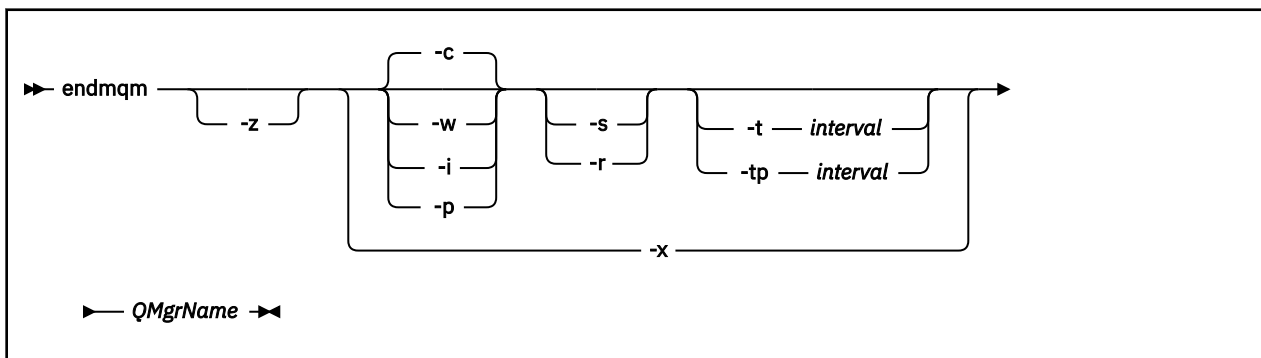
注：クライアントはこのキュー・マネージャーに再接続しないことがあります。クライアントが使用した MQCONNX 再接続オプション、およびクライアント接続テーブルでのキュー・マネージャー・グループの定義によっては、クライアントが別のキュー・マネージャーに再接続することがあります。クライアントが同じキュー・マネージャーに強制的に再接続するように、クライアントを構成することができます。

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

キュー・マネージャーの属性および関連したオブジェクトは、 **endmqm** コマンドによる影響を受けません。 **stmqm** (キュー・マネージャーの始動) コマンドを使用すれば、キュー・マネージャーを再始動できます。

キュー・マネージャーを削除するためには、それを停止し、その後 **dltmqm** (キュー・マネージャーの削除) コマンドを使用します。

Syntax



必要なパラメーター

QMGrName

停止させるメッセージ・キュー・マネージャーの名前を指定します。

オプション・パラメーター

-c

制御 (または静止) 状態でのシャットダウン。このパラメーターがデフォルトです。

キュー・マネージャーは、すべてのアプリケーションが切断された後でのみ停止します。現在処理されている MQI 呼び出しはすべて完了します。アプリケーションの切断とキュー・マネージャーの実際の停止の間の短い時間フレームで 74 ページの『[dspmqr \(キュー・マネージャーの表示\)](#)』コマンドが発行される可能性が低い場合、制御されたシャットダウンが要求されていても、74 ページの『[dspmqr \(キュー・マネージャーの表示\)](#)』コマンドは状況を **Ending immediately** として一時的に報告することがあります。

制御は即時にユーザーに戻り、キュー・マネージャーが停止した時点は通知されません。

サーバー接続チャンネルを介して接続されているクライアント・アプリケーションに対する影響は、QUIESCE モードで発行された **STOP CHANNEL** コマンドの場合と同等です。

-i

即時シャットダウン。キュー・マネージャーは、現在処理されている MQI 呼び出しをすべて完了してから停止します。このコマンドの発行後に出された MQI 要求はすべて失敗します。完了しなかった作業単位は、キュー・マネージャーが次に始動されるときに、ロールバックされます。

制御は、キュー・マネージャーが終了した後で戻ります。

サーバー接続チャンネルを介して接続されているクライアント・アプリケーションに対する影響は、FORCE モードで発行された **STOP CHANNEL** コマンドの場合と同等です。

-p

プリエンプティブ・シャットダウン。

重要: このタイプのシャットダウンは、例外的な状況でのみ使用します。例えば、キュー・マネージャーが通常の **endmqm** コマンドで停止しない場合などです。

キュー・マネージャーは、アプリケーションが切断されるのを待たずに、あるいは MQI 呼び出しが完了するのを待たずに停止することがあります。このことが IBM MQ アプリケーションに予期しない結果をもたらす可能性があります。シャットダウン・モードは「*immediate shutdown* (即時シャットダウン)」に設定されています。数秒経過してもキュー・マネージャーが停止しない場合、シャットダウン・モードは段階的に拡大され、残りのすべてのキュー・マネージャー・プロセスが停止されます。

サーバー接続チャンネルを介して接続されているクライアント・アプリケーションに対する影響は、TERMINATE モードで発行された **STOP CHANNEL** コマンドの場合と同等です。

-r

再接続可能クライアントの再接続の試行を開始します。このパラメーターには、クライアントがキュー・マネージャー・グループ内の他のキュー・マネージャーへの接続を再確立する効果があります。

-s

複数インスタンス・キュー・マネージャーの場合、シャットダウン後にスタンバイ・キュー・マネージャー・インスタンスに切り替えます。このコマンドは、アクティブ・インスタンスを終了する前に、実行中のスタンバイ・インスタンスがあるかどうかを検査します。終了前にスタンバイ・インスタンスが開始するまでは待機しません。キュー・マネージャーへの接続は、アクティブ・インスタンスのシャットダウンによって失敗します。再接続可能クライアントが、再接続の試行を開始します。クライアントの再接続オプションは、同じキュー・マネージャーの別のインスタンスにのみ再接続するか、キュー・マネージャー・グループ内の他のキュー・マネージャーに再接続するように構成できます。

CP4I Native HA グループのアクティブ・インスタンスの場合、シャットダウン後にレプリカ・インスタンスに切り替えます。

- **-r** オプションを指定して、クライアント・アプリケーションが別のインスタンスに再接続できるようにします。
- このインスタンスが Native HA グループのアクティブ・インスタンスでない場合、コマンドは失敗します。
- このアクティブ・インスタンスを終了してグループ・クォーラムが失敗した場合、コマンドは失敗します。(このコマンドの実行と同時に他のインスタンスが終了するか、または使用できなくなった場合、クォーラム・チェックでこれが検出されない可能性があります。その場合、Native HA グループは終了し、十分な数のインスタンスが使用可能な場合にのみ再起動できます。)

-w

待機シャットダウン

このタイプのシャットダウンは、キュー・マネージャーが停止した後でのみ制御がユーザーに戻るということを除けば、制御されたシャットダウンと同じです。シャットダウンの進行中に **Waiting for queue manager *qmName* to end** というメッセージが表示されます。アプリケーションの切断とキュー・マネージャーの実際の停止の間の短い時間フレームで **74 ページの『dspmq (キュー・マネージャーの表示)』** コマンドが発行される可能性が低い場合、制御されたシャットダウンが要求されていて

も、74 ページの『[dspmq \(キュー・マネージャーの表示\)](#)』 コマンドは状況を Ending immediately として一時的に報告することがあります。

サーバー接続チャンネルを介して接続されているクライアント・アプリケーションに対する影響は、QUIESCE モードで発行された **STOP CHANNEL** コマンドの場合と同等です。

-x

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

CP4I Native HA グループのレプリカ・インスタンスの場合、インスタンスを停止します。

- このインスタンスが Native HA グループのアクティブ・インスタンスである場合、コマンドは失敗します。
- このレプリカ・インスタンスを終了してグループ・クォーラムが失敗した場合、コマンドは失敗します。(このコマンドの実行と同時に他のインスタンスが終了するか、または使用できなくなった場合、クォーラム・チェックでこれが検出されない可能性があります。その場合、Native HA グループは終了し、十分な数のインスタンスが使用可能な場合にのみ再起動できます。)

-z

コマンドでのエラー・メッセージを抑制します。

-t <interval>

<interval> 秒以内にキュー・マネージャーの終了を試行する目標時間。アプリケーションの切断フェーズは段階的に拡大します。重要でないキュー・マネージャー保守タスクを完了することができます。これにより、キュー・マネージャーの終了フェーズが長くなる可能性があります。(詳しくは、[ターゲット時間内にキュー・マネージャーを終了する](#) を参照してください。)

-tp <interval>

<interval> 秒以内にキュー・マネージャーの終了を試行する目標時間。アプリケーションの切断フェーズは段階的に拡大します。不要なキュー・マネージャーの保守作業は、必要に応じて中断されます。(詳しくは、[ターゲット時間内にキュー・マネージャーを終了する](#) を参照してください。)

戻りコード

表 71. 戻りコードの ID と説明

戻りコード 説明

0	キュー・マネージャーは終了しました。
3	キュー・マネージャーは作成中です。
V 9.4.0	
V 9.4.0	キュー・マネージャーを開始しています
4	
16	キュー・マネージャーがありません。
39	無効なパラメーターが指定されました。
40	キュー・マネージャーが利用不能です。
49	キュー・マネージャーが停止中です。
58	複数のインストール済み環境が矛盾して使用されていることが検出されました
62	キュー・マネージャーは別のインストール済み環境に関連付けられています。
69	ストレージが利用不能です。
71	予期しないエラーです。
77	IBM MQ キュー・マネージャーを切り替えられません。

表 71. 戻りコードの ID と説明 (続き)

戻りコード 説明

79	IBM MQ キュー・マネージャー <i>QmgrName</i> のアクティブ・インスタンスが終了していません。
90	IBM MQ キュー・マネージャー <i>QmgrName</i> のスタンバイ・インスタンスが終了していません。
119	許可は拒否されました

例

以下の例は、指定されたキュー・マネージャーを終了(停止)させるコマンドを示しています。

- このコマンドは、mercury.queue.manager という名前のキュー・マネージャーを制御された方法で終了します。現在接続されているすべてのアプリケーションは、切断することが可能です。

```
endmqm mercury.queue.manager
```

- 次のコマンドは、saturn.queue.manager という名前のキュー・マネージャーを即時に終了させます。現行の MQI 呼び出しはすべて完了しますが、新しい呼び出しは完了できません。

```
endmqm -i saturn.queue.manager
```

複数インスタンス・キュー・マネージャーのローカル・インスタンスに **endmqm** を発行した結果を以下の表に示します。コマンドの結果は、-s スイッチと -x スイッチのどちらを使用するか、およびキュー・マネージャーのローカル・インスタンスとリモート・インスタンスの実行状況によって異なります。

endmqm オプション	ローカル・マシン	リモート・マシン	RC	メッセージ	結果
	アクティブ	なし	0	-	キュー・マネージャーは終了しました。
		スタンバイ			スタンバイ・インスタンスを含む、キュー・マネージャーが終了しました。
	スタンバイ	アクティブ	90	AMQ8368	IBM MQ キュー・マネージャー <i>QmgrName</i> のスタンバイ・インスタンスが終了していません。
	-s	アクティブ	なし	77	AMQ7276
スタンバイ		スタンバイ	0	-	スタンバイ・インスタンスへの切り替えを可能にして、キュー・マネージャー QMNAME が終了しました。
	スタンバイ	アクティブ	90	AMQ8368	IBM MQ キュー・マネージャー <i>QmgrName</i> のスタンバイ・インスタンスが終了していません。
		-x	なし	79	AMQ8367
スタンバイ	0		-		

以下の表は、ネイティブ HA インスタンスに対して **endmqm** を発行した結果を示しています。

表 73. endmqm アクション

endmqm オプション	ローカル・マシン	リモート・マシン	RC	メッセージ	結果
	アクティブ	なし	0	-	キュー・マネージャーは終了しました。
		スタンバイ			スタンバイ・インスタンスを含む、キュー・マネージャーが終了しました。
	スタンバイ	アクティブ	90	AMQ8368	IBM MQ キュー・マネージャー <i>QmgrName</i> のスタンバイ・インスタンスが終了していません。
CP4I	Native HA アクティブ	-	0	-	アクティブ・インスタンスが終了しました。残りのインスタンスは、クォーラムを検出できた場合、通信して新しいアクティブを選択します。
	Native HA レプリカ	-	0	-	レプリカ・インスタンスが終了しました。残りのインスタンスは、クォーラムがある場合は続行します。
-s	アクティブ	なし	77	AMQ7276	IBM MQ キュー・マネージャーを切り替えられません。
		スタンバイ	0	-	スタンバイ・インスタンスへの切り替えを可能にして、キュー・マネージャー QMNAME が終了しました。
	スタンバイ	アクティブ	90	AMQ8368	IBM MQ キュー・マネージャー <i>QmgrName</i> のスタンバイ・インスタンスが終了していません。
CP4I -s	Native HA アクティブ	クォーラムは残ります	0	-	アクティブ・インスタンスが終了しました。
	Native HA アクティブ	クォーラムが破損します	79	AMQ7275	クォーラムが失われることになるため、インスタンスは終了していません。
	Native HA レプリカ	-	90	AMQ7277	この操作はレプリカ・インスタンスでは無効です。
-x	アクティブ	なし	79	AMQ8367	IBM MQ キュー・マネージャー <i>QmgrName</i> のアクティブ・インスタンスが終了していません。
		スタンバイ			
	スタンバイ	アクティブ	0	-	キュー・マネージャー QMNAME のスタンバイ・インスタンスが終了しました。

endmqm オプション	ローカル・マシン	リモート・マシン	RC	メッセージ	結果
CP4I -x	Native HA アクティブ	-	79	AMQ8367	IBM MQ キュー・マネージャー 'MG' のアクティブ・インスタンスが終了していません。
	Native HA レプリカ	クォーラムは残ります	0	-	レプリカ・インスタンスが終了しました。
	Native HA レプリカ	クォーラムが破損します	90	AMQ7275	クォーラムが失われることになるため、インスタンスは終了していません。

関連タスク

[キュー・マネージャーの停止](#)

ALW [手動によるキュー・マネージャーの停止](#)

[AIX での複数インスタンスのキュー・マネージャーへの保守レベル・アップデートの適用](#)

[Linux での複数インスタンスのキュー・マネージャーへの保守レベル・アップデートの適用](#)

[Windows での複数インスタンスのキュー・マネージャーへの保守レベル・アップデートの適用](#)

関連資料

[crtmqm \(キュー・マネージャーの作成\)](#)

キュー・マネージャーを作成します。

[endmqm \(キュー・マネージャーの終了\)](#)

キュー・マネージャーを停止するか、スタンバイ・キュー・マネージャーまたはレプリカ・キュー・マネージャーに切り替えます。

[dlmqm \(キュー・マネージャーの削除\)](#)

キュー・マネージャーを削除します。

Windows endmqsvc (IBM MQ サービスの終了)

Windows で IBM MQ サービスを終了します。

目的

Windows で IBM MQ サービスを終了させるコマンドです。このコマンドは、Windows 上でのみ実行してください。

ユーザー・アカウント制御 (UAC) が有効になっている Windows システム上で IBM MQ を実行している場合は、昇格された特権を使用して **endmqsvc** を呼び出す必要があります。昇格されたコマンド・プロンプトを開くには、コマンド・プロンプト・アイコンを右クリックして、「**管理者として実行**」を選択します ([AIX, Linux, and Windows 上の IBM MQ を管理する権限を参照](#))。

サービスが実行中である場合、そのサービスを終了するにはこのコマンドを実行します。

新しい環境 (新しいセキュリティ定義など) を選定する場合は、IBM MQ プロセス用のサービスを再開してください。

Syntax

endmqsvc

パラメーター

endmqsvc コマンドにはパラメーターはありません。

サービスが含まれるインストール済み環境のパスを設定する必要があります。そのインストール済み環境をプライマリーにするか、**setmqenv** コマンドを実行するか、あるいは **endmqsvc** バイナリー・ファイルを含むディレクトリーからコマンドを実行してください。

関連資料

273 ページの『[strmqsvc \(IBM MQ サービスの開始\)](#)』

Windows で IBM MQ サービスを開始します。

Multi **endmqtrc (トレースの終了)**

トレース中のエンティティーの一部またはすべてのトレースを終了します。

目的

endmqtrc コマンドは、指定したエンティティーまたはすべてのエンティティーに関するトレースを終了する場合に使用します。 **endmqtrc** コマンドを実行するときに、パラメーターでトレースを指定すると、そのトレースだけが終了します。パラメーターを指定せずに **endmqtrc** を使用すると、全プロセスの早期トレースが終了します。

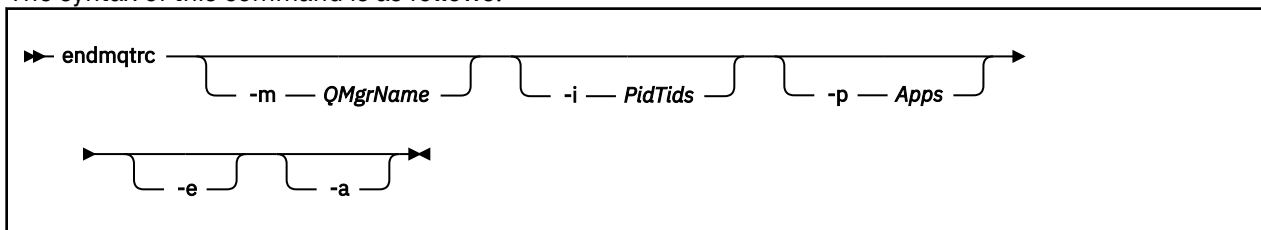
すべての **endmqtrc** コマンドは、出力タイプを **strmqtrc** で *mqm* に設定します。



重要: **endmqtrc** コマンドが終了してからすべてのトレース操作が実際に完了するまでにわずかな遅延が生じることがあります。IBM MQ の各プロセスがそれぞれのトレース・ファイルにアクセスするためです。各プロセスは異なる時間にアクティブになるため、それぞれのトレース・ファイルは相互に無関係に閉じられます。

Syntax

The syntax of this command is as follows:



オプション・パラメーター

-m *QMGrName*

トレースを終了するキュー・マネージャーの名前。

指定する *QMGrName* は、**strmqtrc** コマンドで指定した *QMGrName* と完全に一致していなければなりません。 **strmqtrc** コマンドでワイルドカードを使用した場合、**endmqtrc** コマンドでも同じワイルドカード指定を使用する必要があります。これには、ワイルドカード文字がコマンド環境によって処理されないようにするためのそれらのエスケープも含まれます。

このコマンドには、**-m** フラグおよび関連するキュー・マネージャー名を最大1つしか指定できません。

-i *PidTids*

トレースを終了するプロセス ID (PID) とスレッド ID (TID)。 **-i** フラグと **-e** フラグを同時に使用することはできません。 **-i** フラグと **-e** フラグを同時に使用すると、エラー・メッセージが出されます。このパラメーターは、IBM サービス担当員の指示の下でのみ使用してください。

-p *Apps*

トレースを終了する名前付きプロセス。 *Apps* はコンマ区切りリストです。リスト内のそれぞれの名前は、"Program Name" FDC ヘッダーに表示されているプログラム名どおりに正確に指定してください。

い。ワイルドカードとしてアスタリスク (*) または疑問符 (?) を使用できます。 **-p** フラグと **-e** フラグを同時に使用することはできません。 **-p** フラグと **-e** フラグを同時に使用すると、エラー・メッセージが出されます。

-e

全プロセスの早期のトレースを終了します。

パラメーターを指定せずに **endmqtrc** を使用した場合は、**endmqtrc -e** と同じ動作になります。 **-e** フラグを、**-m** フラグ、**-i** フラグ、または **-p** フラグと同時に指定することはできません。

-a

すべてのトレースを終了します。

重要: このフラグは、必ず単独で指定してください。

戻りコード

表 74. 戻りコードの ID と説明

戻りコード	説明
-------	----

AMQ5611	このメッセージは、コマンドに無効な引数を指定した場合に出されます。
---------	-----------------------------------

58	複数のインストール済み環境が矛盾して使用されていることが検出されました
----	-------------------------------------

例

このコマンドは、QM1 というキュー・マネージャーに関するデータのトレースを終了させます。

```
endmqtrc -m QM1
```

次の例は、**endmqtrc** コマンドがどのようにパラメーターで記述されているトレースだけを終了するのかを示す、一連の流れです。

1. 次のコマンドによって、キュー・マネージャー QM1 およびプロセス amqxxx.exe に対するトレースが使用可能にされます。

```
strmqtrc -m QM1 -p amqxxx.exe
```

2. 次のコマンドによって、キュー・マネージャー QM2 に対するトレースが使用可能にされます。

```
strmqtrc -m QM2
```

3. 次のコマンドによって、キュー・マネージャー QM2 に対するトレースだけが終了します。キュー・マネージャー QM1 およびプロセス amqxxx.exe に対するトレースは続行されます。

```
endmqtrc -m QM2
```

関連コマンド

表 75. 関連コマンド名と説明

コマンド	説明
dspmqtrc	定様式トレース出力の表示

表 75. 関連コマンド名と説明 (続き)

コマンド	説明
279 ページの『 strmqtrc (トレースの開始) レースの開始 』	

関連タスク

[トレースの使用法](#)

関連資料

[コマンド・セットの比較: その他のコマンド](#)

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

Multi **endmqweb (mqweb サーバーの停止)**

IBM MQ Console および REST API をサポートするために使用される mqweb サーバーを停止します。

目的

mqweb サーバーを停止するには、**endmqweb** コマンドを使用します。mqweb サーバーを停止する場合は、IBM MQ Console も REST API も使用できません。

使用上の注意

V 9.4.0 **Linux** スタンドアロンの IBM MQ Web Server インストール済み環境で **endmqweb** コマンドを発行する前に、**MQ_OVERRIDE_DATA_PATH** 環境変数を IBM MQ Web Server データ・ディレクトリーに設定する必要があります。

構文

▶▶ endmqweb ◀◀

オプション・パラメーター

なし。

戻りコード

表 76. 戻りコードの ID と説明

戻りコード	説明
0	コマンドが成功しました。
>0	コマンドが成功しませんでした。

サーバー・コマンド出口コードの完全なリストについては、WebSphere Application Server 資料の「[Liberty: サーバー・コマンド・オプション](#)」を参照してください。

関連コマンド

表 77. 関連コマンド名と説明

コマンド	説明
dspmqweb	mqweb サーバーの状況を表示します。

表 77. 関連コマンド名と説明 (続き)

コマンド	説明
<code>strmqweb</code>	mqweb サーバーを開始します。

ALW `migmqlog` (IBM MQ ログのマイグレーション)

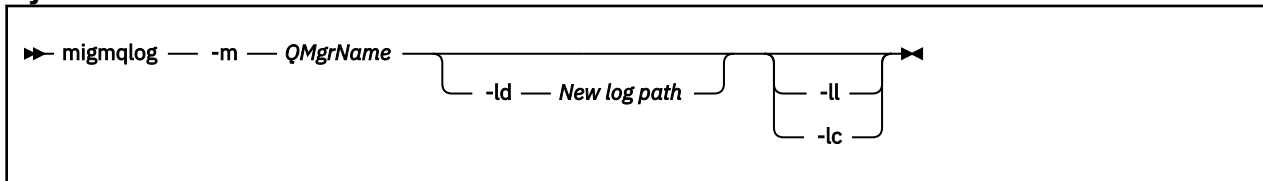
`migmqlog` コマンドは、ログをマイグレーションします。また、キュー・マネージャーのログのタイプを、リニアから循環に、または循環からリニアに変更することもできます。

z/OS IBM i `migmqlog` は、IBM i or z/OS ではサポートされていません。

使用上の注意

- Windows Windows では、`migmqlog` を実行すると、キュー・マネージャー・ログを Advanced Format ディスクに移動できます。詳しくは、[Advanced Format ディスクへのログのマイグレーション](#)を参照してください。
- `migmqlog` を実行できるのは、キュー・マネージャーが非アクティブのときだけです。
- 電源障害などのために `migmqlog` の実行が中断した場合は、正常に完了するまで同じコマンドを再実行する必要があります。
- 部分的にマイグレーションされたログを使用してキュー・マネージャーを開始することはできません。それを試みた場合の結果は明確に定義されていません。
- ログ・マイグレーションに続いて、その後のログ書き込みはすべて最小 4096 バイト配置で行われるようにログが構成されます。
- リニア・ロギングと循環ロギングについて詳しくは、[ロギングのタイプ](#)を参照してください。

Syntax



必要なパラメーター

-m *QMgrName*
 ログをマイグレーションするキュー・マネージャーの名前。

オプション・パラメーター

- ld *New log path***
 マイグレーションされたログ・ファイルの移動先の場所を指定します。
 「新規ログ・パス」で指定されるパスは、ログ・ファイルの新規ロケーションを指定する絶対ファイル・パスです。**-ld** パラメーターで相対ファイル・パスを使用しないでください。
-ld を指定すると、qm.ini ファイル内のログ・パスが更新されるため、キュー・マネージャーを開始するときに、マイグレーションされたログが使用されます。
 ログが新しいログ・ロケーションに移動されると、既存のログ・ファイルは変更されず、古いロケーションにあるすべての有効なリカバリー・ログ・ファイルが新しいロケーションにマイグレーションされます。
- ll**
 ログ・ファイルがリニア・ロギングを使用することを指定します。

コマンドが実行される前にキュー・マネージャーが循環ログインを使用する場合、キュー・マネージャーはリニア・ログインを使用するように再構成されます。

-lc

ログ・ファイルが循環ログインを使用することを指定します。

コマンドが実行される前にキュー・マネージャーがリニア・ログインを使用する場合、キュー・マネージャーは循環ログインを使用するように再構成されます。

関連タスク

[キュー・マネージャーのログをリニアから循環にマイグレーションする](#)

[キュー・マネージャーのログを循環からリニアにマイグレーションする](#)

Multi mqcertck (TLS セットアップの保証)

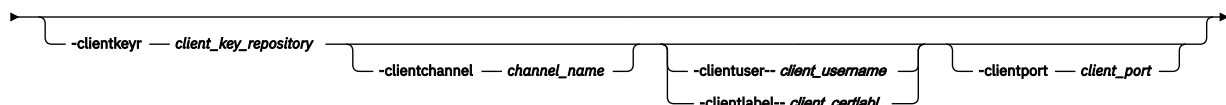
mqcertck コマンドを使用して、キュー・マネージャーの TLS に関する問題の可能性を診断します。

目的

このコマンドは、TLS を使用する接続が社内のキュー・マネージャーになぜ正常に接続できないのかを判別するための最初の検査として使用することが可能で、複数の証明書に対して機能します。

Syntax

→ mqcertck — *QmgrName* →



必要なパラメーター

QmgrName

TLS エラーまたは TLS エラーの検査対象のキュー・マネージャーの名前。

オプション・パラメーター

-clientkeyr *client_key_repository*

-clientuser、**-clientlabel**、**-clientchannel**、または**-clientport** パラメーターを指定する場合は必須です。

対象キュー・マネージャーに接続するクライアント・アプリケーションが使用するクライアント鍵リポジトリの場所。

重要: .kdb 拡張子を付けずに名前を指定する必要があります。

-clientuser *client_username*

-clientlabel パラメーターを指定した場合は使用できません。

対象キュー・マネージャーに接続するクライアント・アプリケーションを実行しているユーザー。指定する場合は、**-clientkeyr** が必要です。

-clientlabel *client_certlabl*

-clientuser パラメーターを指定した場合は使用できません。

IBM MQ MQI client CERTLABL メソッドのうちのいずれかを使用して対象キュー・マネージャーに接続するクライアントに与えられた証明書ラベル。指定する場合は、**-clientkeyr** が必要です。

-clientchannel *channel_name*

TLS エラーまたは TLS エラーの検査対象として指定したキュー・マネージャーでのチャンネルの名前。指定する場合は、**-clientkeyr** が必要です。

-clientport port_number

クライアントのテスト時に使用する特定のポートを指定します。

値は次のものでなければなりません。

- 1 から 65535 までの範囲の整数値。
- ポート番号。このクライアント検査で **mqcertck** が使用できる空きポートでなければなりません。
- キュー・マネージャーなど、**mqcertck** が実行されるマシン上のプロセスが使用しているポート以外。

値を指定しない場合は、ポート 5857 が使用されます。指定する場合は、**-clientkeyr** が必要です。

例

例 1

IBM MQ キュー・マネージャーに TLS 接続を構成した後、チャンネルの開始を試みる前に、**mqcertck** を使用して、誤りがないかどうかを検証できます。

この例で返される情報は、キュー・マネージャー **qmgr** の証明書が見つからないことを示しています。

```
[mqm@mq-host ~]$ mqcertck qmgr
5724-H72 (C) Copyright IBM Corp. 1994, 2024.
+-----+
| IBM MQ TLS Configuration Test tool
+-----+

ERROR:
No Certificate could be found for the Queue Manager qmgr

EXPLANATION:
Queue managers will use a certificate with the label set in the Queue Manager's
CERTLABL attribute. There is no certificate with the label ibmwebspheremqmgr
in the key repository being used by the queue manager The Key repository being
used is located at /var/mqm/qmgrs/qmgr/ssl/key.kdb.

ACTION:
A valid certificate with the label ibmwebspheremqmgr needs to be added to the
key repository.

+-----+

This application has ended. See above for any problems found.

If there are problems then resolve these and run this tool again.

+-----+
```

例 2

クライアント・アプリケーションのためにキー・リポジトリと証明書を作成し、証明書を交換した後、**mqcertck** を使用することによって、クライアント・アプリケーションがキュー・マネージャーに接続できるかどうかを検証できます。

これを行うには、IBM MQ キュー・マネージャーが実行されているマシン上で **mqcertck** を実行し、クライアント鍵リポジトリにアクセスする必要があります。

この検証は、さまざまな方法で実行できます (例えば、ファイル・システム・マウントなど)。マシンをセットアップしたら、次のコマンドを実行してください。

```
mqcertck QmgrName -clientkeyr Location_of_Client_Key_Repository
                    -clientlabel Client_certificate_label
```

以下に例を示します。

```
mqcertck qmgr -clientkeyr /var/mqm/qmgrs/qmgr/ssl/key
                    -clientlabel ibmwebspheremqmgr
```

構成の問題が検出されていないか、出力を確認します。

クライアントを匿名で接続する予定の場合は、**-clientlabel** パラメーターを指定せずに上記のコマンドを実行できます。

Linux

AIX

mqconfig (システム構成の検査)

システム構成が IBM MQ を実行するための要件を満たしていることを確認します (AIX and Linux プラットフォームの場合のみ)。

目的

mqconfig コマンドは、システム構成が IBM MQ キュー・マネージャー環境で必要とされる構成以上であることを検証するために実行されます。構成値は最小値であり、大規模なインストール済み環境では、このコマンドで検査されるよりも大きな値を必要とする可能性があります。

システムを IBM MQ 用に構成する方法については、企業で使用しているプラットフォームの『IBM MQ のためのオペレーティング・システムの構成と調整』を参照してください。

Syntax

```
mqconfig -v Version
```

オプション・パラメーター

-v Version

システム要件は、IBM MQ のバージョンが異なれば違います。現行システムの構成を検証するために必要な、IBM MQ のバージョンを指定してください。

-v が指定されない場合のデフォルト値は、現行バージョンです。

例

以下の出力は、Linux システムでこのコマンドが生成する内容の例です。

```
# mqconfig -v 8.0
mqconfig: V3.7 analyzing Red Hat Enterprise Linux Server release 6.5
(Santiago) settings for IBM MQ V8.0

System V Semaphores
semms1 (sem:1) 500 semaphores IBM>=32 PASS
semms2 (sem:2) 35 of 256000 semaphores (0%) IBM>=4096 PASS
semopm (sem:3) 250 operations IBM>=32 PASS
semnmi (sem:4) 3 of 1024 sets (0%) IBM>=128 PASS

System V Shared Memory
shmmax 68719476736 bytes IBM>=268435456 PASS
shmmni 1549 of 4096 sets (37%) IBM>=4096 PASS
shmall 7464 of 2097152 pages (0%) IBM>=2097152 PASS

System Settings
file-max 4416 of 524288 files (1%) IBM>=524288 PASS

Current User Limits (root)
nofile (-Hn) 10240 files IBM>=10240 PASS
nofile (-Sn) 10240 files IBM>=10240 PASS
nproc (-Hu) 11 of 30501 processes (0%) IBM>=4096 PASS
nproc (-Su) 11 of 4096 processes (1%) IBM>=4096 PASS
```

注: Current User Limits セクションにリストされている値は、**mqconfig** を実行したユーザーのリソース限度です。通常はキュー・マネージャーを **mqm** ユーザーとして開始する場合、**mqm** に切り替えて、そこから **mqconfig** を実行する必要があります。

mqm グループの他のメンバーも (そしておそらくルートも) キュー・マネージャーを開始する場合は、それらのメンバーのすべてで **mqconfig** を実行して、各メンバーの限度が IBM MQ に適していることを確認する必要があります。

mqconfig によって表示される制限は、**systemd** で開始された Linux のキュー・マネージャーには適用されません。

関連タスク

[オペレーティング・システムの構成と調整 \(Linux\)](#)

Windows Linux **MQExplorer (IBM MQ Explorer の起動)**

IBM MQ Explorer を開始します (Windows および Linux x86-64 プラットフォームのみ)。

目的

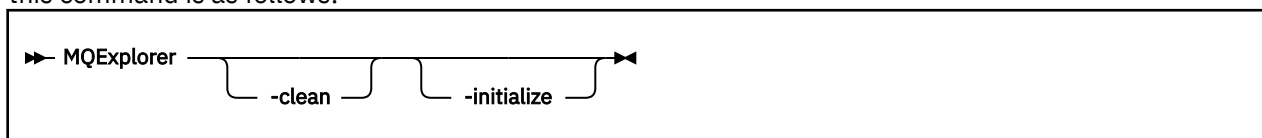
IBM MQ Explorer は、インストール・ディレクトリーで **MQExplorer** コマンドを使用して開始できます。

MQExplorer コマンドは `MQ_EXPLORER_INSTALLATION_PATH` にあります。

`MQ_EXPLORER_INSTALLATION_PATH` はスタンドアロン IBM MQ Explorer のインストール・パスです。詳しくは、[Linux および Windows でのスタンドアロン・アプリケーションとしての IBM MQ Explorer のインストールおよびアンインストール](#)を参照してください。

Syntax

MQExplorer.exe (the MQExplorer command) supports standard Eclipse runtime options. The syntax of this command is as follows:



オプション・パラメーター

-clean

バンドル依存関係解決および Eclipse 拡張レジストリー・データを保管するために Eclipse ランタイムによって使用されるキャッシュをクリーンアップします。このオプションにより Eclipse はこれらのキャッシュを強制的に再初期化します。

-initialize

実行する構成を初期化します。ランタイム関連のデータ構造およびキャッシュがすべてリフレッシュされます。ユーザー/プラグインによって定義されている構成データはパージされません。

アプリケーションは実行されず、製品仕様は無視され、UI は表示されません (例えば、スプラッシュ画面が描画されません)。

関連タスク

[IBM MQ Explorer の起動](#)

Linux **mqlicense (インストール後のライセンスの受け入れ)**

インストール後に IBM MQ ライセンスを受け入れるには、Linux で **mqlicense** コマンドを使用します。

目的

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

注: ご使用のシステムでこのコマンドを実行するための適切な特権を持っている必要があります。通常は、Linux に対する root アクセス権限です。

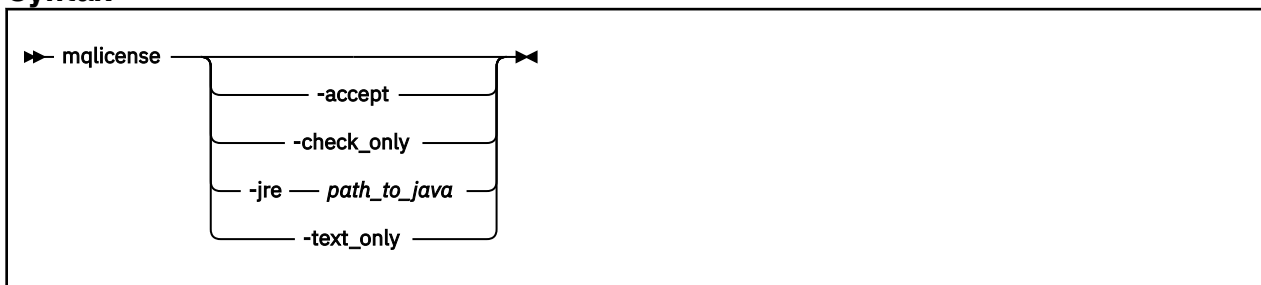
ご使用条件は、ご使用の環境に合わせて適切な言語で表示され、ご使用条件を受け入れるか拒否するかを尋ねられます。

可能な場合、**mqlicense** はライセンスを表示するための X Window を開きます。

ライセンスを、現在のシェルでスクリーン・リーダーで読み上げ可能なテキストとして表示することが必要な場合は、以下のコマンドを入力します。

```
mqlicense -text_only
```

Syntax



必要なパラメーター

なし

オプション・パラメーター

-accept

表示されていない状態で IBM MQ ライセンスを受け入れます。

V 9.4.0

-check_only (チェックのみ)

IBM MQ ライセンスが表示されずに既に受け入れられているかどうかを確認します。

-jre

ライセンスの表示に使用される Java 実行可能ファイルへのパス。

-text_only

スクリーン・リーダーで読み取ることができるテキストのみのバージョンのライセンスを表示します。

戻りコード

表 78. 戻りコードの ID と説明

戻りコード	説明
0	正常終了。 選択した内容に応じて、結果を受け入れることも拒否することもできます。
10	警告が発生しました。
20	エラーが発生しました。

使用上の注意

環境変数 **MQLICENSE=accept** を指定してこのコマンドを実行すると、**-accept** パラメーターを指定した場合と同じ効果があることに注意してください。

関連概念

[IBM MQ for Linux でのライセンスの受け入れ](#)

関連資料

[mqlicense](#)

92 ページの『[dspmqlic \(IBM MQ ライセンスの表示\)](#)』

IBM MQ ライセンスを表示します。

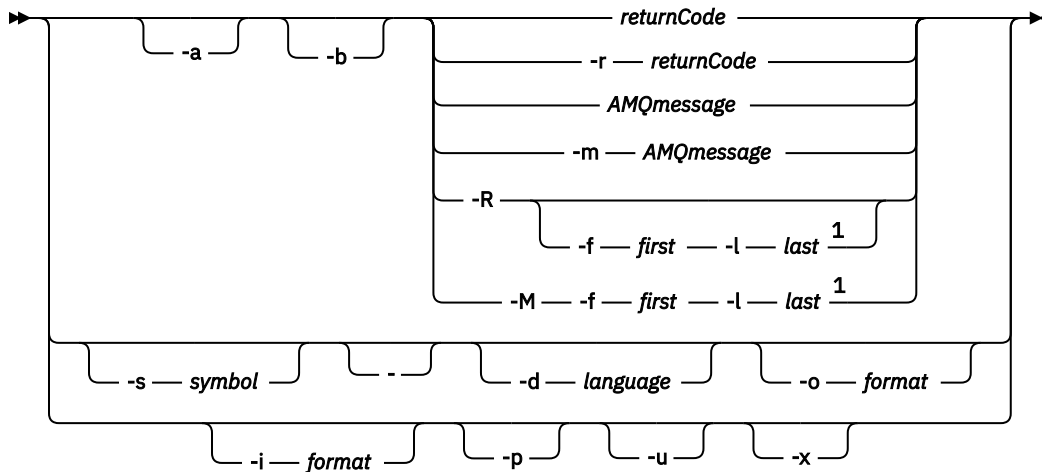
戻りコードおよび AMQ メッセージに関する情報を表示します。

目的

mqrc コマンドを使用して、シンボル、戻りコード、および AMQ メッセージに関する情報を表示します。戻りコードまたは AMQ メッセージの範囲、および特定の戻りコードまたは AMQ メッセージを指定できます。

数値引数は、1 から 9 の数字で始まる場合は 10 進数と解釈され、接頭部が 0x の場合は 16 進数と解釈されます。

Syntax



注:

¹ If there is a problem with a message within a range, an indication is displayed before the message text. ? is displayed if there are no matching return codes for the message. ! is displayed if the message severity is different to the return code severity.

パラメーター

returnCode

表示される戻りコード

AMQmessage

表示される AMQ メッセージ

symbol

表示されるシンボル

-a

すべての重大度を試してメッセージ・テキストを探します

-b

詳細情報なしでメッセージを表示します

-f *first*

範囲内の最初の数値

-l *last*

範囲内の最後の数値

-m *AMQmessage*

リストされる AMQ メッセージ

-M

範囲内の AMQ メッセージを表示します

-r returnCode

表示される戻りコード

-R

すべての戻りコードを表示します。 **-f** パラメーターおよび **-l** パラメーターとともに使用する場合、**-R** は範囲内の戻りコードを表示します。

-s symbol

表示されるシンボル

-

- が末尾パラメーターとして指定されている場合、これは今後の入力が入力 `stdin` に由来することを示しています。

ALW**-d language**

指定された言語でメッセージを表示します (例えば `Fr_FR`)。

-i format

指定された形式のメッセージから表示するメッセージを決定します。以下のいずれかになります。

text

QMErrorLog サービスのテキスト形式。Insert 属性が含まれます。

json

UTF-8 で指定された [JSON 形式の診断メッセージ](#)。

-o format

指定された形式でメッセージを表示します。以下のいずれかになります。

mqr

以前のバージョンの製品の **mqr** で使用された形式。

text

QMErrorLog サービスのテキスト形式。

json

JSON 形式 ([JSON 形式の診断メッセージ](#)を参照)。

ALW**-p**

メッセージの説明のみ表示します。以下に例を示します。

```
mqr -p AMQ8118
```

この場合は次が表示されます。

```
The queue manager insert_5 does not exist.
```

ALW**-u**

ユーザー応答のみ表示します。以下に例を示します。

```
mqr -u AMQ8118
```

この場合は次が表示されます。

```
Either create the queue manager (crtmqm command) or correct the queue manager name used in the command and then try the command again.
```

-x

拡張メッセージ情報(メッセージ重大度を含む)を表示します。例えば、以下のメッセージにはエラー **(E)** 重大度 30 が記載されています。

```
mqr -x AMQ8118
536903960 0x20008118 E 30 urcMS_MQCONN_FAILED
536903960 0x20008118 E 30 zrc_CSPRC_Q_MGR_DOES_NOT_EXIST
```

```
MESSAGE:
IBM MQ queue manager does not exist.
```


EXPLANATION:

The queue manager `<insert three>` does not exist.

ACTION:

Either create the queue manager (crtmqm command) or correct the queue manager name used in the command and then try the command again.

例

1. このコマンドは AMQ メッセージ 5005 を表示します。

```
mqrc AMQ5005
```

2. このコマンドは範囲 2505 から 2530 内にある戻りコードを表示します。

```
mqrc -R -f 2505 -l 2530
```

3. 次のコマンドを実行すると、すべてのメッセージが元のテキスト **QMErrorLog** 形式で米国英語に変換されます。AMQERR01.json にはいずれかの言語の JSON 形式のメッセージが含まれています。

```
cat AMQERR01.json | mqrc -d En_US -i json -o text -
```

あるいは、AMQERR01.LOG を JSON に変換することもできます。

```
cat AMQERR01.LOG | mqrc -i text -o json -
```

4. 次のコマンドを実行すると、メッセージが米国英語に変換されます。AMQERR01.LOG にはいずれかの言語のテキスト形式のメッセージが含まれています。

```
cat AMQERR01.LOG | mqrc -d En_US -i text -o text -
```

Multi rcdmqimg (メディア・イメージの記録)

メディア・リカバリー用に、オブジェクトまたはオブジェクト・グループのイメージをログに書き込みます。

目的

rcdmqimg コマンドは、1つのオブジェクトまたはオブジェクトのグループのイメージを、メディア・リカバリー用にログに書き込む場合に使用します。このコマンドは、リニア・ロギングを使用する場合のみ使用できます。リニア・ロギングについて詳しくは、[ログのタイプ](#)を参照してください。これに関連したコマンド **rcrmqobj** は、そのイメージからオブジェクトを再作成するために使用します。

IBM MQ 9.1.0 より前、または **LogManagement=Manual** を使用している場合、このコマンドは自動実行されません。その場合、このコマンドは、IBM MQ の個々のユーザーの使用法に応じて決定されたとおりに実行する必要があるからです。

IBM MQ 9.1.0 以降、**LogManagement=Automatic** または **Archive** を使用すると、キュー・マネージャーが自動的にメディア・イメージを記録します。ただし、必要であれば手動でも **rcdmqimg** を実行できます。

rcdmqimg を実行すると、ログ順序番号 (LSN) が 1 つ進み、以前のログ・ファイルがアーカイブまたは削除用に解放されます。

rcdmqimg を実行するタイミングと頻度を決定する際は、以下の要因を考慮します。

ディスク・スペース

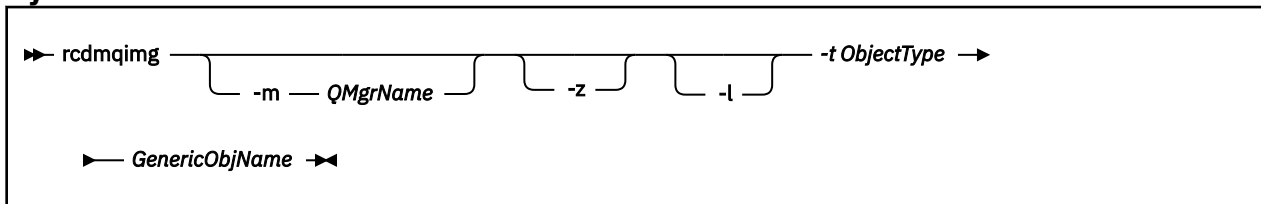
ディスク・スペースが制限されている場合は、**rcdmqimg** を定期的に行うことで、ログ・ファイルをアーカイブまたは削除用に解放します。

通常のシステム・パフォーマンスへの影響

システム上のキューが深い場合、**rcdmqimg** アクティビティーに長い時間がかかることがあります。このとき、データがキュー・ファイルからログにコピーされているため、システムのその他の使用の速度が低下し、ディスクの使用率が増加します。そのため、**rcdmqimg** を実行する理想的なタイミングは、キューが空でシステムの使用負荷が高くないときです。

このコマンドは、アクティブなキュー・マネージャーに対して使用します。その後のキュー・マネージャーでの活動は、ログで記録されます。これは、イメージが最新のものでなくなったとしても、ログ・レコードによってオブジェクトに対する変更が明らかになるようにするためです。

Syntax



必要なパラメーター

GenericObjName

記録するオブジェクトの名前。このパラメーターには、後ろにアスタリスクが付いている場合があります。このアスタリスクは、アスタリスクの前の文字列と一致する名前を持つオブジェクトが記録されることを示すものです。

キュー・マネージャーのオブジェクトまたはチャンネル同期ファイルを記録している場合を除き、このパラメーターが必要です。チャンネル同期ファイルに指定するオブジェクト名は、すべて無視されます。

-t ObjectType

イメージを記録するオブジェクトのタイプ。有効なオブジェクト・タイプは次のとおりです。

オブジェクト・タイプ	説明
all と*	すべてのオブジェクト・タイプ。objtype では ALL を使用し、GenericObjName では * を使用します
authinfo	TLS チャンネル・セキュリティで使用するための認証情報オブジェクト
channel または chl	チャンネル
clntconn または clcn	クライアント接続チャンネル
catalog または ctlg	オブジェクト・カタログ
listener または lstr	リスナー
namelist または nl	名前リスト
process または prcs	Processes
queue または q	すべてのタイプのキュー
qalias または qa	別名キュー
qlocal または ql	ローカル・キュー
qmodel または qm	モデル・キュー
qremote または qr	リモート・キュー
qmgr	キュー・マネージャー・オブジェクト

表 79. 有効なオブジェクト・タイプ (続き)	
オブジェクト・タイプ	説明
service または srvc	サービス
syncfile	チャンネル同期ファイル。
topic または top	トピック

注: **Linux** **AIX** IBM MQ for AIX or Linux システムを使用している場合、シェルがアスタリスク (*) などの特殊文字の意味を解釈しないようにする必要があります。これを行う方法は使用しているシェルによって異なります。単一引用符 (')、二重引用符 ("), またはバックスラッシュ (\)を使用するといった方法が考えられます。

オプション・パラメーター

-m *QMgrName*

イメージを記録するキュー・マネージャーの名前。このパラメーターを省略すると、コマンドは、デフォルトのキュー・マネージャーに対して操作を実行します。

-z

エラー・メッセージを抑制します。

-l

キュー・マネージャーを再始動してメディアのリカバリーを実行するために必要な、最も古いログ・ファイルの名前を含むメッセージを書き込みます。メッセージはエラー・ログおよび標準エラー宛先に書き込まれます。(zおよび-lの両方のパラメーターを指定した場合、メッセージはエラー・ログに送られますが、標準エラー宛先には送られません。)

rcdmqimg コマンドのシーケンスを発行するとき、-lパラメーターをシーケンス内の最後のコマンドにだけ含めて、ログ・ファイル情報が一回だけ収集されるようにします。

戻りコード

表 80. 戻りコードの ID と説明

戻りコード	説明
0	正常な操作です。
26	キュー・マネージャーはスタンバイ・インスタンスとして実行中です。
28	メディア・リカバリーが不可能なオブジェクトです。
36	与えられた引数が無効です。
40	キュー・マネージャーが利用不能です。
49	キュー・マネージャーが停止中です。
58	複数のインストール済み環境が矛盾して使用されていることが検出されました
68	メディア・リカバリーはサポートされていません。
69	ストレージが利用不能です。
71	予期しないエラーです。
72	キュー・マネージャー名のエラーです。
119	ユーザーは許可を与えられていません。
128	処理されたオブジェクトはありません。
131	リソース問題です。
132	オブジェクトが損傷しました。

表 80. 戻りコードの ID と説明 (続き)

戻りコード	説明
135	一時オブジェクトを記録できません。

ログ・エクステントが削除されるタイミング

ログ・エクステントが削除されるのは、キュー・マネージャーが削除できると判断したときだけです。メディア・イメージの記録直後にログ・エクステントは削除されないことに注意してください。

例えば、開始メディア・エクステントが 04 の場合、キュー・マネージャーはエクステント番号が順方向に進むまでそのエクステントを削除しません。キュー・マネージャーはエクステント 01 から 04 までを削除する場合もあれば削除しない場合もあります。

ロガー・イベント・メッセージと IBM MQ キュー・マネージャー・エラー・ログは、キュー・マネージャー再始動とメディア・リカバリーに必要なログ・エクステントを表示します。

例

次のコマンドは、キュー・マネージャー・オブジェクト `saturn.queue.manager` のイメージをログに記録します。

```
rcdmqimg -t qmgr -m saturn.queue.manager
```

関連コマンド

表 81. 関連コマンド名と説明

コマンド	説明
<u>rcrmqobj</u>	キュー・マネージャー・オブジェクトを再作成します。

Multi **rcrmqobj (オブジェクトの再作成)**

オブジェクトまたはオブジェクト・グループを、ログに格納されているそれらのイメージから再作成します。

目的

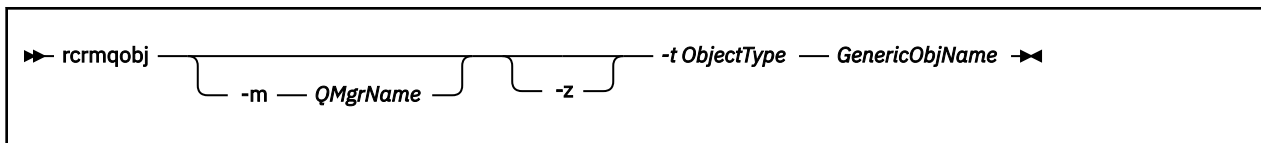
rcrmqobj コマンドは、オブジェクトまたはオブジェクト・グループをそれらのイメージから再作成するときに使用します。

注: このコマンドは、実行中のキュー・マネージャーで使用します。

- *ObjectType* 引数に `clchltab` または `syncfile` を指定した場合、このコマンドはキュー・マネージャー内部状態からオブジェクト・ファイルを再作成します。
- その他の *ObjectType* 引数の場合、このコマンドを使用できるのは、リニア・ロギングを使用するようにキュー・マネージャーが構成されているときだけです。これに関連したコマンド `rcdmqimg` は、オブジェクトのイメージをログに記録するために使用します。オブジェクトはログ内のイメージから再作成されます。

イメージが作成された後のキュー・マネージャーの活動はすべてログに記録されます。オブジェクトを再作成するためには、ログを再生して、オブジェクト・イメージが取り込まれた後に起きたイベントを再作成します。

Syntax



必要なパラメーター

GenericObjName

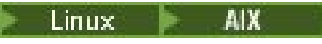
再作成するオブジェクトの名前。このパラメーターには、後ろにアスタリスクが付いている場合があります。このアスタリスクは、アスタリスクの前の文字列と一致する名前を持つオブジェクトが再作成されることを示すものです。

オブジェクト・タイプがチャンネル同期ファイルでない限り、このパラメーターが必要です。このオブジェクト・タイプに指定されたオブジェクト名は無視されます。

-t ObjectType

再作成するオブジェクトのタイプ。有効なオブジェクト・タイプは次のとおりです。

オブジェクト・タイプ	説明
* または all	すべてのオブジェクト・タイプ
authinfo	TLS チャンネル・セキュリティーで使用するための認証情報オブジェクト
channel または chl	チャンネル
clntconn または clcn	クライアント接続チャンネル
clchltab	クライアント・チャンネル・テーブル
comminfo	通信情報オブジェクト
listener または lstr	リスナー
namelist または nl	名前リスト
process または prcs	Processes
queue または q	すべてのタイプのキュー
qalias または qa	別名キュー
qlocal または ql	ローカル・キュー
qmodel または qm	モデル・キュー
qremote または qr	リモート・キュー
service または srvc	サービス
syncfile	チャンネル同期ファイル。 このオプションは、循環ログが構成されている場合に使用できますが、syncfile の再作成に使用されるチャンネル・スクラッチパッド・ファイルが損傷を受けていたり欠落したりしていると、syncfile は失敗します。これは、システムがエラー・メッセージ AMQ7353 (krcE_SYNCFILE_UPDATE_FAILED) を報告した場合に行う必要が生じることがあります。
topic または top	トピック

注:  IBM MQ for AIX or Linux システムを使用している場合、シェルがアスタリスク (*) などの特殊文字の意味を解釈しないようにする必要があります。これを行う方法は使用しているシェルによって異なります。単一引用符 (')、二重引用符 (")、またはバックスラッシュ (\)を使用するといった方法が考えられます。

オプション・パラメーター

-m *QMgrName*

オブジェクトを再作成するキュー・マネージャーの名前。これを省略すると、コマンドは、デフォルトのキュー・マネージャーに対して操作を実行します。

-z

エラー・メッセージを抑制します。

戻りコード

表 83. 戻りコードの ID と説明

戻りコード 説明

0	正常な操作です。
26	キュー・マネージャーはスタンバイ・インスタンスとして実行中です。
28	メディア・リカバリーが不可能なオブジェクトです。
36	与えられた引数が無効です。
40	キュー・マネージャーが利用不能です。
49	キュー・マネージャーが停止中です。
58	複数のインストール済み環境が矛盾して使用されていることが検出されました
66	メディア・イメージが利用不能です。
68	メディア・リカバリーはサポートされていません。
69	ストレージが利用不能です。
71	予期しないエラーです。
72	キュー・マネージャー名のエラーです。
119	ユーザーは許可を与えられていません。
128	処理されたオブジェクトはありません。
135	一時オブジェクトをリカバリーできません。
136	オブジェクトは使用中です。

例

1. 次のコマンドは、デフォルトのキュー・マネージャーのローカル・キューをすべて再作成します。

```
rcrmqobj -t ql *
```

2. 次のコマンドは、キュー・マネージャー store に関連したリモート・キューをすべて再作成します。

```
rcrmqobj -m store -t qr *
```

関連コマンド

表 84. 関連コマンド名と説明

コマンド	説明
<code>rcdmqimg</code>	オブジェクトのログへの記録

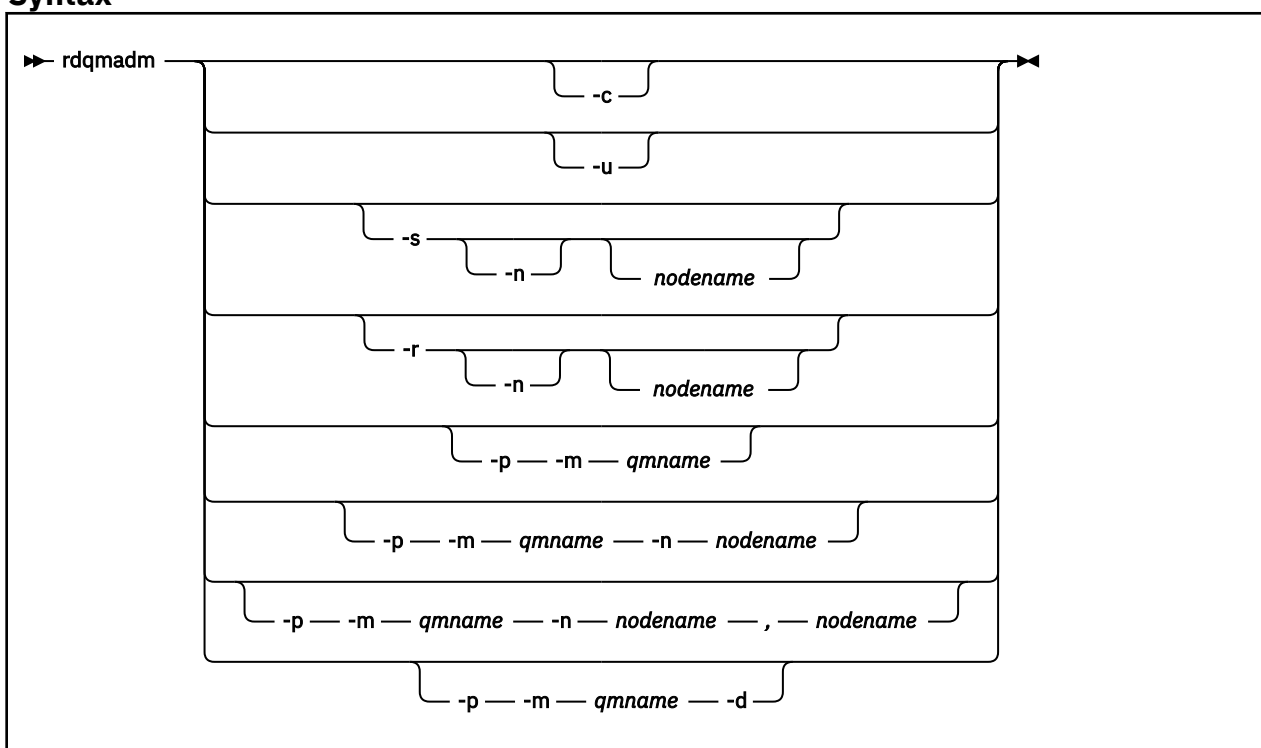
Linux `rdqmadm` (複製データ・キュー・マネージャー・クラスターの管理)

高可用性 RDQM 構成内のクラスターを管理します。

目的

`rdqmadm` コマンドを使用して、RDQM 高可用性構成で使用される Pacemaker クラスターを管理します。(このコマンドは、災害復旧 RDQM 構成では必要ありません。)

Syntax



オプション・パラメーター

-c

`/var/mqm/rdqm.ini` ファイルで指定された設定を使用して、Pacemaker クラスターを初期化します。3つのノードそれぞれに対して同じコマンドを `root` ユーザーによって実行する必要があります。(sudo を構成している場合は、このコマンドを `mqm` グループのユーザーとして実行することもできます。[RDQM HA ソリューションの要件](#)を参照してください。) ノードが既に Pacemaker クラスターの一部であった場合、このコマンドは失敗します。1つのノードが2つの Pacemaker クラスターのメンバーになることはできません。

-u

Pacemaker クラスター構成を削除します。3つのノードそれぞれに対して同じコマンドを `root` ユーザーによって実行する必要があります。(sudo を構成している場合は、このコマンドを `mqm` グループのユーザーとして実行することもできます。[RDQM HA ソリューションの要件](#)を参照してください。) 複製データ・キュー・マネージャー (RDQM) が存在する場合は、Pacemaker クラスター構成を削除できません。

-s [-n nodename]

ローカル・ノード (-n nodename 引数が指定されている場合は、指定されたノード) を中断します。haclient グループ内のユーザーまたは root は、3つのノードのどのノードに対してもコマンドを実行できます。ノードはオフラインになります。そのノードで実行されている複製データ・キュー・マネージャー (RDQM) は停止し、アクティブ・ノードで再始動します。キュー・マネージャーのデータはオフライン・ノードに複製されません。指定されたノードが最後のアクティブ・ノードであった場合、コマンドは失敗します。

-r [-n nodename]

ローカル・ノードまたは指定されたノードを再開します。haclient グループ内のユーザーまたは root は、3つのノードのどのノードに対してもコマンドを実行できます。ノードはオンラインになります。ノードが複製データ・キュー・マネージャー (RDQM) の優先ロケーションであった場合、キュー・マネージャーは停止し、このノードで再始動します。

-p -m qmname [-n nodename[,nodename]]

ローカル・ノードまたは指定されたノードを、指定されたキュー・マネージャーの優先ロケーションとして割り当てます。Pacemaker クラスターが通常状態であり、優先ロケーションが現在の1次ノードでない場合、キュー・マネージャーは停止し、新しい優先ロケーションで再始動します。2つのノード名のコンマ区切りリストを指定して、優先ロケーションの2つ目の設定を割り当てることができます。

-p -m qmname -d

キュー・マネージャーが復元されるときに自動的にノードに戻らないように、優先ロケーションをクリアします。

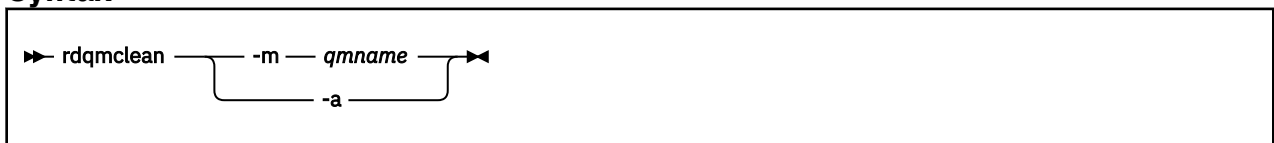
Linux rdqmclean (失敗したリソースのアクションのクリア)

rdqmclean コマンドは、失敗したリソースのアクションを RDQM HA 構成からクリアするために使用します。

目的

RDQM 高可用性構成の Pacemaker コンポーネントが、HA グループ内のいずれかのノード上のリソースに関連した何らかの問題を検出すると、失敗したリソースのアクションが発生します。失敗したリソースのアクションの中には、1つまたはすべてのノード上のリソースの実行を妨げるものがあり、Pacemaker がリソースを再開するためには、まずそのような失敗したリソースのアクションがクリアされなければなりません。また、リソースの失敗の原因も解決する必要があります。

Syntax



オプション・パラメーター

-m qmname

失敗したリソースのアクションをクリアする対象のキュー・マネージャーの名前を指定します。

-a

RDQM HA 構成内のすべての失敗したリソースのアクションをクリアします。

関連概念

[失敗したリソースのアクション](#)

関連タスク

Linux [RDQM および HA グループの状況の表示](#)

Linux rdqmdr (DR RDQM インスタンスの管理)

1次災害復旧複製データ・キュー・マネージャー (DR RDQM) を2次インスタンスに変更するか、または2次インスタンスを1次に変更します。

目的

rdqmdr コマンドを使用すると、DR RDQM のインスタンスの役割を 1 次と 2 次のどちらにするかを制御できます。

1 次 DR RDQM を作成したノードで **rdqmdr** を使用して、リカバリー・ノード上に 2 次インスタンスを作成するために必要なコマンドを取得することもできます。

このコマンドを使用するには、root であるか、または sudo 特権を持つ mqm グループのユーザーでなければなりません。

Syntax



パラメーター

-m *qmname*

コマンドを発行する対象となる DR RDQM の名前を指定します。

-s

-s を指定すると、現在は 1 次の役割の DR RDQM が 2 次になります。

-p

-p を指定すると、現在は 2 次の役割の DR RDQM が 1 次になります。キュー・マネージャーの 1 次インスタンスが実行を続けていて、DR 複製リンクがまだ機能している場合、このコマンドは失敗します。

-d

-d を指定すると、指定された DR RDQM の 2 次インスタンスを作成するために必要な **crtmqm** コマンドが返されます。

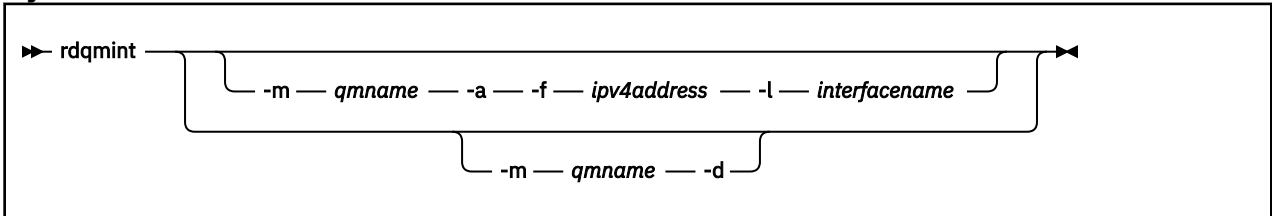
Linux **rdqmint** (RDQM の浮動 IP アドレスの追加または削除)

高可用性複製データ・キュー・マネージャー (HA RDQM) に接続するために使用する浮動 IP アドレスを追加または削除します。

目的

rdqmint コマンドを使用すると、高可用性 (HA) グループのどのノードが実際に RDQM を実行しているかにかかわらず、HA RDQM への接続に使用する浮動 IP アドレスを追加または削除できます。(このコマンドは、災害復旧 RDQM 構成には適用されません。)

Syntax



オプション・パラメーター

-m *qmname*

浮動 IP アドレスを追加または削除する RDQM の名前を指定します。

-a

浮動 IP アドレスを追加する場合にこのオプションを指定します。

-d

浮動 IP アドレスを削除する場合にこのオプションを指定します。

-f *ipv4address*

ドット 10 進形式の IP アドレス。

この浮動 IP アドレスは、どちらの HA ノードにもまだ定義されていない有効な IPv4 アドレスでなければならず、またローカル・インターフェースに定義されている静的 IP アドレスと同じサブネットに属していなければなりません。

-l *interfacename*

浮動 IP アドレスがバインドされる物理インターフェースの名前。

例

キュー・マネージャー RDQM1 の浮動 IP アドレスを指定するには、次のコマンドを入力します。

```
rdqmint -m RDQM1 -a 192.168.7.5 -l MQIF
```

キュー・マネージャー RDQM1 の浮動 IP アドレスを削除するには、次のコマンドを入力します。

```
rdqmint -m qmname -d
```

Linux **rdqmstatus (RDQM 状況の表示)**

ノード上にあるすべての複製データ・キュー・マネージャー (RDQM) の状況、または指定された個々の RDQM の詳細な状況を表示します。HA グループに含まれるノードのオンライン/オフライン状況を表示することもできます。

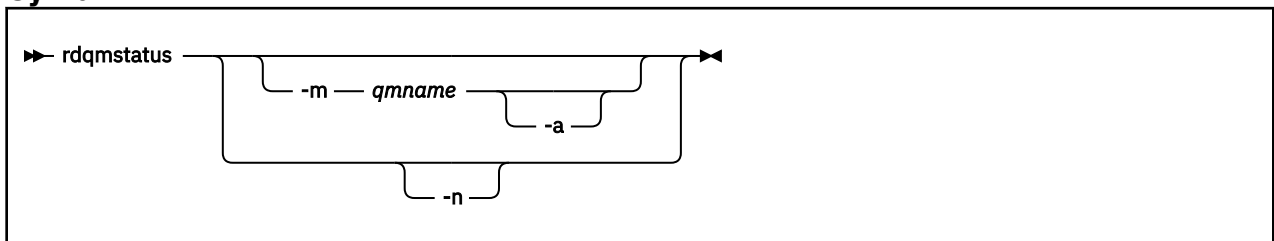
目的

rdqmstatus コマンドを単独で使用すると、1つのノード上のすべての RDQM キュー・マネージャーの状況の要約を表示できます。キュー・マネージャー名を指定して、その RDQM の詳細な状況 (失敗したリソース・アクションの詳細を含む) を表示することができます。HA グループ内のすべてのノードの可用性状況を表示することもできます。

このコマンドは、HA グループ内の任意のノード、DR ペア内のいずれかのノード、または DR/HA 構成内の任意のノードで入力できます。

rdqmstatus コマンドの出力例については、[RDQM と HA グループの状況の表示](#)、[DR RDQM の状況の表示](#)、および [DR/HA RDQM と HA グループの状況の表示](#) を参照してください。

Syntax



オプション・パラメーター

-m *qmname*

状況を要求する RDQM の名前を指定します。

-a

オプションとして **-m *qmname*** を指定して使用すると、指定したキュー・マネージャーに関連する失敗したリソースのアクションが表示されます ([失敗したリソースのアクション](#)を参照)。

-n

-n を指定すると、HA グループ内の 3 つのノードと、それらが現在オンラインかオフラインかの状況がリストされます。

関連タスク

Linux RDQM および HA グループの状況の表示

Linux DR RDQM 状況の表示

Linux DR/HA RDQM および HA グループの状況の表示

Multi rmvmqinf (構成情報の除去)

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

目的

rmvmqinf コマンドは、IBM MQ の構成情報を削除するために使用します。

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

Syntax



必要なパラメーター

StanzaName

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

オプション・パラメーター

-s StanzaType

除去するスタンザのタイプ。省略すると、QueueManager スタンザが除去されます。

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

戻りコード

表 85. 戻りコードの ID と説明

戻りコード	説明
0	正常な操作です。
5	キュー・マネージャーは実行中です。
26	キュー・マネージャーはスタンバイ・インスタンスとして実行中です。
39	コマンド行パラメーターが正しくありません。
44	スタンザがありません。
49	キュー・マネージャーが停止中です。
58	複数のインストール済み環境が矛盾して使用されていることが検出されました
69	ストレージが利用不能です。

表 85. 戻りコードの ID と説明 (続き)

戻りコード	説明
71	予期しないエラーです。
72	キュー・マネージャー名のエラーです。

例

```
rmvmqinf QM.NAME
```

使用上の注意

rmvmqinf を使用して、複数インスタンス・キュー・マネージャーのインスタンスを除去します。

このコマンドを使用するには、IBM MQ 管理者および mqm グループのメンバーである必要があります。

関連コマンド

表 86. 関連コマンド名と説明

コマンド	説明
20 ページの『 addmqinf (構成情報の追加) 』	キュー・マネージャー構成情報の追加
87 ページの『 dspmqinf (構成情報の表示) 』	キュー・マネージャー構成情報の表示



rsvmqtrn (トランザクションの解決)

未確定およびヒューリスティックに完了したトランザクションを解決します。

目的

rsvmqtrn コマンドは、2つの異なるトランザクション状態の解決に使用されます。

未確定トランザクション

rsvmqtrn コマンドは、内部的または外部的に調整された未確定トランザクションをコミットまたはバックアウトするために使用します。

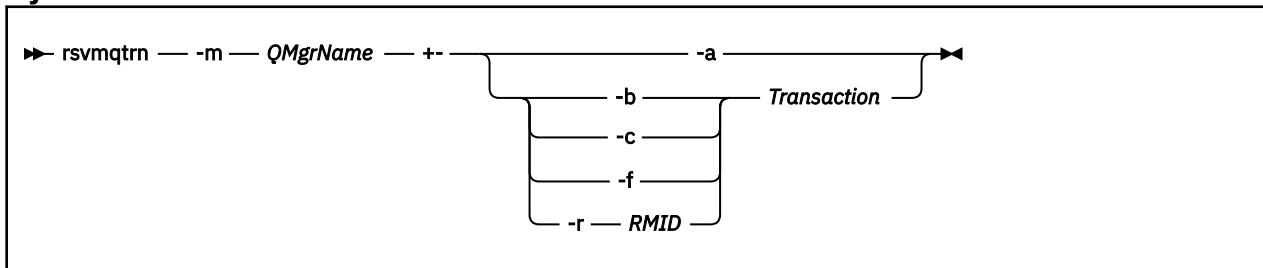
注: 通常のプロトコルではトランザクションを解決できないことが確かな場合にのみ、このコマンドを使用します。このコマンドを出すと、分散トランザクションの場合、リソース・マネージャー相互間でのトランザクションの健全性が失われる可能性があります。

ヒューリスティックに完了したトランザクション

rsvmqtrn コマンドを使用して以前に手動で解決されたが、**xa-forget** コマンドを使用してトランザクション・コーディネーターによって解決が確認されていない外部整合トランザクションに関するすべての情報を削除するには、IBM MQ に対して **-f** パラメーターを指定して **rsvmqtrn** コマンドを使用します。手動でリソース・マネージャーによって解決されていて、トランザクション・マネージャーによって認知されていないトランザクションは、X/Open ではヒューリスティックに完了したトランザクションと呼ばれます。

注: **-f** オプションは、外部トランザクション・コーディネーターが永続的に使用不可である場合にのみ使用してください。キュー・マネージャーは、リソース・マネージャーとして、**rsvmqtrn** コマンドによって手動でコミットまたはバックアウトされているトランザクションを記録します。

Syntax



必要なパラメーター

-m QMgrName

キュー・マネージャーの名前。



重要: 以下のパラメーターは相互に排他的です。 **-a** パラメーターを単独で指定するか、または他のパラメーターの1つをそのトランザクション番号と共に指定する必要があります。

オプション・パラメーター

-a

キュー・マネージャーは、内部的に調整されたすべての未確定トランザクション (つまり、すべてのグローバル作業単位) を解決します。

-b

指定されたトランザクションをバックアウトします。このフラグは、外部的に調整されたトランザクション (つまり、外部作業単位) のみに有効です。

-c

指定されたトランザクションをコミットします。このフラグは、外部的に調整されたトランザクション (つまり、外部作業単位) のみに有効です。

-f

指定された、ヒューリスティックに完了したトランザクションの記録を消去します。このフラグは、解決されているものの、トランザクション・コーディネーターによって認知されていない、外部的に調整されたトランザクション (つまり、外部作業単位) のみに有効です。

注: ヒューリスティックに完了したトランザクションについて外部トランザクション・コーディネーターが永続的に応答できない場合にのみ使用してください。例えば、トランザクション・コーディネーターが削除された場合などです。

-r RMID

未確定トランザクションへのリソース・マネージャーの参加は無視することができます。このフラグは、内部的に調整されたトランザクション、およびリソース・マネージャー構成項目がキュー・マネージャー構成情報から削除されていたリソース・マネージャーのみに有効です。

注: キュー・マネージャーはリソース・マネージャーを呼び出しません。代わりに、トランザクションへのリソース・マネージャーの参加を完了したものとしてマークします。

Transaction

コミットまたはバックアウトされるトランザクションのトランザクション番号。 **dspmqrn** コマンドを使用して、関連するトランザクション番号を検索します。このパラメーターは、**-b**、**-c**、**-f**、および **-r RMID** の各パラメーターを使用する場合に必須です。また、使用する場合は最後のパラメーターにする必要があります。

戻りコード

表 87. 戻りコードの ID と説明

戻りコード 説明

0	正常な操作です。
26	キュー・マネージャーはスタンバイ・インスタンスとして実行中です。
32	トランザクションが解決できませんでした。
34	リソース・マネージャーが認識されていません。
35	リソース・マネージャーは永続的に利用できないわけではありません。
36	与えられた引数が無効です。
40	キュー・マネージャーが利用不能です。
49	キュー・マネージャーが停止中です。
58	複数のインストール済み環境が矛盾して使用されていることが検出されました
69	ストレージが利用不能です。
71	予期しないエラーです。
72	キュー・マネージャー名のエラーです。
85	トランザクションが認識されていません。

関連コマンド

表 88. 関連コマンド名と説明

コマンド	説明
dspmqtrn	準備済みトランザクションのリストを表示します。


runamscred: AMS キーワードの保護

runamscred コマンドは、AMS 構成ファイル内のパスワードを保護します。

このコマンドには次の 2 つのバリエントがあります。

- MQI バリエント (<IBM MQ installation root>/bin にある)
- Java バリエント (<IBM MQ installation root>/java/bin にある)

runamscred を使用して AMS キーワードを保護する場合、その AMS キーワードを使用することになる AMS クライアントに対して同じバリエントを使用します。例えば、Java キーワードを保護するには、Java バリエントを使用します。

注:  IBM MQ for IBM i で実行している場合は、この制御コマンドの名前として **runamscri** を使用します。

目的

runamscred コマンドでは、4 つのオプションのいずれかでファイルを指定し、そのファイルに含まれている暗号鍵を使用します。(優先順位順に示しています。)

1. **-sf** パラメーター。
2. **MQS_AMSCRED_KEYFILE** 環境変数。
3. 構成ファイル内の **amscred.keyfile** パラメーター。
4. デフォルトの初期鍵ファイル (上記のオプションをどれも指定しない場合)



重要: IBM MQ 9.3.0 以降では、デフォルトの初期鍵を使用しないでください。

Syntax

runamscred

```
runamscred — -f — config_file — -sp — int — -sf — key file — -h
```

パラメーター

-f *config_file*

必須。保護する鍵ストア構成ファイルのパス。

-sp *int*

オプション。パスワードを保護するために使用するアルゴリズム。値は次のいずれかです。

0

非推奨の資格情報保護方式を使用します。

MQI クライアントには該当しません

1

パスワード保護アルゴリズム。

2

デフォルト: 安全度の高い資格情報保護方式を使用します。

-sf *keyfile*

オプション。初期の鍵が入っているファイルのパス。

-h

オプション。コマンド構文を表示します。

例

Linux **AIX** 新しいアルゴリズムを使用して /home/alice/keystore.conf 構成ファイル内のパスワードを暗号化し、新しい形式で保管するには、以下のコマンドを実行します。

```
runamscred -f /home/alice/keystore.conf
```

Linux **AIX** /etc/secure/alice_initial.key ファイル内の初期の鍵と新しいアルゴリズムを使用して /home/alice/keystore.conf 構成ファイル内のパスワードを暗号化し、新しい形式で保管するには、以下のコマンドを実行します。

```
runamscred -sf /etc/secure/alice_initial.key -f /home/alice/keystore.conf
```

Windows 新しいアルゴリズムを使用して C:\Users\alice\keystore.conf 構成ファイル内のパスワードを暗号化し、新しい形式で保管するには、以下のコマンドを実行します。

```
runamscred -f C:\Users\alice\keystore.conf
```

Windows C:\secure\alice_initial.key ファイル内の初期の鍵と新しいアルゴリズムを使用して C:\Users\alice\keystore.conf 構成ファイル内のパスワードを暗号化し、新しい形式で保管するには、以下のコマンドを実行します。

```
runamscred -sf C:\secure\alice_initial.key -f C:\Users\alice\keystore.conf
```

戻りコード

0

コマンドは正常に完了しました。

1

コマンドは失敗しました。

関連タスク

[IBM MQ 構成ファイル内のパスワードの保護](#)

関連情報

[構成ファイルの AMS パスワード保護のセットアップ](#)

runmqakm -cert (証明書管理)

使用 **runmqakm -cert** 証明書を管理するコマンド。**runmqakm** と同様の機能を提供する **gskitcapicmd**。

目的

使用 **runmqakm** キーリポジトリ、証明書、証明書要求、および秘密鍵を管理するためのコマンドです。IBM MQ 用途。

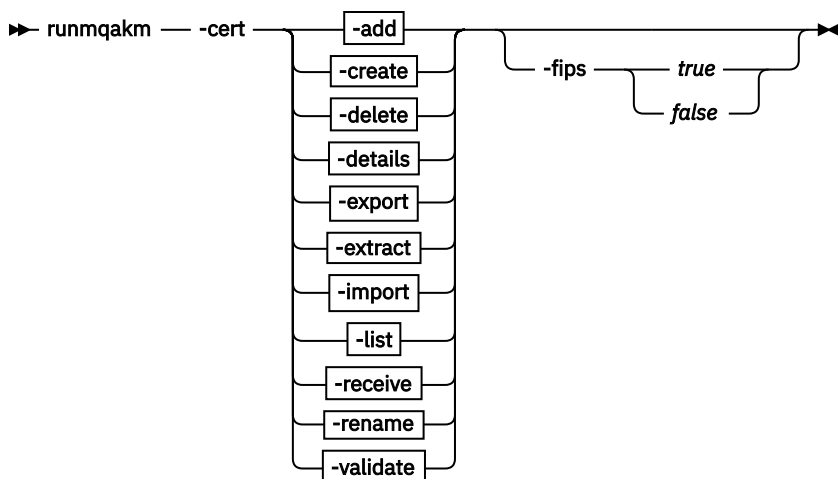
runmqakm FIPS 140-2 準拠として認定されており、**-fips** パラメータ。

の **runmqakm** コマンドは次のキーリポジトリファイル形式をサポートしています。

- CMS
- PKCS #12

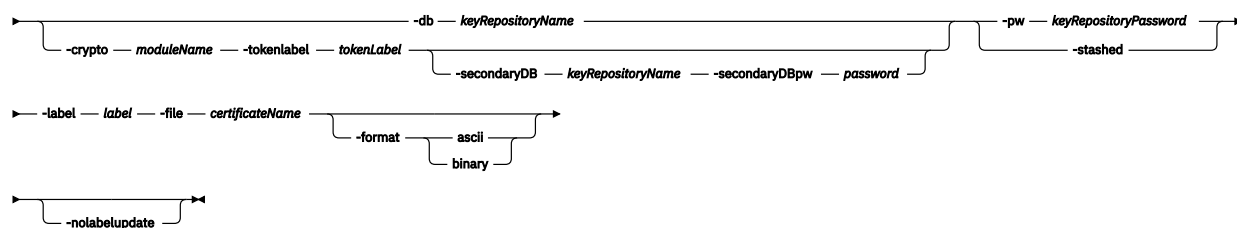
V9.4.0 **V9.4.0** の **runmqktool** コマンドは他のキーリポジトリ形式もサポートします。詳しくは、208 ページの『[runmqktool \(鍵、証明書、および認証要求の管理\)](#)』を参照してください。

Syntax



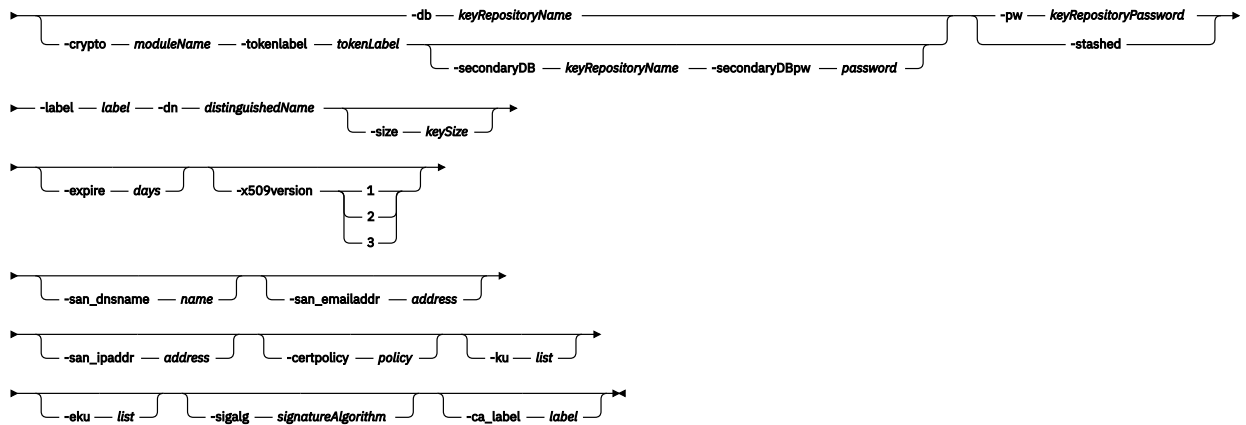
-add

runmqakm -add



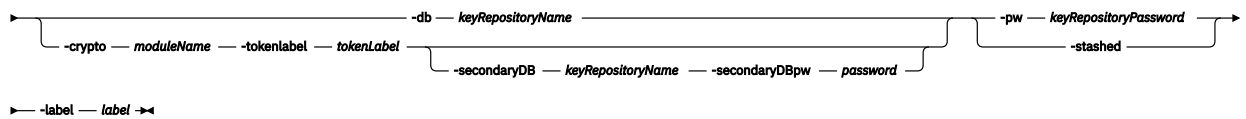
-create

➤ -create ➤



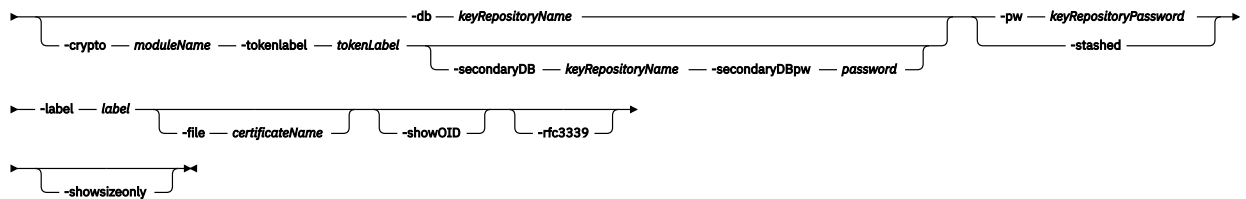
-delete

➤ -delete ➤



-details

➤ -details ➤



-export

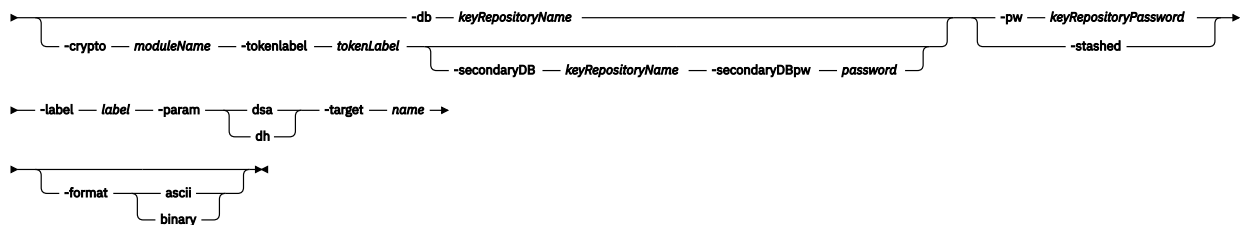
➤ -export -db `keyRepositoryName` -pw `keyRepositoryPassword` -stashed

-type `cms` | `p12` -label `label` -target `destinationName`

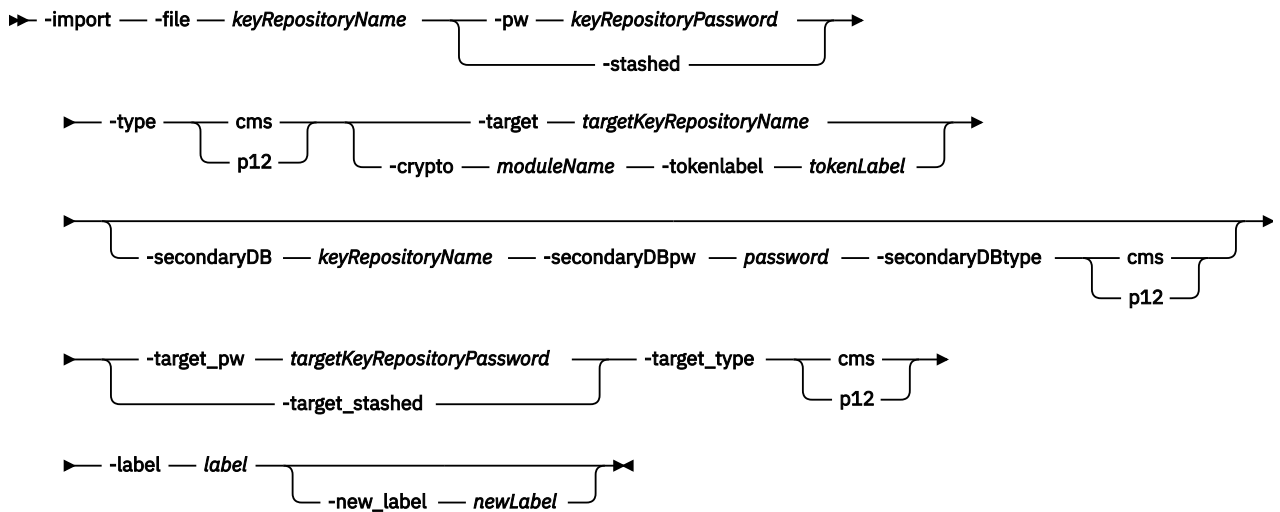
-target_type `cms` | `p12`
-target_pw `password`
-target_stashed

-extract

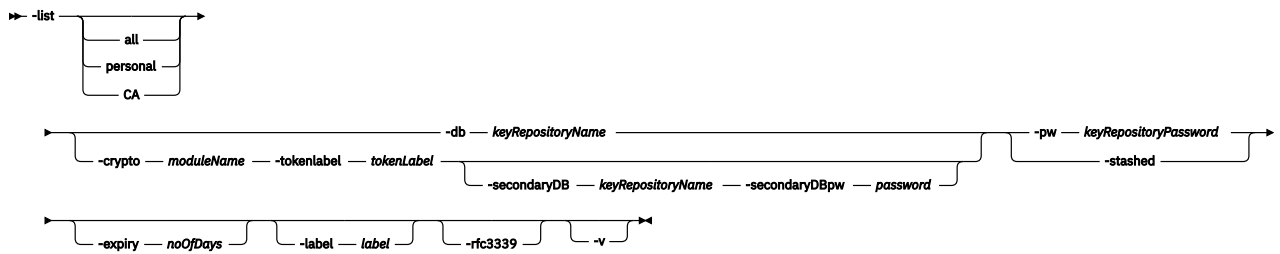
➤ -extract ➤



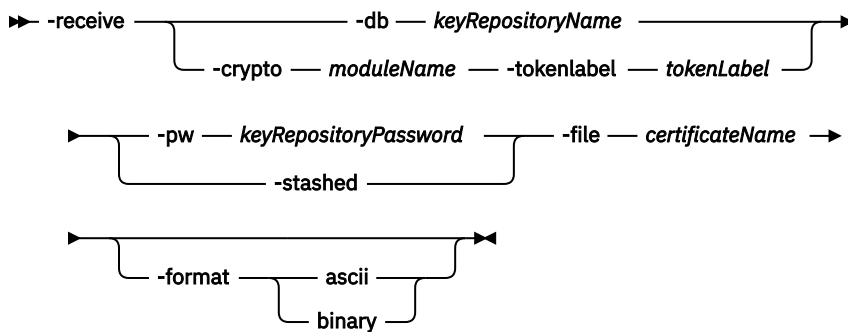
-import



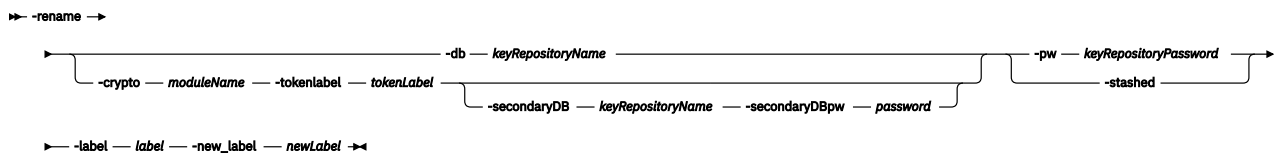
-list



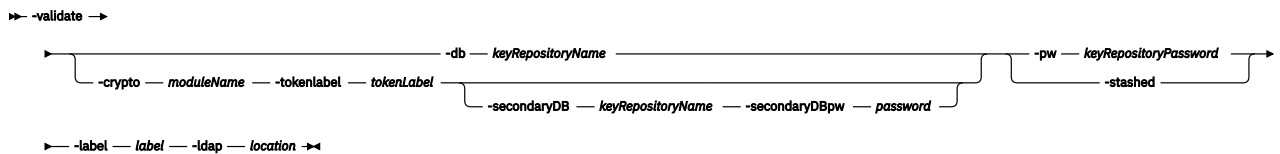
-receive



-rename



-validate



Actions

-add

キー リポジトリに証明書を追加します。

-作成する

証明書を作成します。

-delete

キー リポジトリ内の証明書を削除します。

-詳細

キー リポジトリ内の証明書の詳細を表示します。

-export

キー リポジトリから証明書と秘密キーをエクスポートします。

-extract

キー リポジトリから証明書を抽出します。

-import

証明書をキー リポジトリにインポートします。

-list

キー リポジトリに保存されているすべての証明書と秘密キーを一覧表示します。

-受け取る

CA 署名付き証明書をキー リポジトリに受信します。

-名前の変更

キー リポジトリ内の証明書のラベルの名前を変更します。

-validate

キー リポジトリ内の証明書を検証します。

検証により、証明書の検証に使用されるすべての必要な中間証明書とルート証明書がキー リポジトリに存在することが保証されます。検証では、チェーン内の証明書が期限切れになっていないかどうかも確認されます。

パラメーター

-証明書ポリシーポリシー

証明書ポリシーを指定します。証明書ポリシーは、証明書の適用範囲を制限する名前付きのルールセットです。

値をカンマで区切ることで複数の値を指定できます。

-暗号 *moduleName*

指定します PKCS#11 暗号装置、ここで *moduleName* 暗号化デバイスを管理するモジュールへのパスです。

プロパティ・ファイルにモジュール名を指定した場合、**-crypto** の後の値はオプションです。

-dbkeyRepositoryName

キー リポジトリの完全修飾パス名を指定します。

-dn *DistinguishedName*

証明書を固有に識別するための X.500 区別名を指定します。以下のものを同封してください *distinguishedName* 引用符で囲んだ値。

必須の属性は O と C です。共通名 (CN) の指定はオプションです。

-エクリスト

拡張キー使用プロパティ リストを指定します。

-expire *days*

証明書の有効期限を日数で指定します。

値は 1 ~ 7300 日 (20 年) の範囲の値です。デフォルト値は 365 日です。

-形式

データの形式を指定します。

値は **ascii** または **binary**。

デフォルトは Base64 エンコードされた ASCII。

-file filename

追加、インポート、受信、または詳細を表示する証明書のファイル名を指定します。

-fips

連邦情報処理標準 (FIPS) モードを強制するかどうかを指定します。FIPS モードでは、基盤となる暗号化プロバイダーが FIPS モードで初期化され、FIPS 140-2 で検証されたアルゴリズムのみが使用されます。

もし **-fips** が true に設定されていて、プロバイダーを FIPS モードで初期化できない場合、コマンドは失敗します。もし **-fips** が false に設定され、プロバイダーを FIPS モードで初期化できない場合、ユーティリティは非 FIPS モードの動作を使用します。

-k リスト

キー使用プロパティ リストを指定します。このリストは、証明書の有効な用途を指定します。

-label label

証明書のラベルを指定します。このラベルは証明書を一意に識別します。

証明書が個人を識別するために使用される個人証明書である場合 IBM MQ クライアントアプリケーションまたはキューマネージャの場合、ラベルは IBM MQ 証明書ラベル (CERTLABL) の設定。詳細については、[デジタル証明書ラベル](#)、要件の理解。

-ラベル更新なし

デフォルトでは、キーストアにすでに存在する証明書が異なるラベルで再度追加されると、アクションは名前変更操作になります。このフラグが設定されている場合、証明書がキーストアにすでに存在し、ラベルの変更が発生するとエラーが返されます。

-パスワード keyRepositoryPassword

キーリポジトリのパスワードを指定します。

-rfc3339

日付と時刻を UTC として表示することを指定します。

-san_dns 名名前

エントリのサブジェクト別名 (SAN) 名を指定します。

-san_メールアドレス住所

エントリのサブジェクト別名 (SAN) 電子メールアドレスを指定します。

値をカンマで区切ることで複数の値を指定できます。

-san_ipaddr 住所

エントリのサブジェクト別名 (SAN) IP アドレスを指定します。

-secondaryDB keyRepositoryName

サポートするために使用されるキーリポジトリを指定します PKCS#11 デバイス。

-secondaryDBpw password

セカンダリ キーリポジトリのパスワードを指定します。

-showOID

証明書要求のより詳細なビューを表示することを指定します。

-表示サイズのみ

秘密キーの値が表示されないように指定します。

-シガログ signatureAlgorithm

証明書要求、自己署名証明書、または証明書の署名の作成中に使用されるハッシュアルゴリズムを指定します。このハッシュアルゴリズムは、新しく作成された証明書または証明書要求に関連付けられた署名を作成するために使用されます。

値は次のいずれかになります。md5、MD5_WITH_RSA、MD5WithRSA、sha1、SHA_WITH_RSA、SHA と RSA、SHA1WithRSA、sha224、SHA224_WITH_RSA、SHA224WithRSA、sha256、SHA256_WITH_RSA、SHA256WithRSA、sha3_256、SHA3_256WithRSA、sha384、SHA384_WITH_RSA、SHA384WithRSA、sha3_384、SHA3_384WithRSA、sha512、SHA512_WITH_RSA、SHA512WithRSA、sha3_512、SHA3_512WithRSA、RSASSAPSS、RSASSAPSSPSS、SHA224_WITH_RSASSAPSS、SHA224WithRSASSAPSS、SHA256_WITH_RSASSAPSS、SHA256WithRSASSAPSS、SHA384_WITH_RSASSAPSS、SHA384WithRSASSAPSS、SHA512_WITH_RSASSAPSS、SHA512WithRSASSAPSS、

SHA3_256WithRSASSAPSS、SHA3_384WithRSASSAPSS、SHA3_512WithRSASSAPSS、SHA_WITH_DSA、SHA1WithDSA、SHA と DSA、SHA256WithDSA、SHA1WithECDSA、EC_ecdsa_with_SHA1、SHA224WithECDSA、EC_ecdsa_with_SHA224、SHA256WithECDSA、EC_ecdsa_with_SHA256、SHA384WithECDSA、EC_ecdsa_with_SHA384、SHA512WithECDSA、EC_ecdsa_with_SHA512、SHA3_256WithECDSA、SHA3_384WithECDSA、SHA3_512WithECDSA、DH、カイバー、ダイリチウム、SHA256WithDilithium、SHA384WithDilithium、SHA512WithDilithium。

デフォルト値は SHA1WithRSA です。

-size KeySize

新しい鍵ペアのサイズを指定します。このサイズの値はキーの種類によって異なります。

- RSA 署名アルゴリズム (**-sig_alg** が指定されない場合に使用されるデフォルトのアルゴリズム) の場合、指定可能な値は 512、1024、2048、または 4096 です。 **-fips** パラメーターが使用可能になっている場合、512 ビットの RSA 鍵サイズは許可されません。デフォルトの RSA 鍵サイズは 2048 ビットです。
- 楕円曲線アルゴリズムの場合、指定可能な値は 256、384、または 512 です。デフォルトの楕円曲線鍵サイズは、署名アルゴリズムによって異なります。SHA256 の場合は 256、SHA384 の場合は 384、SHA512 の場合は 512 です。

-隠しておいた

キーリポジトリのパスワードが stash ファイルに保存されることを指定します。

-目標 destinationName

- のために **-import** 証明書がインポートされるキーリポジトリのファイル名を指定します。
- のために **-export** 証明書がエクスポートされるキーリポジトリまたはファイルのファイル名を指定します。
- のために **-extract** 証明書が抽出されるファイルのファイル名を指定します。

-トークンラベル tokenLabel

トークンに関連付けられたラベルを指定します。PKCS#11 デバイス。

-x509version

どのバージョンかを指定します X.509 作成する証明書。

値は 1 から 3 までの値です。デフォルト値は 3 です。

エラー・コード

エラー・コード	エラー・メッセージ
0	成功
1	不明なエラーが発生しました
2	ASN.1 エンコード/デコード・エラーが発生しました。
3	ASN.1 エンコーダー/デコーダーの初期化中にエラーが発生しました。
4	インデックスが範囲外であるか、オプション・フィールドが存在しないことが原因で、ASN.1 エンコード/デコード・エラーが発生しました。
5	データベース・エラーが発生しました。
6	データベース・ファイルを開こうとしてエラーが発生しました。ファイルが存在していること、およびそのアクセス権を確認してください。

エラー・コード	エラー・メッセージ
7	データベース・ファイルを再度開こうとしてエラーが発生しました。
8	データベースの作成に失敗しました。
9	そのデータベースは既に存在します。
10	データベース・ファイルの削除中にエラーが発生しました。
11	データベースを開くことができませんでした。
12	データベース・ファイルの読み取り中にエラーが発生しました。
13	データベース・ファイルにデータを書き込み中にエラーが発生しました。
14	データベース妥当性検査エラーが発生しました。
15	無効なデータベース・バージョンが検出されました。
16	無効なデータベース・パスワードが検出されました。
17	無効なデータベース・ファイル・タイプが検出されました。
18	指定されたデータベースが破損しています。
19	無効なパスワードが指定されたか、鍵データベースに改ざんまたは破損があります。
20	データベースのキー項目の健全性エラーが発生しました。
21	データベースに、重複する証明書が既に存在しています。
22	データベースに、重複するキーが既に存在しています(レコード ID)。
23	鍵データベースに、同じラベルの証明書が既に存在しています。
24	データベースに、重複するキーが既に存在しています(署名)。
25	データベースに、重複するキーが既に存在しています(未署名証明書)。
26	データベースに、重複するキーが既に存在しています(発行者および通し番号)。
27	データベースに、重複するキーが既に存在しています(サブジェクト公開鍵情報)。
28	データベースに、重複するキーが既に存在しています(未署名 CRL)。
29	このラベルは、データベースで使用されています。
30	パスワードの暗号化エラーが発生しました。
31	LDAP 関連のエラーが発生しました。(このプログラムは LDAP をサポートしていません)

エラー・コード	エラー・メッセージ
32	暗号エラーが発生しました。
33	暗号化/暗号化解除エラーが発生しました。
34	無効な暗号アルゴリズムが検出されました。
35	データ署名中にエラーが発生しました。
36	データの検証中にエラーが発生しました。
37	データのダイジェストを計算中にエラーが発生しました。
38	無効な暗号パラメーターが検出されました。
39	サポートされない暗号アルゴリズムが検出されました。
40	サポートされている係数サイズよりも大きな入力サイズが指定されました。
41	サポートされない係数サイズを検出しました。
42	データベース妥当性検査エラーが発生しました。
43	キー項目妥当性検査が失敗しました。
44	重複する拡張フィールドが存在します。
45	鍵のバージョンが間違っています。
46	必要な拡張フィールドが存在していません。
47	今日が有効期間に含まれていないか、発行者の有効期間内に含まれていません。
48	今日が有効期間に含まれていないか、発行者の有効期間内に含まれていません。
49	秘密鍵使用拡張の妥当性検査中にエラーが発生しました。
50	鍵の発行者が見つかりませんでした。
51	必要な証明書拡張がありません。
52	無効な基本制約拡張が検出されました。
53	鍵署名の妥当性検査が失敗しました。
54	鍵のルート・キーがトラステッドではありません。
55	この鍵は取り消されました。
56	権限キー ID 拡張の妥当性検査中にエラーが発生しました。
57	秘密鍵使用拡張の妥当性検査中にエラーが発生しました。
58	サブジェクト代替名拡張の妥当性検査中にエラーが発生しました。
59	発行者代替名拡張の妥当性検査中にエラーが発生しました。

エラー・コード	エラー・メッセージ
60	鍵使用拡張の妥当性検査中にエラーが発生しました。
61	不明なクリティカル拡張が検出されました。
62	鍵ペア項目の妥当性検査中にエラーが発生しました。
63	CRL の妥当性検査中にエラーが発生しました。
64	mutex エラーが発生しました。
65	無効なパラメーターが見つかりました。
66	ヌル・パラメーターまたはメモリー割り振りエラーが検出されました。
67	数またはサイズが大きすぎるか、小さすぎます。
68	旧パスワードが無効です。
69	新規パスワードが無効です。
70	パスワードの有効期限が切れています。
71	スレッド関連のエラーが発生しました。
72	スレッドの作成中にエラーが発生しました。
73	スレッドが終了を待機中にエラーが発生しました。
74	入出力エラーが発生しました。
75	CMS のロード中にエラーが発生しました。
76	暗号化ハードウェア関連のエラーが発生しました。
77	ライブラリーの初期化ルーチンが正常に呼び出されませんでした。
78	内部データベース・ハンドル・テーブルが壊れています。
79	メモリーの割り振りエラーが発生しました。
80	認識されないオプションが検出されました。
81	時刻情報取得中にエラーが発生しました。
82	mutex 作成エラーが発生しました。
83	メッセージ・カタログを開こうとしてエラーが発生しました。
84	エラー・メッセージ・カタログを開こうとしてエラーが発生しました。
85	ヌル・ファイル名を検出しました。
86	ファイルを開こうとしてエラーが発生しました。ファイルが存在していること、およびそのアクセス権を確認してください。
87	ファイルを読み取り用に開こうとしてエラーが発生しました。

エラー・コード	エラー・メッセージ
88	ファイルを書き込み用に開こうとしてエラーが発生しました。
89	そのようなファイルは存在しません。
90	ファイルのアクセス権の設定が原因で、そのファイルを開けません。
91	ファイルにデータを書き込もうとしてエラーが発生しました。
92	ファイルの削除中にエラーが発生しました。
93	無効な Base64 エンコード・データが検出されました。
94	無効な Base64 メッセージ・タイプが検出されました。
95	Base64 エンコード規則を使用したデータのエンコード中にエラーが発生しました。
96	Base64 エンコード・データのデコード中にエラーが発生しました。
97	識別名タグを取得中にエラーが発生しました。
98	必要な共通名フィールドが空になっています。
99	必要な国または地域名フィールドが空になっています。
100	無効なデータベース・ハンドルが検出されました。
101	鍵データベースが存在しません。
102	要求鍵ペア・データベースが存在しません。
103	パスワード・ファイルが存在しません。
104	新規パスワードが旧パスワードと同じです。
105	鍵データベースに鍵が見つかりませんでした。
106	要求鍵が見つかりませんでした。
107	トラステッド CA が見つかりませんでした。
108	証明書の要求鍵が見つかりませんでした。
109	鍵データベースに秘密鍵がありません。
110	鍵データベースにデフォルト鍵がありません。
111	鍵レコードに秘密鍵がありません。
112	鍵レコードに証明書がありません。
113	CRL 項目がありません。
114	無効な鍵データベース・ファイル名が検出されました。
115	認識されない秘密鍵タイプが検出されました。
116	無効な識別名の入力検出されました。

エラー・コード	エラー・メッセージ
117	指定された鍵ラベルを持つ鍵項目が見つかりませんでした。
118	鍵ラベル・リストが破損しています。
119	入力データが有効な PKCS12 データではありません。
120	パスワードが無効です。あるいは、PKCS12 データが破損しているか、より新しいバージョンの PKCS12 で作成されています。
121	認識されない鍵エクスポート・タイプが検出されました。
122	サポートされていないパスワード・ベースの暗号化アルゴリズムが検出されました。
123	鍵リング・ファイルを CMS 鍵データベースに変換中にエラーが発生しました。
124	CMS 鍵データベースを鍵リング・ファイルに変換中にエラーが発生しました。
125	認証要求のための証明書を作成中にエラーが発生しました。
126	完全な発行者チェーンを作成できません。
127	無効な WEBDB データが検出されました。
128	鍵リング・ファイルに書き込むデータがありません。
129	入力した日数が、許可された有効期間を超えています。
130	パスワードが短すぎます。少なくとも {0} 文字必要です。
131	パスワードには、少なくとも 1 つの数字を含める必要があります。
132	パスワードのすべての文字が、英字または数字になっています。
133	認識されない、またはサポートされない署名アルゴリズムが指定されました。
134	無効なデータベース・タイプが検出されました。
135	指定された 2 次鍵データベースは、別の PKCS#11 デバイスで使用しています。
136	2 次鍵データベースが指定されていません。
137	PKCS#11 デバイス上にラベルが存在しません。
138	この PKCS#11 デバイスにアクセスするにはパスワードが必要です。
139	この PKCS#11 デバイスにアクセスするのに、パスワードは不要です。
140	暗号ライブラリーをロードできません。

エラー・コード	エラー・メッセージ
141	この操作に対して PKCS#11 はサポートされていません。
142	PKCS#11 デバイスでの操作が失敗しました。
143	LDAP ユーザーは有効なユーザーではありません。 (このプログラムは LDAP をサポートしていません)
144	LDAP ユーザーは有効なユーザーではありません。 (このプログラムは LDAP をサポートしていません)
145	LDAP 照会が失敗しました。(このプログラムは LDAP をサポートしていません)
146	無効な証明書チェーンが検出されました。
147	ルート証明書がトラステッドではありません。
148	取り消された証明書が検出されました。
149	暗号オブジェクト関数が失敗しました。
150	使用可能な証明書失効リスト・データ・ソースがありません。
151	使用可能な暗号トークンがありません。
152	FIPS モードは使用できません。
153	FIPS モードの設定値との競合があります。
154	入力されたパスワードは、必要な最小強度を満たしていません。
200	プログラムの初期化中に障害が発生しました。
201	runmqakm プログラムに渡された引数のトークン化に失敗しました。
202	コマンドに指定されたオブジェクトが、認識済みのオブジェクトではありません。
203	渡されたアクションが、既知の -keydb アクションではありません。
204	渡されたアクションが、既知の -cert アクションではありません。
205	渡されたアクションが、既知の -certreq アクションではありません。
206	要求されたコマンドに欠落しているタグがあります。
207	-version タグによって渡された値が、認識済みの値ではありません。
208	-size タグによって渡された値が、認識済みの値ではありません。
209	-dn タグによって渡された値が、正しい形式ではありません。
210	-format タグによって渡された値が、認識済みの値ではありません。

エラー・コード	エラー・メッセージ
211	ファイルのオープンに関連するエラーが発生しました。
212	PKCS12 は、この段階ではサポートされていません。
213	パスワードを変更しようとしている暗号トークンは、パスワードで保護されていません。
214	PKCS12 は、この段階ではサポートされていません。
215	入力されたパスワードは、必要な最小強度を満たしていません。
216	FIPS モードは使用できません。
217	有効期限日付として入力した日数が、許容範囲を超えています。
218	パスワードの強度が、最小要件を満たしていません。
219	要求された鍵データベースにデフォルト証明書が見つかりませんでした。
220	無効なトラステッド状況が検出されました。
221	サポートされない署名アルゴリズムを検出しました。この段階では Deprecated MD5 そして Deprecated SHA1 サポートされています。
222	その特定の操作に対して、PKCS11 はサポートされていません。
223	渡されたアクションが、既知の -random アクションではありません。
224	ゼロより小さい長さは許可されていません。
225	-strong タグを使用する場合のパスワードの最小長は、14 文字です。
226	-strong タグを使用する場合のパスワードの最大長は、300 文字です。
227	FIPS モードでは、MD5 アルゴリズムはサポートされません。
228	-cert -list コマンドに対する site タグはサポートされません。この属性は、後方互換性および今後の機能拡張のために追加されています。
229	-ca タグに関連付けられている値が認識されません。この値は、「true」または「false」のいずれかである必要があります。
230	-type タグによって渡された値が無効です。
231	-expire タグによって渡された値が、許容範囲を下回っています。
232	使用または要求された暗号化アルゴリズムはサポートされていません。
233	ターゲットが既に存在しています。

runmqakm -certreq (認証要求の管理)

runmqakm -certreq コマンドを使用して、認証要求を管理します。**runmqakm** は、**gskitcapicmd** の機能と同様の機能を提供します。

目的

使用 **runmqakm** キーリポジトリ、証明書、証明書要求、および秘密鍵を管理するためのコマンドです。IBM MQ 用途。

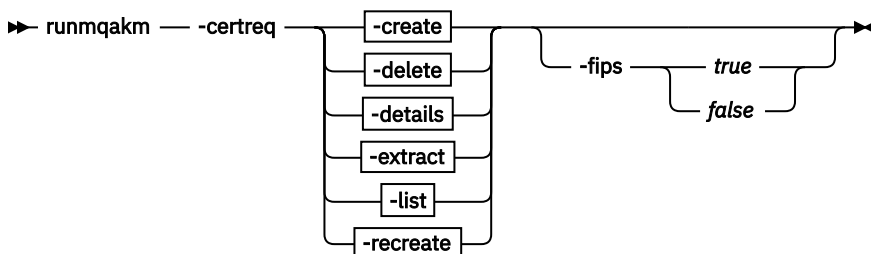
runmqakmFIPS 140-2 準拠として認定されており、**-fips** パラメータ。

の **runmqakm** コマンドは次のキーリポジトリファイル形式をサポートしています。

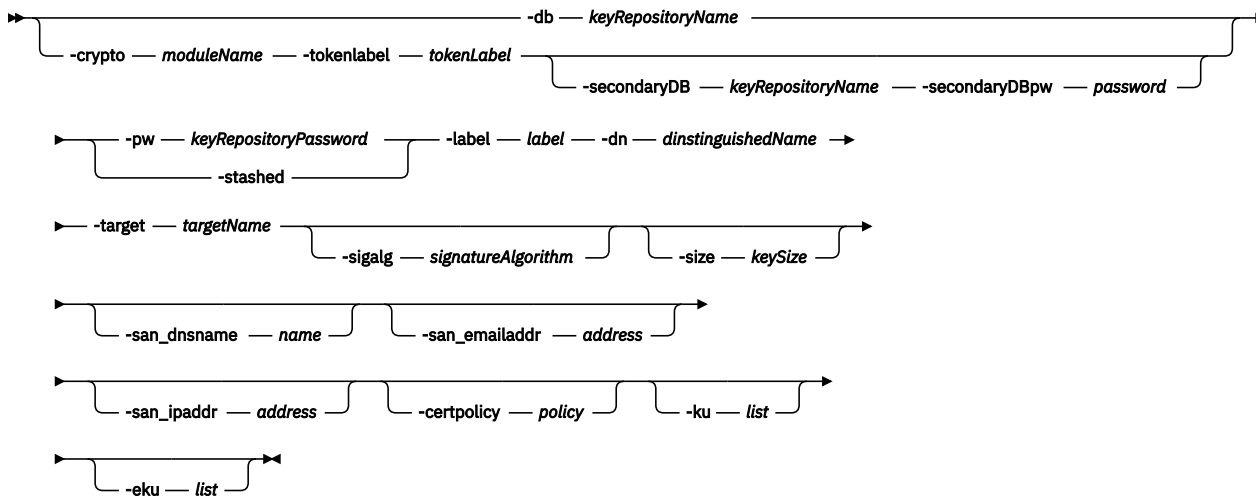
- CMS
- PKCS #12

V9.4.0 **V9.4.0** の **runmqktool** コマンドは他のキーリポジトリ形式もサポートします。詳しくは、208 ページの『[runmqktool \(鍵、証明書、および認証要求の管理\)](#)』を参照してください。

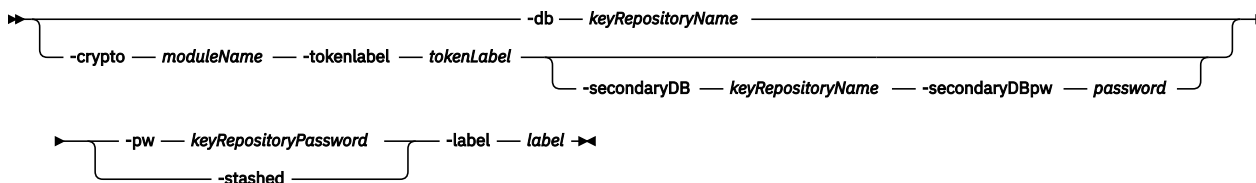
Syntax



-create

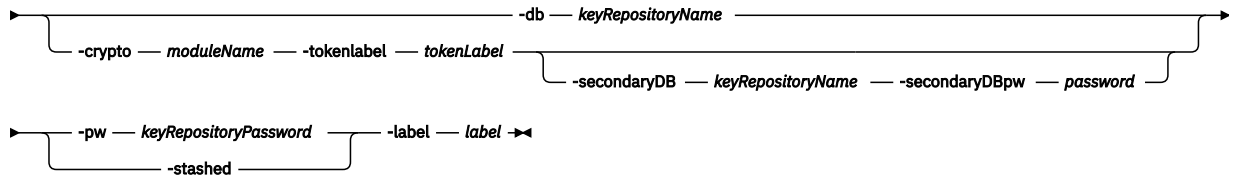


-delete

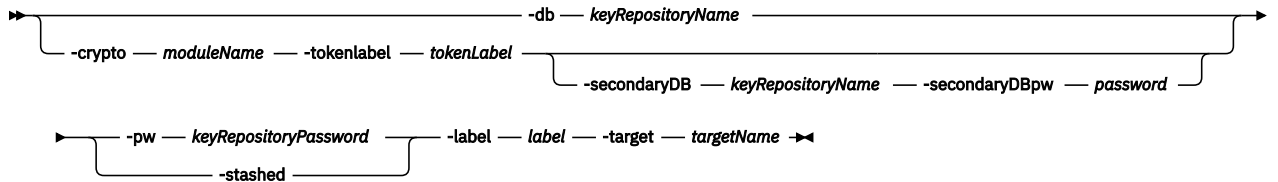


-details

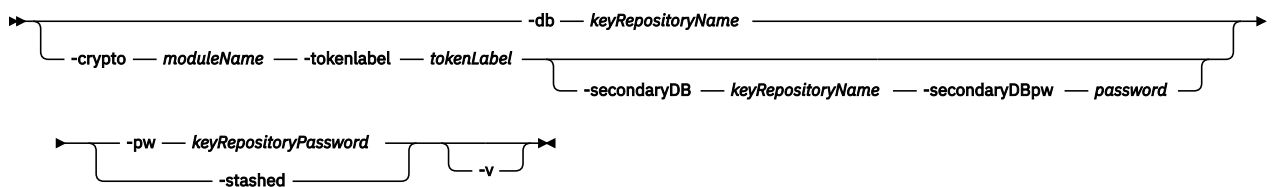
▶ -showOID — -file — *filename* →



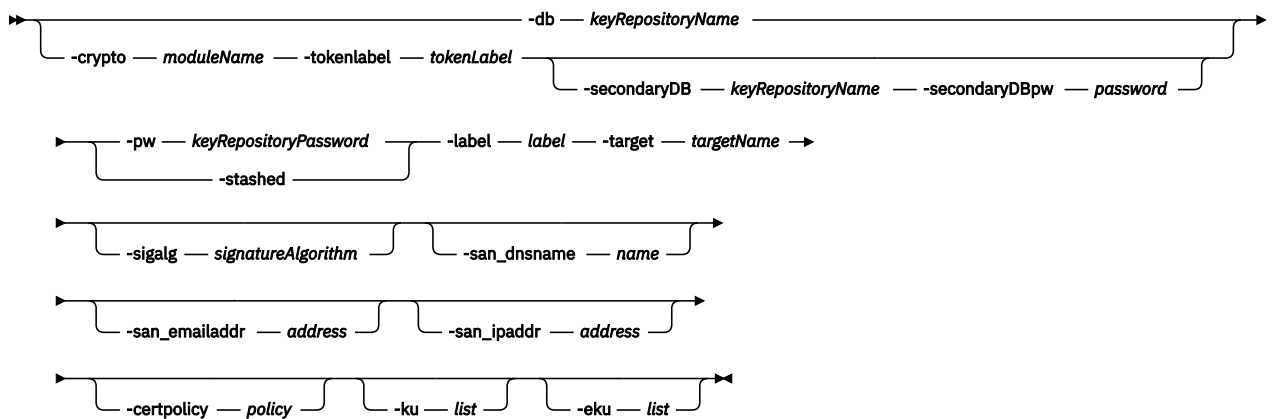
-extract



-list



-recreate



Actions

-作成

新しい RSA 秘密鍵/公開鍵ペアと PKCS10 認証要求を鍵リポジトリに作成します。

-delete

鍵リポジトリから認証要求を削除します。

-詳細

認証要求の詳細をリストします。

-extract

鍵リポジトリから既存の認証要求を抽出します。

-list

鍵リポジトリ内のすべての認証要求ラベルをリストします。

-再作成

鍵リポジトリ内の既存の証明書から証明書要求を再作成します。

パラメーター

-certpolicy ポリシー

証明書ポリシーを指定します。証明書ポリシーは、証明書の適用可能性を制限するルールの名前付きセットです。

値をコンマで区切って、複数の値を指定できます。

-crypto moduleName

PKCS#11 暗号デバイスを指定します。ここで、*moduleName* は、暗号デバイスを管理するモジュールへのパスです。

プロパティ・ファイルにモジュール名を指定した場合、**-crypto** の後の値はオプションです。

-dbkeyRepositoryName

鍵リポジトリの完全修飾パス名を指定します。

-dn DistinguishedName

証明書を固有に識別するための X.500 区別名を指定します。*distinguishedName* 値は、引用符で囲む必要があります。

必須の属性は O と C です。共通名 (CN) の指定はオプションです。

-eku リスト

拡張鍵用途プロパティ・リストを指定します。

-file filename

詳細を表示する証明書のファイル名を指定します。

-fips

連邦情報処理標準 (FIPS) モードを強制するかどうかを指定します。FIPS モードでは、基礎となる暗号プロバイダーは、FIPS 140-2 検証済みのアルゴリズムのみを使用するように FIPS モードで初期化されます。

-fips が true に設定されていて、プロバイダーを FIPS モードで初期化できない場合、コマンドは失敗します。**-fips** が false に設定されていて、プロバイダーを FIPS モードで初期化できない場合、ユーティリティーは非 FIPS モードの操作を使用します。

-ku リスト

鍵用途プロパティ・リストを指定します。このリストは、証明書の有効な使用法を指定します。

-label label

証明書のラベルを指定します。このラベルは、証明書を一意的に識別します。

証明書が、IBM MQ クライアント・アプリケーションまたはキュー・マネージャーを識別するために使用される個人証明書である場合、ラベルは IBM MQ 証明書ラベル (CERTLABL) 設定に対応している必要があります。詳しくは、[デジタル証明書ラベルの要件に関する説明](#)を参照してください。

-password keyRepositoryPassword

鍵リポジトリのパスワードを指定します。

-san_dnsname 名前

項目のサブジェクト代替名 (SAN) 名を指定します。

-san_emailaddr アドレス

項目のサブジェクト代替名 (SAN) E メール・アドレスを指定します。

値をコンマで区切って、複数の値を指定できます。

-san_ipaddr アドレス

項目のサブジェクト代替名 (SAN) IP アドレスを指定します。

-secondaryDB keyRepositoryName

PKCS#11 装置をサポートするために使用される鍵リポジトリを指定します。

-secondaryDBpw password

2 次キー・リポジトリのパスワードを指定します。

-showOID

認証要求のより詳細なビューを表示することを指定します。

-sigalg signatureAlgorithm

証明書要求、自己署名証明書、または証明書の署名の作成時に使用されるハッシュ・アルゴリズムを指定します。このハッシュ・アルゴリズムは、新しく作成された証明書または認証要求に関連付けられた署名を作成するために使用されます。

値は次のいずれかになります。md5、MD5_WITH_RSA、MD5WithRSA、sha1、SHA_WITH_RSA、SHA と RSA、SHA1WithRSA、sha224、SHA224_WITH_RSA、SHA224WithRSA、sha256、SHA256_WITH_RSA、SHA256WithRSA、sha3_256、SHA3_256WithRSA、sha384、SHA384_WITH_RSA、SHA384WithRSA、sha3_384、SHA3_384WithRSA、sha512、SHA512_WITH_RSA、SHA512WithRSA、sha3_512、SHA3_512WithRSA、RSASSAPSS、RSASSAPSSPSS、SHA224_WITH_RSASSAPSS、SHA224WithRSASSAPSS、SHA256_WITH_RSASSAPSS、SHA256WithRSASSAPSS、SHA384_WITH_RSASSAPSS、SHA384WithRSASSAPSS、SHA512_WITH_RSASSAPSS、SHA512WithRSASSAPSS、SHA3_256WithRSASSAPSS、SHA3_384WithRSASSAPSS、SHA3_512WithRSASSAPSS、SHA_WITH_DSA、SHA1WithDSA、SHA と DSA、SHA256WithDSA、SHA1WithECDSA、EC_ecdsa_with_SHA1、SHA224WithECDSA、EC_ecdsa_with_SHA224、SHA256WithECDSA、EC_ecdsa_with_SHA256、SHA384WithECDSA、EC_ecdsa_with_SHA384、SHA512WithECDSA、EC_ecdsa_with_SHA512、SHA3_256WithECDSA、SHA3_384WithECDSA、SHA3_512WithECDSA、DH、カイバー、ダイリチウム、SHA256WithDilithium、SHA384WithDilithium、SHA512WithDilithium。

デフォルト値は SHA1WithRSA です。

-size KeySize

新しい鍵ペアのサイズを指定します。このサイズの値の範囲は、キー・タイプによって異なります。

- RSA 署名アルゴリズム (**-sig_alg** が指定されない場合に使用されるデフォルトのアルゴリズム) の場合、指定可能な値は 512、1024、2048、または 4096 です。 **-fips** パラメーターが使用可能になっている場合、512 ビットの RSA 鍵サイズは許可されません。デフォルトの RSA 鍵サイズは 2048 ビットです。
- 楕円曲線アルゴリズムの場合、指定可能な値は 256、384、または 512 です。デフォルトの楕円曲線鍵サイズは、署名アルゴリズムによって異なります。SHA256 の場合は 256、SHA384 の場合は 384、SHA512 の場合は 512 です。

-stash

鍵リポジトリのパスワードを stash ファイルに保管することを指定します。

-target targetName

証明書の抽出先のファイル名を指定します。

-tokenlabel tokenLabel

PKCS#11 デバイスに関連付けられているトークン・ラベルを指定します。

-v

証明書ラベルがリストされるときに、より多くの情報が戻されることを指定します。この情報には、証明書のサブジェクト名と発行者名が含まれます。

エラー・コード

エラー・コード	エラー・メッセージ
0	成功
1	不明なエラーが発生しました
2	ASN.1 エンコード/デコード・エラーが発生しました。
3	ASN.1 エンコーダー/デコーダーの初期化中にエラーが発生しました。

エラー・コード	エラー・メッセージ
4	インデックスが範囲外であるか、オプション・フィールドが存在しないことが原因で、ASN.1 エンコード/デコード・エラーが発生しました。
5	データベース・エラーが発生しました。
6	データベース・ファイルを開こうとしてエラーが発生しました。ファイルが存在していること、およびそのアクセス権を確認してください。
7	データベース・ファイルを再度開こうとしてエラーが発生しました。
8	データベースの作成に失敗しました。
9	そのデータベースは既に存在します。
10	データベース・ファイルの削除中にエラーが発生しました。
11	データベースを開くことができませんでした。
12	データベース・ファイルの読み取り中にエラーが発生しました。
13	データベース・ファイルにデータを書き込み中にエラーが発生しました。
14	データベース妥当性検査エラーが発生しました。
15	無効なデータベース・バージョンが検出されました。
16	無効なデータベース・パスワードが検出されました。
17	無効なデータベース・ファイル・タイプが検出されました。
18	指定されたデータベースが破損しています。
19	無効なパスワードが指定されたか、鍵データベースに改ざんまたは破損があります。
20	データベースのキー項目の健全性エラーが発生しました。
21	データベースに、重複する証明書が既に存在しています。
22	データベースに、重複するキーが既に存在しています(レコード ID)。
23	鍵データベースに、同じラベルの証明書が既に存在しています。
24	データベースに、重複するキーが既に存在しています(署名)。
25	データベースに、重複するキーが既に存在しています(未署名証明書)。
26	データベースに、重複するキーが既に存在しています(発行者および通し番号)。
27	データベースに、重複するキーが既に存在しています(サブジェクト公開鍵情報)。

エラー・コード	エラー・メッセージ
28	データベースに、重複するキーが既に存在しています (未署名 CRL)。
29	このラベルは、データベースで使用されています。
30	パスワードの暗号化エラーが発生しました。
31	LDAP 関連のエラーが発生しました。(このプログラムは LDAP をサポートしていません)
32	暗号エラーが発生しました。
33	暗号化/暗号化解除エラーが発生しました。
34	無効な暗号アルゴリズムが検出されました。
35	データ署名中にエラーが発生しました。
36	データの検証中にエラーが発生しました。
37	データのダイジェストを計算中にエラーが発生しました。
38	無効な暗号パラメーターが検出されました。
39	サポートされない暗号アルゴリズムが検出されました。
40	サポートされている係数サイズよりも大きな入力サイズが指定されました。
41	サポートされない係数サイズを検出しました。
42	データベース妥当性検査エラーが発生しました。
43	キー項目妥当性検査が失敗しました。
44	重複する拡張フィールドが存在します。
45	鍵のバージョンが間違っています。
46	必要な拡張フィールドが存在していません。
47	今日が有効期間に含まれていないか、発行者の有効期間内に含まれていません。
48	今日が有効期間に含まれていないか、発行者の有効期間内に含まれていません。
49	秘密鍵使用拡張の妥当性検査中にエラーが発生しました。
50	鍵の発行者が見つかりませんでした。
51	必要な証明書拡張がありません。
52	無効な基本制約拡張が検出されました。
53	鍵署名の妥当性検査が失敗しました。
54	鍵のルート・キーがトラステッドではありません。
55	この鍵は取り消されました。
56	権限キー ID 拡張の妥当性検査中にエラーが発生しました。

エラー・コード	エラー・メッセージ
57	秘密鍵使用拡張の妥当性検査中にエラーが発生しました。
58	サブジェクト代替名拡張の妥当性検査中にエラーが発生しました。
59	発行者代替名拡張の妥当性検査中にエラーが発生しました。
60	鍵使用拡張の妥当性検査中にエラーが発生しました。
61	不明なクリティカル拡張が検出されました。
62	鍵ペア項目の妥当性検査中にエラーが発生しました。
63	CRL の妥当性検査中にエラーが発生しました。
64	mutex エラーが発生しました。
65	無効なパラメーターが見つかりました。
66	ヌル・パラメーターまたはメモリー割り振りエラーが検出されました。
67	数またはサイズが大きすぎるか、小さすぎます。
68	旧パスワードが無効です。
69	新規パスワードが無効です。
70	パスワードの有効期限が切れています。
71	スレッド関連のエラーが発生しました。
72	スレッドの作成中にエラーが発生しました。
73	スレッドが終了を待機中にエラーが発生しました。
74	入出力エラーが発生しました。
75	CMS のロード中にエラーが発生しました。
76	暗号化ハードウェア関連のエラーが発生しました。
77	ライブラリーの初期化ルーチンが正常に呼び出されませんでした。
78	内部データベース・ハンドル・テーブルが壊れています。
79	メモリーの割り振りエラーが発生しました。
80	認識されないオプションが検出されました。
81	時刻情報取得中にエラーが発生しました。
82	mutex 作成エラーが発生しました。
83	メッセージ・カタログを開こうとしてエラーが発生しました。
84	エラー・メッセージ・カタログを開こうとしてエラーが発生しました。
85	ヌル・ファイル名を検出しました。

エラー・コード	エラー・メッセージ
86	ファイルを開こうとしてエラーが発生しました。ファイルが存在していること、およびそのアクセス権を確認してください。
87	ファイルを読み取り用に開こうとしてエラーが発生しました。
88	ファイルを書き込み用に開こうとしてエラーが発生しました。
89	そのようなファイルは存在しません。
90	ファイルのアクセス権の設定が原因で、そのファイルを開けません。
91	ファイルにデータを書き込もうとしてエラーが発生しました。
92	ファイルの削除中にエラーが発生しました。
93	無効な Base64 エンコード・データが検出されました。
94	無効な Base64 メッセージ・タイプが検出されました。
95	Base64 エンコード規則を使用したデータのエンコード中にエラーが発生しました。
96	Base64 エンコード・データのデコード中にエラーが発生しました。
97	識別名タグを取得中にエラーが発生しました。
98	必要な共通名フィールドが空になっています。
99	必要な国または地域名フィールドが空になっています。
100	無効なデータベース・ハンドルが検出されました。
101	鍵データベースが存在しません。
102	要求鍵ペア・データベースが存在しません。
103	パスワード・ファイルが存在しません。
104	新規パスワードが旧パスワードと同じです。
105	鍵データベースに鍵が見つかりませんでした。
106	要求鍵が見つかりませんでした。
107	トラステッド CAが見つかりませんでした。
108	証明書の要求鍵が見つかりませんでした。
109	鍵データベースに秘密鍵がありません。
110	鍵データベースにデフォルト鍵がありません。
111	鍵レコードに秘密鍵がありません。
112	鍵レコードに証明書がありません。
113	CRL 項目がありません。

エラー・コード	エラー・メッセージ
114	無効な鍵データベース・ファイル名が検出されました。
115	認識されない秘密鍵タイプが検出されました。
116	無効な識別名の入力検出されました。
117	指定された鍵ラベルを持つ鍵項目が見つかりませんでした。
118	鍵ラベル・リストが破損しています。
119	入力データが有効な PKCS12 データではありません。
120	パスワードが無効です。あるいは、PKCS12 データが破損しているか、より新しいバージョンの PKCS12 で作成されています。
121	認識されない鍵エクスポート・タイプが検出されました。
122	サポートされていないパスワード・ベースの暗号化アルゴリズムが検出されました。
123	鍵リング・ファイルを CMS 鍵データベースに変換中にエラーが発生しました。
124	CMS 鍵データベースを鍵リング・ファイルに変換中にエラーが発生しました。
125	認証要求のための証明書を作成中にエラーが発生しました。
126	完全な発行者チェーンを作成できません。
127	無効な WEBDB データが検出されました。
128	鍵リング・ファイルに書き込むデータがありません。
129	入力した日数が、許可された有効期間を超えています。
130	パスワードが短すぎます。少なくとも {0} 文字必要です。
131	パスワードには、少なくとも 1 つの数字を含める必要があります。
132	パスワードのすべての文字が、英字または数字になっています。
133	認識されない、またはサポートされない署名アルゴリズムが指定されました。
134	無効なデータベース・タイプが検出されました。
135	指定された 2 次鍵データベースは、別の PKCS#11 デバイスで使用されています。
136	2 次鍵データベースが指定されていません。
137	PKCS#11 デバイス上にラベルが存在しません。

エラー・コード	エラー・メッセージ
138	この PKCS#11 デバイスにアクセスするにはパスワードが必要です。
139	この PKCS#11 デバイスにアクセスするのに、パスワードは不要です。
140	暗号ライブラリーをロードできません。
141	この操作に対して PKCS#11 はサポートされていません。
142	PKCS#11 デバイスでの操作が失敗しました。
143	LDAP ユーザーは有効なユーザーではありません。(このプログラムは LDAP をサポートしていません)
144	LDAP ユーザーは有効なユーザーではありません。(このプログラムは LDAP をサポートしていません)
145	LDAP 照会が失敗しました。(このプログラムは LDAP をサポートしていません)
146	無効な証明書チェーンが検出されました。
147	ルート証明書がトラステッドではありません。
148	取り消された証明書が検出されました。
149	暗号オブジェクト関数が失敗しました。
150	使用可能な証明書失効リスト・データ・ソースがありません。
151	使用可能な暗号トークンがありません。
152	FIPS モードは使用できません。
153	FIPS モードの設定値との競合があります。
154	入力されたパスワードは、必要な最小強度を満たしていません。
200	プログラムの初期化中に障害が発生しました。
201	runmqakm プログラムに渡された引数のトークン化に失敗しました。
202	コマンドに指定されたオブジェクトが、認識済みのオブジェクトではありません。
203	渡されたアクションが、既知の -keydb アクションではありません。
204	渡されたアクションが、既知の -cert アクションではありません。
205	渡されたアクションが、既知の -certreq アクションではありません。
206	要求されたコマンドに欠落しているタグがあります。
207	-version タグによって渡された値が、認識済みの値ではありません。

エラー・コード	エラー・メッセージ
208	-size タグによって渡された値が、認識済みの値ではありません。
209	-dn タグによって渡された値が、正しい形式ではありません。
210	-format タグによって渡された値が、認識済みの値ではありません。
211	ファイルのオープンに関連するエラーが発生しました。
212	PKCS12 は、この段階ではサポートされていません。
213	パスワードを変更しようとしている暗号トークンは、パスワードで保護されていません。
214	PKCS12 は、この段階ではサポートされていません。
215	入力されたパスワードは、必要な最小強度を満たしていません。
216	FIPS モードは使用できません。
217	有効期限日付として入力した日数が、許容範囲を超えています。
218	パスワードの強度が、最小要件を満たしていません。
219	要求された鍵データベースにデフォルト証明書が見つかりませんでした。
220	無効なトラステッド状況が検出されました。
221	サポートされない署名アルゴリズムを検出しました。この段階では Deprecated MD5 そして Deprecated SHA1 サポートされています。
222	その特定の操作に対して、PKCS11 はサポートされていません。
223	渡されたアクションが、既知の -random アクションではありません。
224	ゼロより小さい長さは許可されていません。
225	-strong タグを使用する場合のパスワードの最小長は、14 文字です。
226	-strong タグを使用する場合のパスワードの最大長は、300 文字です。
227	FIPS モードでは、MD5 アルゴリズムはサポートされません。
228	-cert -list コマンドに対する site タグはサポートされません。この属性は、後方互換性および今後の機能拡張のために追加されています。
229	-ca タグに関連付けられている値が認識されません。この値は、「true」または「false」のいずれかである必要があります。
230	-type タグによって渡された値が無効です。

エラー・コード	エラー・メッセージ
231	-expire タグによって渡された値が、許容範囲を下回っています。
232	使用または要求された暗号化アルゴリズムはサポートされていません。
233	ターゲットが既に存在しています。

ALW runmqakm -keydb (キーリポジトリを管理する)

使用 **runmqakm -keydb** キーリポジトリを管理するコマンド。**runmqakm** と同様の機能を提供する **gskitcapicmd**。

目的

使用 **runmqakm** キーリポジトリ、証明書、証明書要求、および秘密鍵を管理するためのコマンドです。IBM MQ 用途。

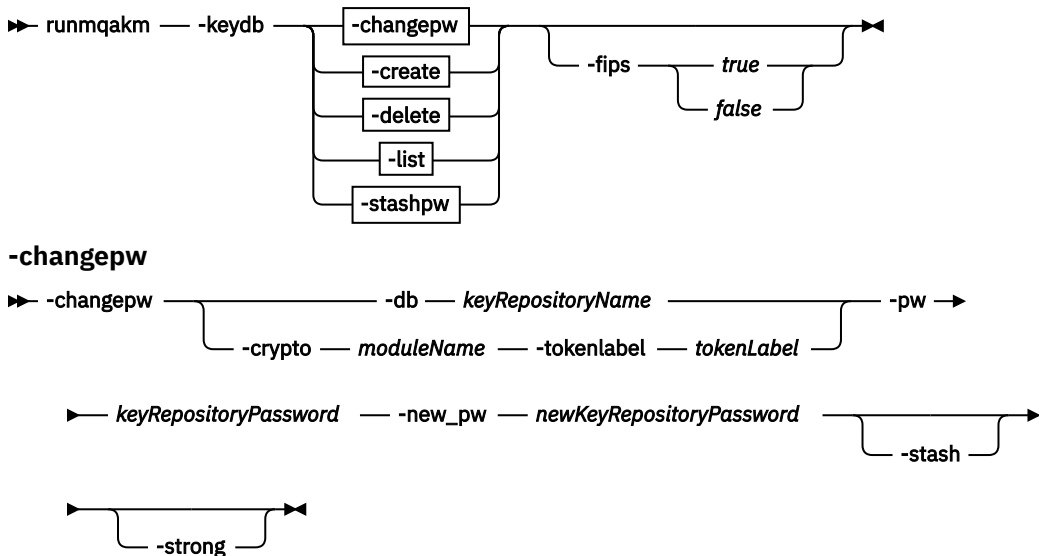
runmqakmFIPS 140-2 準拠として認定されており、**-fips** パラメータ。

の **runmqakm** コマンドは次のキーリポジトリ ファイル形式をサポートしています。

- CMS
- PKCS #12

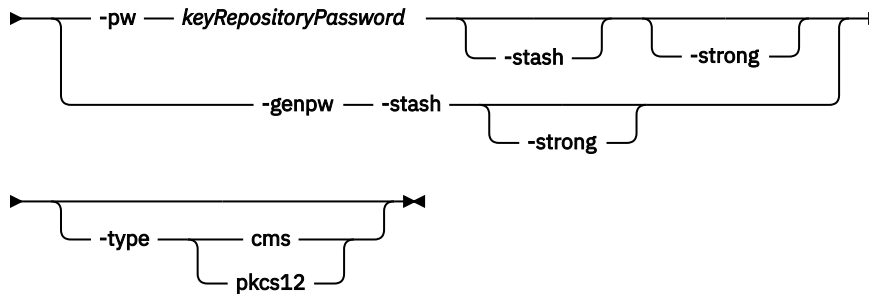
V9.4.0 の **runmqktool** コマンドは他のキーリポジトリ形式もサポートします。詳しくは、208 ページの『[runmqktool \(鍵、証明書、および認証要求の管理\)](#)』を参照してください。

Syntax



-create

➤ -create — -db — *keyRepositoryName* →



-delete

➤ -delete — -db — *keyRepositoryName* — -pw — *keyRepositoryPassword* →

Diagram illustrating the options for the `-delete` command. The options are grouped as follows:

- `-pw` *keyRepositoryPassword* is linked to `-stashed`.

-list

➤ -list →

Diagram illustrating the options for the `-list` command. The options are grouped as follows:

- `-db` *keyRepositoryName* is linked to `-pw` *keyRepositoryPassword* and `-stashed`.
- `-crypto` *driverName* is linked to `-stashed`.

-stashpw

➤ -stashpw — -db — *keyRepositoryName* — -pw — *keyRepositoryPassword* →

Actions

-パスワード変更

指定されたキー リポジトリのパスワードを変更します。

-作成する

新しい CMS または PKCS#12 キーリポジトリ。

-delete

指定されたキー リポジトリを削除します。

-list

キー リポジトリに関する情報を一覧表示します。

-スタッシュ

指定されたキー リポジトリのパスワードを指定されたファイルに保存します。

パラメーター

-暗号 *moduleName*

指定します PKCS#11 暗号装置、ここで *moduleName* 暗号化デバイスを管理するモジュールへのパスです。

プロパティ・ファイルにモジュール名を指定した場合、`-crypto` の後の値はオプションです。

-db*keyRepository* 名前

キー リポジトリの完全修飾パス名を指定します。

-fips

連邦情報処理標準 (FIPS) モードを強制するかどうかを指定します。FIPS モードでは、基盤となる暗号化プロバイダーが FIPS モードで初期化され、FIPS 140-2 で検証されたアルゴリズムのみが使用されません。

もし **-fipstrue** に設定されていて、プロバイダーを FIPS モードで初期化できない場合、コマンドは失敗します。もし **-fips** が **false** に設定され、プロバイダーを FIPS モードで初期化できない場合、ユーティリティは非 FIPS モードの動作を使用します。

-genpw

新しいキー リポジトリのパスワードが生成されることを指定します。

このパラメータは、**-stash** パラメータ。

-新しいパスワード newKeyRepositoryPassword

キー リポジトリの新しいパスワードを指定します。

-パスワード keyRepository パスワード

キー リポジトリのパスワードを指定します。

-stash

キー リポジトリのパスワードがファイルに保存されることを指定します。

-隠しておいた

キー リポジトリのパスワードが stash ファイルに保存されることを指定します。

-強い

自動的に生成されるパスワード、またはユーザーが入力するパスワードが、次の最小要件を満たしていることを指定します。

- パスワードの最小の長さは 14 文字です。
- パスワードには、少なくとも 1 つの小文字、1 つの大文字、および 1 つの数字または特殊文字 (例: *\$#% など) が含まれている必要があります。スペースは、特殊文字として分類されます。
- パスワード内で各文字が 3 回以上出現することはできません。
- パスワードの連続する 2 文字以上が同一であってはなりません。
- すべての文字は、以下の範囲の標準 ASCII 印刷可能文字セットにあります。0x20 に 0x7E 包括的。

-トークンラベル tokenLabel

トークンに関連付けられたラベルを指定します。PKCS#11 デバイス。

-type

作成するキー リポジトリのタイプを指定します。

値は **cms** または **pkcs12**。

エラー・コード

エラー・コード	エラー・メッセージ
0	成功
1	不明なエラーが発生しました
2	ASN.1 エンコード/デコード・エラーが発生しました。
3	ASN.1 エンコーダー/デコーダーの初期化中にエラーが発生しました。
4	インデックスが範囲外であるか、オプション・フィールドが存在しないことが原因で、ASN.1 エンコード/デコード・エラーが発生しました。
5	データベース・エラーが発生しました。
6	データベース・ファイルを開こうとしてエラーが発生しました。ファイルが存在していること、およびそのアクセス権を確認してください。
7	データベース・ファイルを再度開こうとしてエラーが発生しました。

エラー・コード	エラー・メッセージ
8	データベースの作成に失敗しました。
9	そのデータベースは既に存在します。
10	データベース・ファイルの削除中にエラーが発生しました。
11	データベースを開くことができませんでした。
12	データベース・ファイルの読み取り中にエラーが発生しました。
13	データベース・ファイルにデータを書き込み中にエラーが発生しました。
14	データベース妥当性検査エラーが発生しました。
15	無効なデータベース・バージョンが検出されました。
16	無効なデータベース・パスワードが検出されました。
17	無効なデータベース・ファイル・タイプが検出されました。
18	指定されたデータベースが破損しています。
19	無効なパスワードが指定されたか、鍵データベースに改ざんまたは破損があります。
20	データベースのキー項目の保水性エラーが発生しました。
21	データベースに、重複する証明書が既に存在しています。
22	データベースに、重複するキーが既に存在しています (レコード ID)。
23	鍵データベースに、同じラベルの証明書が既に存在しています。
24	データベースに、重複するキーが既に存在しています (署名)。
25	データベースに、重複するキーが既に存在しています (未署名証明書)。
26	データベースに、重複するキーが既に存在しています (発行者および通し番号)。
27	データベースに、重複するキーが既に存在しています (サブジェクト公開鍵情報)。
28	データベースに、重複するキーが既に存在しています (未署名 CRL)。
29	このラベルは、データベースで使用されています。
30	パスワードの暗号化エラーが発生しました。
31	LDAP 関連のエラーが発生しました。(このプログラムは LDAP をサポートしていません)
32	暗号エラーが発生しました。
33	暗号化/暗号解除エラーが発生しました。

エラー・コード	エラー・メッセージ
34	無効な暗号アルゴリズムが検出されました。
35	データ署名中にエラーが発生しました。
36	データの検証中にエラーが発生しました。
37	データのダイジェストを計算中にエラーが発生しました。
38	無効な暗号パラメーターが検出されました。
39	サポートされない暗号アルゴリズムが検出されました。
40	サポートされている係数サイズよりも大きな入力サイズが指定されました。
41	サポートされない係数サイズを検出しました。
42	データベース妥当性検査エラーが発生しました。
43	キー項目妥当性検査が失敗しました。
44	重複する拡張フィールドが存在します。
45	鍵のバージョンが間違っています。
46	必要な拡張フィールドが存在していません。
47	今日が有効期間に含まれていないか、発行者の有効期間内に含まれていません。
48	今日が有効期間に含まれていないか、発行者の有効期間内に含まれていません。
49	秘密鍵使用拡張の妥当性検査中にエラーが発生しました。
50	鍵の発行者が見つかりませんでした。
51	必要な証明書拡張がありません。
52	無効な基本制約拡張が検出されました。
53	鍵署名の妥当性検査が失敗しました。
54	鍵のルート・キーがトラステッドではありません。
55	この鍵は取り消されました。
56	権限キー ID 拡張の妥当性検査中にエラーが発生しました。
57	秘密鍵使用拡張の妥当性検査中にエラーが発生しました。
58	サブジェクト代替名拡張の妥当性検査中にエラーが発生しました。
59	発行者代替名拡張の妥当性検査中にエラーが発生しました。
60	鍵使用拡張の妥当性検査中にエラーが発生しました。
61	不明なクリティカル拡張が検出されました。

エラー・コード	エラー・メッセージ
62	鍵ペア項目の妥当性検査中にエラーが発生しました。
63	CRL の妥当性検査中にエラーが発生しました。
64	mutex エラーが発生しました。
65	無効なパラメーターが見つかりました。
66	ヌル・パラメーターまたはメモリー割り振りエラーが検出されました。
67	数またはサイズが大きすぎるか、小さすぎます。
68	旧パスワードが無効です。
69	新規パスワードが無効です。
70	パスワードの有効期限が切れています。
71	スレッド関連のエラーが発生しました。
72	スレッドの作成中にエラーが発生しました。
73	スレッドが終了を待機中にエラーが発生しました。
74	入出力エラーが発生しました。
75	CMS のロード中にエラーが発生しました。
76	暗号化ハードウェア関連のエラーが発生しました。
77	ライブラリーの初期化ルーチンが正常に呼び出されませんでした。
78	内部データベース・ハンドル・テーブルが壊れています。
79	メモリーの割り振りエラーが発生しました。
80	認識されないオプションが検出されました。
81	時刻情報取得中にエラーが発生しました。
82	mutex 作成エラーが発生しました。
83	メッセージ・カタログを開こうとしてエラーが発生しました。
84	エラー・メッセージ・カタログを開こうとしてエラーが発生しました。
85	ヌル・ファイル名を検出しました。
86	ファイルを開こうとしてエラーが発生しました。ファイルが存在していること、およびそのアクセス権を確認してください。
87	ファイルを読み取り用に開こうとしてエラーが発生しました。
88	ファイルを書き込み用に開こうとしてエラーが発生しました。
89	そのようなファイルは存在しません。

エラー・コード	エラー・メッセージ
90	ファイルのアクセス権の設定が原因で、そのファイルを開けません。
91	ファイルにデータを書き込もうとしてエラーが発生しました。
92	ファイルの削除中にエラーが発生しました。
93	無効な Base64 エンコード・データが検出されました。
94	無効な Base64 メッセージ・タイプが検出されました。
95	Base64 エンコード規則を使用したデータのエンコード中にエラーが発生しました。
96	Base64 エンコード・データのデコード中にエラーが発生しました。
97	識別名タグを取得中にエラーが発生しました。
98	必要な共通名フィールドが空になっています。
99	必要な国または地域名フィールドが空になっています。
100	無効なデータベース・ハンドルが検出されました。
101	鍵データベースが存在しません。
102	要求鍵ペア・データベースが存在しません。
103	パスワード・ファイルが存在しません。
104	新規パスワードが旧パスワードと同じです。
105	鍵データベースに鍵が見つかりませんでした。
106	要求鍵が見つかりませんでした。
107	トラステッド CAが見つかりませんでした。
108	証明書の要求鍵が見つかりませんでした。
109	鍵データベースに秘密鍵がありません。
110	鍵データベースにデフォルト鍵がありません。
111	鍵レコードに秘密鍵がありません。
112	鍵レコードに証明書がありません。
113	CRL 項目がありません。
114	無効な鍵データベース・ファイル名が検出されました。
115	認識されない秘密鍵タイプが検出されました。
116	無効な識別名の入力検出されました。
117	指定された鍵ラベルを持つ鍵項目が見つかりませんでした。
118	鍵ラベル・リストが破損しています。

エラー・コード	エラー・メッセージ
119	入力データが有効な PKCS12 データではありません。
120	パスワードが無効です。あるいは、PKCS12 データが破損しているか、より新しいバージョンの PKCS12 で作成されています。
121	認識されない鍵エクスポート・タイプが検出されました。
122	サポートされていないパスワード・ベースの暗号化アルゴリズムが検出されました。
123	鍵リング・ファイルを CMS 鍵データベースに変換中にエラーが発生しました。
124	CMS 鍵データベースを鍵リング・ファイルに変換中にエラーが発生しました。
125	認証要求のための証明書を作成中にエラーが発生しました。
126	完全な発行者チェーンを作成できません。
127	無効な WEBDB データが検出されました。
128	鍵リング・ファイルに書き込むデータがありません。
129	入力した日数が、許可された有効期間を超えています。
130	パスワードが短すぎます。少なくとも {0} 文字必要です。
131	パスワードには、少なくとも 1 つの数字を含める必要があります。
132	パスワードのすべての文字が、英字または数字になっています。
133	認識されない、またはサポートされない署名アルゴリズムが指定されました。
134	無効なデータベース・タイプが検出されました。
135	指定された 2 次鍵データベースは、別の PKCS#11 デバイスで使用しています。
136	2 次鍵データベースが指定されていません。
137	PKCS#11 デバイス上にラベルが存在しません。
138	この PKCS#11 デバイスにアクセスするにはパスワードが必要です。
139	この PKCS#11 デバイスにアクセスするのに、パスワードは不要です。
140	暗号ライブラリーをロードできません。
141	この操作に対して PKCS#11 はサポートされていません。
142	PKCS#11 デバイスでの操作が失敗しました。

エラー・コード	エラー・メッセージ
143	LDAP ユーザーは有効なユーザーではありません。 (このプログラムは LDAP をサポートしていません)
144	LDAP ユーザーは有効なユーザーではありません。 (このプログラムは LDAP をサポートしていません)
145	LDAP 照会が失敗しました。(このプログラムは LDAP をサポートしていません)
146	無効な証明書チェーンが検出されました。
147	ルート証明書がトラステッドではありません。
148	取り消された証明書が検出されました。
149	暗号オブジェクト関数が失敗しました。
150	使用可能な証明書失効リスト・データ・ソースがありません。
151	使用可能な暗号トークンがありません。
152	FIPS モードは使用できません。
153	FIPS モードの設定値との競合があります。
154	入力されたパスワードは、必要な最小強度を満たしていません。
200	プログラムの初期化中に障害が発生しました。
201	runmqakm プログラムに渡された引数のトークン化に失敗しました。
202	コマンドに指定されたオブジェクトが、認識済みのオブジェクトではありません。
203	渡されたアクションが、既知の -keydb アクションではありません。
204	渡されたアクションが、既知の -cert アクションではありません。
205	渡されたアクションが、既知の -certreq アクションではありません。
206	要求されたコマンドに欠落しているタグがあります。
207	-version タグによって渡された値が、認識済みの値ではありません。
208	-size タグによって渡された値が、認識済みの値ではありません。
209	-dn タグによって渡された値が、正しい形式ではありません。
210	-format タグによって渡された値が、認識済みの値ではありません。
211	ファイルのオープンに関連するエラーが発生しました。
212	PKCS12 は、この段階ではサポートされていません。

エラー・コード	エラー・メッセージ
213	パスワードを変更しようとしている暗号トークンは、パスワードで保護されていません。
214	PKCS12 は、この段階ではサポートされていません。
215	入力されたパスワードは、必要な最小強度を満たしていません。
216	FIPS モードは使用できません。
217	有効期限日付として入力した日数が、許容範囲を超えています。
218	パスワードの強度が、最小要件を満たしていません。
219	要求された鍵データベースにデフォルト証明書が見つかりませんでした。
220	無効なトラステッド状況が検出されました。
221	サポートされない署名アルゴリズムを検出しました。この段階では Deprecated MD5 そして Deprecated SHA1 サポートされています。
222	その特定の操作に対して、PKCS11 はサポートされていません。
223	渡されたアクションが、既知の -random アクションではありません。
224	ゼロより小さい長さは許可されていません。
225	-strong タグを使用する場合のパスワードの最小長は、14 文字です。
226	-strong タグを使用する場合のパスワードの最大長は、300 文字です。
227	FIPS モードでは、MD5 アルゴリズムはサポートされません。
228	-cert -list コマンドに対する site タグはサポートされません。この属性は、後方互換性および今後の機能拡張のために追加されています。
229	-ca タグに関連付けられている値が認識されません。この値は、「true」または「false」のいずれかである必要があります。
230	-type タグによって渡された値が無効です。
231	-expire タグによって渡された値が、許容範囲を下回っています。
232	使用または要求された暗号化アルゴリズムはサポートされていません。
233	ターゲットが既に存在しています。

runmqakm -secretkey (鍵の管理)

runmqakm -keydb コマンドを使用して、秘密鍵を管理します。**runmqakm** は、**gskitcapicmd** の機能と同様の機能を提供します。

目的

使用 **runmqakm** キーリポジトリ、証明書、証明書要求、および秘密鍵を管理するためのコマンドです。IBM MQ 用途。

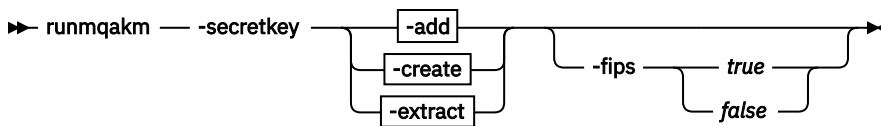
runmqakmFIPS 140-2 準拠として認定されており、**-fips** パラメータ。

の **runmqakm** コマンドは次のキーリポジトリファイル形式をサポートしています。

- CMS
- PKCS #12

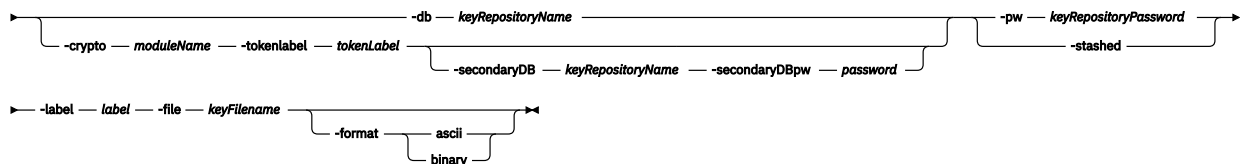
V9.4.0 **V9.4.0** の **runmqktool** コマンドは他のキーリポジトリ形式もサポートします。詳しくは、208 ページの『[runmqktool \(鍵、証明書、および認証要求の管理\)](#)』を参照してください。

Syntax



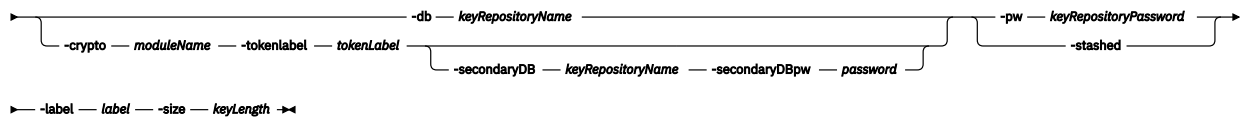
-add

runmqakm -add



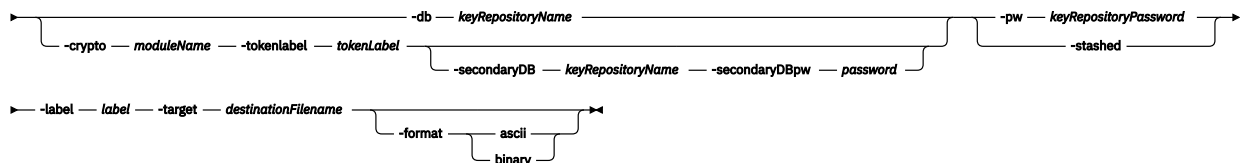
-create

runmqakm -create



-extract

runmqakm -extract



Actions

-add

秘密鍵を鍵リポジトリに追加します。

-作成

指定された長さのランダム秘密鍵を作成します。

-extract

キーリポジトリから秘密鍵を抽出します。

パラメーター

-crypto moduleName

PKCS#11 暗号デバイスを指定します。ここで、*moduleName* は、暗号デバイスを管理するモジュールへのパスです。

プロパティ・ファイルにモジュール名を指定した場合、**-crypto**の後の値はオプションです。

-db keyRepository 名前

鍵リポジトリの完全修飾パス名を指定します。

-形式

データの形式を指定します。

値は **ascii** または **binary** のいずれかです。

デフォルトは Base64 エンコード ASCII です。

-file keyFilename

鍵リポジトリに追加する鍵のファイル名を指定します。

-fips

連邦情報処理標準 (FIPS) モードを強制するかどうかを指定します。FIPS モードでは、基礎となる暗号プロバイダーは、FIPS 140-2 検証済みのアルゴリズムのみを使用するように FIPS モードで初期化されます。

-fips が true に設定されていて、プロバイダーを FIPS モードで初期化できない場合、コマンドは失敗します。**-fips** が false に設定されていて、プロバイダーを FIPS モードで初期化できない場合、ユーティリティーは非 FIPS モードの操作を使用します。

-label label

鍵に付加されるラベルを指定します。

-pw keyRepository パスワード

鍵リポジトリのパスワードを指定します。

-secondaryDB keyRepository 名前

PKCS#11 装置をサポートするために使用される鍵リポジトリを指定します。

-secondaryDBpw password

2次キー・リポジトリのパスワードを指定します。

-size keyLength

キーの長さをバイト単位で指定します。

-stash

鍵リポジトリのパスワードを stash ファイルに保管することを指定します。

-target destinationFilename

鍵の抽出先の完全修飾ファイル名を指定します。

-tokenlabel tokenLabel

PKCS#11 デバイスに関連付けられているトークン・ラベルを指定します。

エラー・コード

エラー・コード	エラー・メッセージ
0	成功
1	不明なエラーが発生しました
2	ASN.1 エンコード/デコード・エラーが発生しました。
3	ASN.1 エンコーダー/デコーダーの初期化中にエラーが発生しました。
4	インデックスが範囲外であるか、オプション・フィールドが存在しないことが原因で、ASN.1 エンコード/デコード・エラーが発生しました。
5	データベース・エラーが発生しました。

エラー・コード	エラー・メッセージ
6	データベース・ファイルを開こうとしてエラーが発生しました。ファイルが存在していること、およびそのアクセス権を確認してください。
7	データベース・ファイルを再度開こうとしてエラーが発生しました。
8	データベースの作成に失敗しました。
9	そのデータベースは既に存在します。
10	データベース・ファイルの削除中にエラーが発生しました。
11	データベースを開くことができませんでした。
12	データベース・ファイルの読み取り中にエラーが発生しました。
13	データベース・ファイルにデータを書き込み中にエラーが発生しました。
14	データベース妥当性検査エラーが発生しました。
15	無効なデータベース・バージョンが検出されました。
16	無効なデータベース・パスワードが検出されました。
17	無効なデータベース・ファイル・タイプが検出されました。
18	指定されたデータベースが破損しています。
19	無効なパスワードが指定されたか、鍵データベースに改ざんまたは破損があります。
20	データベースのキー項目の保水性エラーが発生しました。
21	データベースに、重複する証明書が既に存在しています。
22	データベースに、重複するキーが既に存在しています(レコード ID)。
23	鍵データベースに、同じラベルの証明書が既に存在しています。
24	データベースに、重複するキーが既に存在しています(署名)。
25	データベースに、重複するキーが既に存在しています(未署名証明書)。
26	データベースに、重複するキーが既に存在しています(発行者および通し番号)。
27	データベースに、重複するキーが既に存在しています(サブジェクト公開鍵情報)。
28	データベースに、重複するキーが既に存在しています(未署名 CRL)。
29	このラベルは、データベースで使用されています。

エラー・コード	エラー・メッセージ
30	パスワードの暗号化エラーが発生しました。
31	LDAP 関連のエラーが発生しました。(このプログラムは LDAP をサポートしていません)
32	暗号エラーが発生しました。
33	暗号化/暗号化解除エラーが発生しました。
34	無効な暗号アルゴリズムが検出されました。
35	データ署名中にエラーが発生しました。
36	データの検証中にエラーが発生しました。
37	データのダイジェストを計算中にエラーが発生しました。
38	無効な暗号パラメーターが検出されました。
39	サポートされない暗号アルゴリズムが検出されました。
40	サポートされている係数サイズよりも大きな入力サイズが指定されました。
41	サポートされない係数サイズを検出しました。
42	データベース妥当性検査エラーが発生しました。
43	キー項目妥当性検査が失敗しました。
44	重複する拡張フィールドが存在します。
45	鍵のバージョンが間違っています。
46	必要な拡張フィールドが存在していません。
47	今日が有効期間に含まれていないか、発行者の有効期間内に含まれていません。
48	今日が有効期間に含まれていないか、発行者の有効期間内に含まれていません。
49	秘密鍵使用拡張の妥当性検査中にエラーが発生しました。
50	鍵の発行者が見つかりませんでした。
51	必要な証明書拡張がありません。
52	無効な基本制約拡張が検出されました。
53	鍵署名の妥当性検査が失敗しました。
54	鍵のルート・キーがトラステッドではありません。
55	この鍵は取り消されました。
56	権限キー ID 拡張の妥当性検査中にエラーが発生しました。
57	秘密鍵使用拡張の妥当性検査中にエラーが発生しました。
58	サブジェクト代替名拡張の妥当性検査中にエラーが発生しました。

エラー・コード	エラー・メッセージ
59	発行者代替名拡張の妥当性検査中にエラーが発生しました。
60	鍵使用拡張の妥当性検査中にエラーが発生しました。
61	不明なクリティカル拡張が検出されました。
62	鍵ペア項目の妥当性検査中にエラーが発生しました。
63	CRL の妥当性検査中にエラーが発生しました。
64	mutex エラーが発生しました。
65	無効なパラメーターが見つかりました。
66	ヌル・パラメーターまたはメモリー割り振りエラーが検出されました。
67	数またはサイズが大きすぎるか、小さすぎます。
68	旧パスワードが無効です。
69	新規パスワードが無効です。
70	パスワードの有効期限が切れています。
71	スレッド関連のエラーが発生しました。
72	スレッドの作成中にエラーが発生しました。
73	スレッドが終了を待機中にエラーが発生しました。
74	入出力エラーが発生しました。
75	CMS のロード中にエラーが発生しました。
76	暗号化ハードウェア関連のエラーが発生しました。
77	ライブラリーの初期化ルーチンが正常に呼び出されませんでした。
78	内部データベース・ハンドル・テーブルが壊れています。
79	メモリーの割り振りエラーが発生しました。
80	認識されないオプションが検出されました。
81	時刻情報取得中にエラーが発生しました。
82	mutex 作成エラーが発生しました。
83	メッセージ・カタログを開こうとしてエラーが発生しました。
84	エラー・メッセージ・カタログを開こうとしてエラーが発生しました。
85	ヌル・ファイル名を検出しました。
86	ファイルを開こうとしてエラーが発生しました。ファイルが存在していること、およびそのアクセス権を確認してください。

エラー・コード	エラー・メッセージ
87	ファイルを読み取り用に開こうとしてエラーが発生しました。
88	ファイルを書き込み用に開こうとしてエラーが発生しました。
89	そのようなファイルは存在しません。
90	ファイルのアクセス権の設定が原因で、そのファイルを開けません。
91	ファイルにデータを書き込もうとしてエラーが発生しました。
92	ファイルの削除中にエラーが発生しました。
93	無効な Base64 エンコード・データが検出されました。
94	無効な Base64 メッセージ・タイプが検出されました。
95	Base64 エンコード規則を使用したデータのエンコード中にエラーが発生しました。
96	Base64 エンコード・データのデコード中にエラーが発生しました。
97	識別名タグを取得中にエラーが発生しました。
98	必要な共通名フィールドが空になっています。
99	必要な国または地域名フィールドが空になっています。
100	無効なデータベース・ハンドルが検出されました。
101	鍵データベースが存在しません。
102	要求鍵ペア・データベースが存在しません。
103	パスワード・ファイルが存在しません。
104	新規パスワードが旧パスワードと同じです。
105	鍵データベースに鍵が見つかりませんでした。
106	要求鍵が見つかりませんでした。
107	トラステッド CAが見つかりませんでした。
108	証明書の要求鍵が見つかりませんでした。
109	鍵データベースに秘密鍵がありません。
110	鍵データベースにデフォルト鍵がありません。
111	鍵レコードに秘密鍵がありません。
112	鍵レコードに証明書がありません。
113	CRL 項目がありません。
114	無効な鍵データベース・ファイル名が検出されました。
115	認識されない秘密鍵タイプが検出されました。

エラー・コード	エラー・メッセージ
116	無効な識別名の入力が見つかりました。
117	指定された鍵ラベルを持つ鍵項目が見つかりませんでした。
118	鍵ラベル・リストが破損しています。
119	入力データが有効な PKCS12 データではありません。
120	パスワードが無効です。あるいは、PKCS12 データが破損しているか、より新しいバージョンの PKCS12 で作成されています。
121	認識されない鍵エクスポート・タイプが見つかりました。
122	サポートされていないパスワード・ベースの暗号化アルゴリズムが見つかりました。
123	鍵リング・ファイルを CMS 鍵データベースに変換中にエラーが発生しました。
124	CMS 鍵データベースを鍵リング・ファイルに変換中にエラーが発生しました。
125	認証要求のための証明書を作成中にエラーが発生しました。
126	完全な発行者チェーンを作成できません。
127	無効な WEBDB データが見つかりました。
128	鍵リング・ファイルに書き込むデータがありません。
129	入力した日数が、許可された有効期間を超えています。
130	パスワードが短すぎます。少なくとも {0} 文字必要です。
131	パスワードには、少なくとも 1 つの数字を含める必要があります。
132	パスワードのすべての文字が、英字または数字になっています。
133	認識されない、またはサポートされない署名アルゴリズムが指定されました。
134	無効なデータベース・タイプが見つかりました。
135	指定された 2 次鍵データベースは、別の PKCS#11 デバイスで使用されています。
136	2 次鍵データベースが指定されていません。
137	PKCS#11 デバイス上にラベルが存在しません。
138	この PKCS#11 デバイスにアクセスするにはパスワードが必要です。
139	この PKCS#11 デバイスにアクセスするのに、パスワードは不要です。

エラー・コード	エラー・メッセージ
140	暗号ライブラリーをロードできません。
141	この操作に対して PKCS#11 はサポートされていません。
142	PKCS#11 デバイスでの操作が失敗しました。
143	LDAP ユーザーは有効なユーザーではありません。 (このプログラムは LDAP をサポートしていません)
144	LDAP ユーザーは有効なユーザーではありません。 (このプログラムは LDAP をサポートしていません)
145	LDAP 照会が失敗しました。(このプログラムは LDAP をサポートしていません)
146	無効な証明書チェーンが検出されました。
147	ルート証明書がトラステッドではありません。
148	取り消された証明書が検出されました。
149	暗号オブジェクト関数が失敗しました。
150	使用可能な証明書失効リスト・データ・ソースがありません。
151	使用可能な暗号トークンがありません。
152	FIPS モードは使用できません。
153	FIPS モードの設定値との競合があります。
154	入力されたパスワードは、必要な最小強度を満たしていません。
200	プログラムの初期化中に障害が発生しました。
201	runmqakm プログラムに渡された引数のトークン化に失敗しました。
202	コマンドに指定されたオブジェクトが、認識済みのオブジェクトではありません。
203	渡されたアクションが、既知の -keydb アクションではありません。
204	渡されたアクションが、既知の -cert アクションではありません。
205	渡されたアクションが、既知の -certreq アクションではありません。
206	要求されたコマンドに欠落しているタグがあります。
207	-version タグによって渡された値が、認識済みの値ではありません。
208	-size タグによって渡された値が、認識済みの値ではありません。
209	-dn タグによって渡された値が、正しい形式ではありません。

エラー・コード	エラー・メッセージ
210	-format タグによって渡された値が、認識済みの値ではありません。
211	ファイルのオープンに関連するエラーが発生しました。
212	PKCS12 は、この段階ではサポートされていません。
213	パスワードを変更しようとしている暗号トークンは、パスワードで保護されていません。
214	PKCS12 は、この段階ではサポートされていません。
215	入力されたパスワードは、必要な最小強度を満たしていません。
216	FIPS モードは使用できません。
217	有効期限日付として入力した日数が、許容範囲を超えています。
218	パスワードの強度が、最小要件を満たしていません。
219	要求された鍵データベースにデフォルト証明書が見つかりませんでした。
220	無効なトラステッド状況が検出されました。
221	サポートされない署名アルゴリズムを検出しました。この段階では Deprecated MD5 そして Deprecated SHA1 サポートされています。
222	その特定の操作に対して、PKCS11 はサポートされていません。
223	渡されたアクションが、既知の -random アクションではありません。
224	ゼロより小さい長さは許可されていません。
225	-strong タグを使用する場合のパスワードの最小長は、14 文字です。
226	-strong タグを使用する場合のパスワードの最大長は、300 文字です。
227	FIPS モードでは、MD5 アルゴリズムはサポートされません。
228	-cert -list コマンドに対する site タグはサポートされません。この属性は、後方互換性および今後の機能拡張のために追加されています。
229	-ca タグに関連付けられている値が認識されません。この値は、「true」または「false」のいずれかである必要があります。
230	-type タグによって渡された値が無効です。
231	-expire タグによって渡された値が、許容範囲を下回っています。
232	使用または要求された暗号化アルゴリズムはサポートされていません。

エラー・コード	エラー・メッセージ
233	ターゲットが既に存在しています。

Multi runmqccred (mqccred 出口のためのパスワードの難読化)

runmqccred セキュリティー出口で使用する **.ini** ファイル内のパスワードを難読化します。

目的

runmqccred コマンドを使用して **mqccred** 出口の **.ini** ファイルを処理すると、すべてのプレーン・テキストのパスワードを難読化形式に変更できます。出口を正常に実行するためには、**.ini** を出口で使用する前に、このコマンドを実行する必要があります。

Syntax

```
runmqccred -f -p
```

オプション・パラメーター

-f

編集する特定のファイル (デフォルトのファイル以外) を指定します。

デフォルトでは、プログラムはチャンネル出口と同じ方法で **.ini** ファイルを見つけます。

-p

デフォルトでは、編集後のファイルに他のユーザーがアクセスできるようなファイル・モードになっていると、プログラムはエラーを出して失敗します。

-p フラグを使用すると、このエラーが出た場合でも処理を続行できます。

例えば、(同じ **.ini** ファイルを複数のアカウントで共有するために) NFS などのプロトコルを使用して UNIX ファイル・システムを Windows マシンにマウントし、そこから **.ini** ファイルを使用するような場合に、このフラグが必要になることがあります。

NFS は Windows NTFS アクセス制御リストをサポートしないので、アクセス権チェックをバイパスしない限り、出口は失敗します。

使用上の注意

runmqccred プログラムはチャンネル出口と同じ方法で **ini** ファイルを見つけます。また、プログラムは、変更するファイル、および成功/失敗の状況を示すコンソール・メッセージを書き出します。

チャンネル出口は **Password** 属性でも **OPW** 属性でも機能しますが、ユーザーがパスワードを保護することを想定しています。

重要: **runmqccred** プログラムは、IBM MQ 8.0 以降からのみ実行できます。これより前のバージョンを実行しているシステムでクライアントを使用する場合には、プログラムを IBM MQ 8.0 以降のシステムで実行してから、出力された **.ini** ファイルを手動でそこに転送する必要があります。

デフォルトでは、出口は、ファイルにプレーン・テキストのパスワードが含まれていない場合にのみ機能します。これは **NOCHECKS SCYDATA** オプションを使用して指定変更できます。

また、**runmqccred** プログラムは、他のユーザーからのアクセスを不要に許可するアクセス権が **.ini** ファイルに設定されていないか確認します。デフォルトでは、他のユーザーがアクセスできるファイル・モードになっていると、プログラムはエラーを出して失敗します。**-p** フラグを使用すると、このエラーが出た場合でも処理を続行できます。

runmqccred プログラムは以下のフォルダーにインストールされます。

```
MQ_INSTALLATION_PATH/usr/mqm/samp/mqccred/
```

```
MQ_INSTALLATION_PATH\Tools\c\Samples\mqccred\
```

ファイルのアクセス権によるセキュリティ保護が十分でない場合、**runmqccred** は次のメッセージを生成します。

```
Configuration file 'C:\Users\User1\.mqc\mqccred.ini' is not secure.
Other users may be able to read it. No changes have been made to the file.
Use the -p option for runmqccred to bypass this error.
```

この問題は **-p** フラグを使用して回避できますが、この問題を解決せずに実動環境に移行すると、出口の実行は失敗します。**runmqccred** の実行が正常に終了すると、難読化されたパスワードの数が通知されません。

```
File 'C:\Users\User1\.mqc\mqccred.in' processed successfully.
Plaintext passwords found: 3
```

runmqchi (チャンネル・イニシエーターの実行)

チャンネルの開始を自動化するためのチャンネル・イニシエーターのプロセスを実行します。

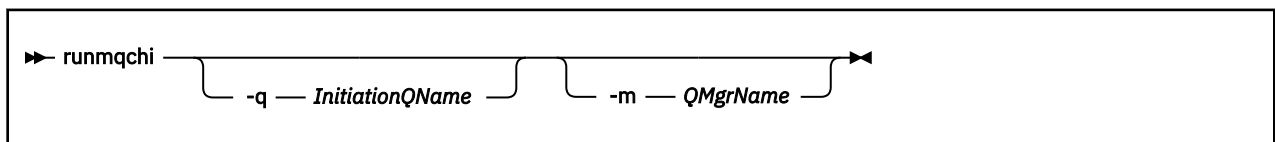
目的

runmqchi コマンドは、チャンネル・イニシエーターのプロセスを実行するために使用します。

runmqchi コマンドは、作業対象のキュー・マネージャーに関連付けられているインストール環境から使用する必要があります。**dspmq -o installation** コマンドを使用して、どのインストールがキュー・マネージャーと関連しているかを調べることができます。

チャンネル・イニシエーターは、キュー・マネージャーの一部としてデフォルトで始動します。

Syntax



オプション・パラメーター

-q *InitiationQName*

このチャンネル・イニシエーターによって処理される開始キューの名前。省略した場合、SYSTEM.CHANNEL.INITQ が使用されます。

-m *QMgrName*

開始キューが存在しているキュー・マネージャーの名前。この名前を省略すると、デフォルトのキュー・マネージャーが使用されます。

戻りコード

表 89. 戻りコードの ID と説明

戻りコード 説明

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

戻りコードの 10 か 20 が戻されるようなエラーが発生した場合、チャンネルが関連付けられているキュー・マネージャーのエラー・ログを使ってエラー・メッセージを調べてください。さらに、システム・エラー・ログを使ってチャンネルがキュー・マネージャーに関連付けられる前に生じた問題についての記録を調べてください。エラー・ログについて詳しくは、[エラー・ログ・ディレクトリー](#)を参照してください。

Multi **runmqchl (チャンネルの実行)**

送信側チャンネルまたは要求側チャンネルを開始します。

目的

runmqchl コマンドは、送信側 (SDR) チャンネルまたは要求側 (RQSTR) チャンネルを実行する場合に使用します。

チャンネルは同期を取って実行されます。チャンネルを停止するには、MQSC コマンド **STOP CHANNEL** を発行します。

Syntax

```

runmqchl -c ChannelName -m QMgrName

```

必要なパラメーター

-c ChannelName
 実行するチャンネルの名前。

オプション・パラメーター

-m QMgrName
 このチャンネルが関連付けられているキュー・マネージャーの名前。この名前を省略すると、デフォルトのキュー・マネージャーが使用されます。

戻りコード

表 90. 戻りコードの ID と説明

戻りコード 説明

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

戻りコードの 10 または 20 が出た場合、関連したキュー・マネージャーのエラー・ログを使って、エラー・メッセージを調べてください。さらに、システム・エラー・ログを使ってチャンネルがキュー・マネージャーに関連付けられる前に生じた問題についての記録を調べてください。

Multi runmqdlq (送達不能キュー・ハンドラーの実行)

送達不能キュー・ハンドラーを開始して、送達不能キューのメッセージをモニターおよび処理します。

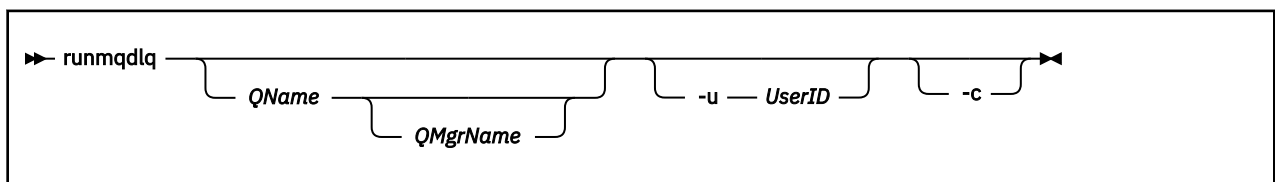
目的

runmqdlq コマンドは、送達不能キュー (DLQ) ハンドラーを開始するために使用します。このハンドラーは、送達不能キューのメッセージのモニターと処理を行います。

IBM MQ 9.3.0 より前では、このコマンドはサーバーで使用されます。クライアント・モードを使用する場合は、クライアント・モードで **amqsdlq** をコンパイルしてください。詳しくは、[サンプル DLQ ハンドラー amqsdlq](#) を参照してください。

IBM MQ 9.3.0 以降では、**-c** パラメーターを指定した **runmqdlq** を使用して、クライアント接続を使用してキュー・マネージャーに接続する必要があることを指定できます。

Syntax



説明

メッセージの選択、およびそのメッセージに関して実行される処理の定義の両方を行える一組のルールを指定することによって、送達不能キュー・ハンドラーを使用して、選択したメッセージに関するさまざまな処理を実行できます。

runmqdlq コマンドは、その入力を **stdin** から受け取ります。コマンドが処理されると、結果と要約がレポートに書き込まれ、**stdout** に送られます。

stdin をキーボードから受け取ることによって、**runmqdlq** ルールを対話形式で入力できます。

入力をファイルから転送することによって、指定したキューにルール・テーブルを適用できます。ルール・テーブルには、ルールが少なくとも 1 つはなければなりません。

ファイル (規則表) からの **stdin** を転送せずに DLQ ハンドラーを使用すると、DLQ ハンドラーは入力をキーボードから読み取ります。

- Linux AIX AIX and Linux では、DLQ ハンドラーは **end_of_file** (Ctrl+D) 文字を受け取るまで、指定されたキューの処理を開始しません。
- Windows Windows では、DLQ ハンドラーはキー・シーケンス **Ctrl+Z**、**Enter**、**Ctrl+Z**、**Enter** を押すまで、指定されたキューの処理を開始しません。

ルール・テーブルの詳細とその構成方法については、[DLQ ハンドラーの規則テーブル](#)を参照してください。

オプション・パラメーター

注釈行と行結合に関する MQSC コマンドのルールは、DLQ ハンドラーの入力パラメーターにも適用されます。

QName

処理されるキューの名前。

名前を省略した場合、ローカル・キュー・マネージャーに定義した送達不能キューが使用されます。1つ以上のブランク (' ') を入力した場合は、ローカル・キュー・マネージャーの送達不能キューが明示的に割り当てられます。

QMgrName

処理するキューを所有するキュー・マネージャーの名前。

この名前を省略すると、インストールのためのデフォルト・キュー・マネージャーが使用されます。1つ以上のブランク (' ') を入力した場合は、このインストール済み環境でのデフォルト・キュー・マネージャーが明示的に割り当てられます。

-u userid

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

CHCKLOCL (REQUIRED) または CHCKLOCL (REQDADM) を指定して CONNAUTH AUTHINFO レコードを構成した場合、**-u** パラメーターを使用する必要があります。このパラメーターを使用しないと **runmqdlq** でキュー・マネージャーの送達不能キュー・ハンドラーを開始することはできません。

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

-c

クライアント接続を使用してキュー・マネージャーに接続するように **runmqdlq** コマンドを変更します。キュー・マネージャーへの接続に使用されるクライアント・チャンネル定義は、**MQSERVER**、**MQCHLLIB**、および **MQCHLTAB** の環境変数をこの優先順位で使用して配置されます。

このオプションでは、クライアントをインストールする必要があります。これがインストールされていないと、クライアント・ライブラリーが欠落していることを報告するエラー・メッセージが発行されます。



重要: **V9.4.0** IBM MQ 9.4.0 以降、**runmqdlq** のデフォルトの許可が変更され、**setuid** ビットが削除されました。**runmqdlq** を実行すると、このツールは、コマンドを呼び出すユーザーのコンテキストで実行されます。

IBM MQ 9.4.0 より前のバージョンでは、**runmqdlq** は、どのユーザーがアプリケーションを開始したかに関係なく、「mqm」ユーザーとして実行される **setuid** アプリケーションです。CCDT ファイルを使用する場合、「mqm」グループには、CCDT ファイルの読み取り権限と、ディレクトリー構造に対する「実行」権限が必要です。正しい権限を付与しないと、**runmqdlq** が AMQ9516 エラーで失敗します。

関連概念

[送達不能キュー](#)

関連タスク

[送達不能キュー・ハンドラーの呼び出し](#)

[未配布メッセージのトラブルシューティング](#)

Windows **runmqdnm (.NET モニターの実行)**

.NET モニター を使用して、キュー上のメッセージの処理を開始します (Windows のみ)。

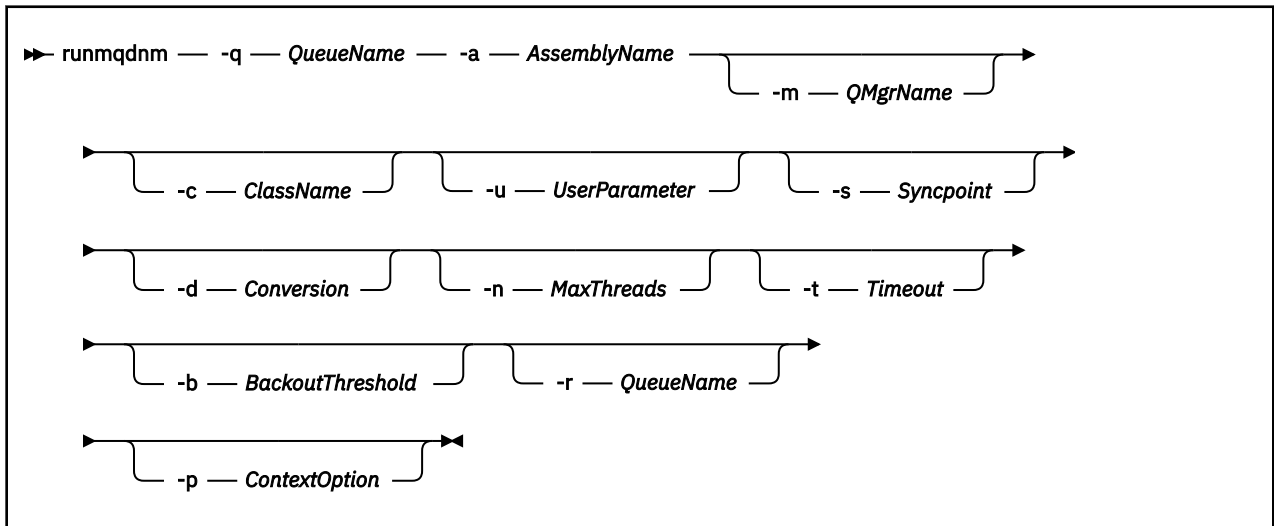
目的

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

runmqdnm は、コマンド行から、またはトリガーされたアプリケーションとして実行できます。

runmqdnm 制御コマンドを使用して、.NET モニターによるアプリケーション・キュー上のメッセージの処理を開始します。

Syntax



必要なパラメーター

-q *QueueName*

モニターするアプリケーション・キューの名前。

-a *AssemblyName*

.NET アセンブリーの名前。

オプション・パラメーター

-m *QMgrName*

アプリケーション・キューをホストするキュー・マネージャーの名前。

省略すると、デフォルトのキュー・マネージャーが使用されます。

-c *ClassName*

IMQObjectTrigger インターフェースを実装する .NET クラスの名前。このクラスは、指定されたアセンブリーに常駐する必要があります。

省略すると、指定されたアセンブリーが検索され、IMQObjectTrigger インターフェースを実装するクラスが識別されます。

- クラスが1つ検出されると、*ClassName* はそのクラスの名前を取ります。
- クラスが検出されないか、複数のクラスが検出された場合は、.NET モニターが開始されず、メッセージがコンソールに書き出されます。

-u *UserData*

ユーザー定義のデータ。このデータは、.NET モニターが呼び出したときに *Execute* メソッドに渡されます。ユーザー・データに含めることができるのは ASCII 文字だけです。二重引用符、NULL、復帰文字を含めることはできません。

省略すると、実行メソッドに NULL が渡されます。

-s *Syncpoint*

メッセージがアプリケーション・キューから取得されるときに、同期点制御が必要かどうかを指定します。指定可能な値は以下のとおりです。

表 91. *Syncpoint* パラメーターの値。

値	説明
はい	メッセージは、同期点制御 (MQGMO_SYNCPOINT) に従って取得されます。

表 91. Syncpoint パラメーターの値。(続き)	
値	説明
NO	メッセージは、同期点制御 (MQGMO_NO_SYNCPOINT) に従って取得されません。
PERSISTENT	持続メッセージは、同期点制御 (MQGMO_SYNCPOINT_IF_PERSISTENT) に従って取得されます。

省略すると、Syncpoint の値は、使用しているトランザクション・モデルによって決まります。

- 分散トランザクション調整 (DTC) を使用している場合は、Syncpoint が YES に指定されます。
- 分散トランザクション調整 (DTC) を使用していない場合は、Syncpoint が PERSISTENT に指定されます。

-d Conversion

メッセージがアプリケーション・キューから取得されるときに、データ変換が必要かどうかを指定します。指定可能な値は以下のとおりです。

表 92. Conversion パラメーターの値。	
値	説明
はい	データ変換が必要 (MQGMO_CONVERT)。
NO	データ変換が不要 (指定された取得メッセージ・オプションなし)。

省略すると、Conversion は NO に指定されます。

-n MaxThreads

アクティブ・ワーカー・スレッドの最大数。

省略すると、MaxThreads は 20 に指定されます。

-t Timeout

アプリケーション・キューに後続のメッセージが到着するのを .NET モニター が待機する時間 (秒数)。-1 を指定すると、.NET モニターは無期限に待機します。

省略すると、コマンド行から実行されたときに、.NET モニターは無期限に待機します。

省略すると、起動されたアプリケーションとして実行されるときに、.NET モニターは 10 秒間待機します。

-b BackoutThreshold

アプリケーション・キューから取得されるメッセージのバックアウトしきい値を指定します。指定可能な値は以下のとおりです。

表 93. BackoutThreshold パラメーターの値。	
値	説明
-1	バックアウトしきい値は、アプリケーション・キュー属性 BOTHRESH から取られます。
0	バックアウトしきい値は設定されていません。
1 以上	バックアウトしきい値を明示的に設定します。

省略すると、BackoutThreshold が -1 に指定されます。

-r QueueName

バックアウト数がバックアウトしきい値を超えたとき、メッセージが置かれるキュー。

省略すると、*QueueName* の値は、アプリケーション・キューからの *BOQNAME* 属性の値によって決まります。

- *BOQNAME* が非ブランクの場合、*QueueName* は *BOQNAME* の値を取ります。
- *BOQNAME* がブランクの場合、*QueueName* はキュー・マネージャーの送達不能キューとして指定されます。送達不能キューがキュー・マネージャーに割り当てられていない場合は、バックアウト処理が使用不可になります。

-p ContextOption

バックアウトされているメッセージからのコンテキスト情報を、バックアウトされたメッセージに渡すかどうかを指定します。指定可能な値は以下のとおりです。

値	説明
NONE	コンテキスト情報は渡されません。
IDENTITY	アイデンティティ・コンテキスト情報のみが渡されます。
ALL	すべてのコンテキスト情報が渡されます。

省略すると、*ContextOption* が ALL に指定されます。

戻りコード

表 95. 戻りコードの ID と説明

戻りコード	説明
0	正常な操作です。
36	与えられた引数が無効です。
40	キュー・マネージャーが利用不能です。
49	キュー・マネージャーが停止中です。
58	複数のインストール済み環境が矛盾して使用されていることが検出されました
71	予期しないエラーです。
72	キュー・マネージャー名のエラーです。
133	オブジェクト名の不明エラーです。

関連タスク

[.NET モニターの使用](#)

Multi **runmqicred (IBM MQ client パスワードの保護)**

runmqicred コマンドは、IBM MQ client ライブラリーによって使用されるパスワードを保護します。例えば、TLS 鍵ストアのパスワードです。また、ネイティブ HA 構成のログ複製トラフィックを保護するために使用されるパスワードを保護するためにも使用されます。

目的

runmqicred コマンドは、暗号化するパスワードの入力を求めるプロンプトを出します。パスワードの暗号化に使用される初期鍵は、ファイルに指定できます。初期キーを含むファイルへのパスは、以下のいずれかのオプションを優先順に使用して指定します。

1. **runmqicred** コマンドに対する **-sf** パラメーター。
2. *MQS.MQI.KEYFILE* 環境変数。

これらのオプションのいずれかを使用して初期鍵ファイルが指定されていない場合は、デフォルトの初期鍵を使用してパスワードが暗号化されます。



重要: デフォルトの初期鍵は、パスワードを安全に保護しないため、使用しないでください。

パスワードが暗号化されると、**runmqicred** は暗号化されたパスワード・ストリングを表示します。

暗号化されたパスワードを適切なプロパティに保管します。

- IBM MQ clients の場合、暗号化されたパスワードを `mqclient.ini` ファイルの適切なプロパティ、または `MQKEYRPWD` 環境変数のいずれかに保管します。
- **V9.4.0** ネイティブ HA 構成の場合は、`qm.ini` ファイルの **NativeHALocalInstance** スタンザの該当するプロパティに、暗号化されたパスワードを保管します。

Syntax

```
runmqicred -sf keyfile -sp protection_mode
```

オプション・パラメーター

-sf keyfile

パスワードの暗号化に使用される初期鍵を含むファイルへのパス。指定する場合、ファイルには1つ以上の文字が、1行だけ含まれている必要があります。

このパラメーターを指定しない場合は、デフォルトの初期鍵が使用されます。

-sp protection_mode

コマンドが使用するパスワード保護モード。以下のいずれかの値を指定できます。

1

パスワード保護アルゴリズムを使用します。

2

最新のパスワード保護モードを使用します。このモードは、最もセキュアな資格情報保護方式です。

この値はデフォルトです。

例

```
>runmqicred
```

```
5724-H72 (C) Copyright IBM Corp. 1994, 2024.
Credentials are encrypted using the default encryption key. For more secure
protection of stored credentials, use a custom, strong encryption key.Enter password:
*****
<MQI>!2!+uIepF0e70/R7CUce/46ToTo5MucJCwGLZKCSYwLix4=!+6AG1pYrphCo/dlfSt8N3g===
```

```
>runmqicred -sf InitialKey.file
```

```
5724-H72 (C) Copyright IBM Corp. 1994, 2024.
Enter password:
*****
<MQI>!2!STHVy96FWSEwPkwNQfR2Nuoe6/uWl/EAqy10jav9qs=!1+2y9yB/SjpszsrpGd+wJw=====
```

戻りコード

0

コマンドは正常に完了しました。

1

コマンドが正常に完了しませんでした。

runmqktool コマンドを使用して、鍵、証明書、および認証要求を管理します。**runmqktool** は、Java **keytool** 証明書管理ユーティリティの機能と同様の機能を提供します。

目的

runmqktool コマンドを使用して、IBM MQ が使用する鍵リポジトリ内の鍵、証明書、および認証要求を管理します。

runmqktool コマンドは、以下の鍵リポジトリ・ファイル・フォーマットをサポートします。

- PKCS #12
- JKS
- JCEKS

runmqakm コマンドは、他の鍵リポジトリ・フォーマットをサポートします。詳しくは、[180 ページの『runmqakm -keydb \(キーリポジトリを管理する\)』](#)を参照してください。

IBM MQ 9.4.0 以降、このコマンドは、以前のバージョンの IBM MQ で証明書を管理するために使用されていた **runmqckm** コマンドに置き換わるものになりました。

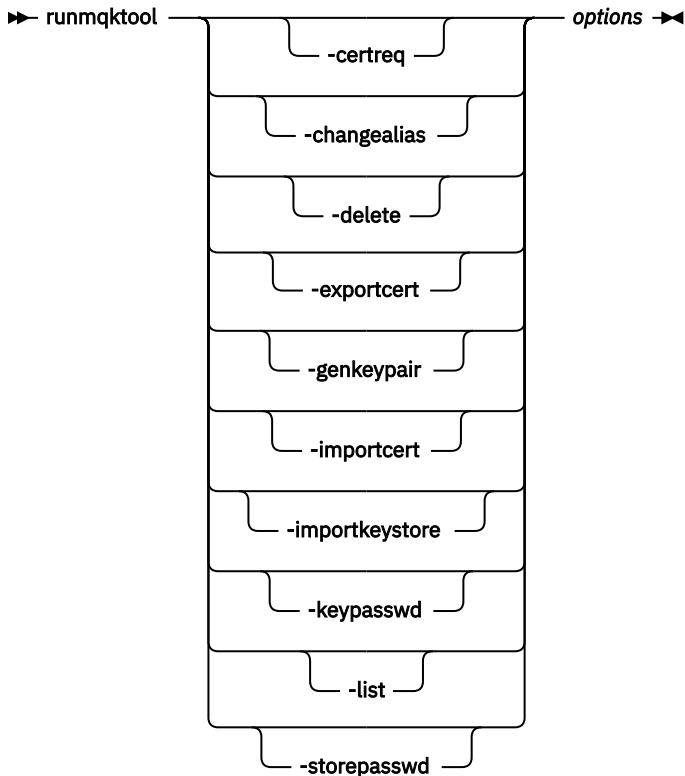
runmqktool コマンドでは、IBM MQ Java runtime environment (JRE) コンポーネントがインストールされている必要があります。

使用上の注意

runmqktool コマンドは、IBM MQ に付属の Java runtime environment で **keytool** 証明書管理ユーティリティを呼び出します。**keytool** コマンドとその使用法について詳しくは、[鍵ツール](#)を参照してください。

注：IBM Java 8 **keytool** コマンドには制限があるため、ファイルにコメントが含まれている場合、**runmqktool** は、[インターネット RFC 1421](#) で定義されている印刷可能エンコード形式 (Base64 エンコードとも呼ばれる) の証明書をインポートできません。印刷可能なエンコード形式で証明書をインポートするには、ファイルからすべてのコメントを削除します。このファイルは、「----- BEGIN」で始まり、「----- END」で始まるストリングで終わるストリングでなければなりません。

Syntax



パラメーター

-certreq

認証局 (CA) に送信する署名済み証明書の要求を作成します。最初に、`-genkeypair` コマンドを使用して鍵ペアを作成する必要があります。

-changealias (-変更別名)

キー・リポジトリ内の項目に関連付けられているラベルを変更します。

-delete

キー・リポジトリから項目を削除します。

-exportcert (エクスポート証明書)

鍵リポジトリから証明書の公開部分を抽出します。

-genkeypair

公開鍵と秘密鍵のペア、および関連する自己署名証明書を作成します。

-importcert

鍵リポジトリに証明書を追加します。このコマンドを使用して、以下のいずれかのアクションを実行します。

- 証明書を信頼できる証明書として鍵リポジトリに追加します。
- 認証局 (CA) によって署名された証明書を鍵リポジトリに受け取ります。

-importkeystore (鍵ストア)

証明書とそれに関連付けられた秘密鍵を、別の鍵リポジトリから鍵リポジトリにインポートします。

-keypasswd (キーパッド)

キー・リポジトリ内の秘密キーを保護するパスワードを変更します。

-list

鍵リポジトリの内容をリストします。

-storepasswd

鍵リポジトリのパスワードを変更します。

オプション

指定されたコマンドに必須のパラメーター。

指定されたすべてのコマンドおよびオプションは、変更されずに Java **keytool** 証明書管理ユーティリティーに渡されます。指定できるコマンドおよびオプションについては、[鍵ツール](#)を参照してください。

戻りコード

表 96. 戻りコードの ID と説明

戻りコード	説明
0	コマンドが成功しました。
>0	コマンドが成功しませんでした。

Multi **runmqtsr (リスナーの実行)**

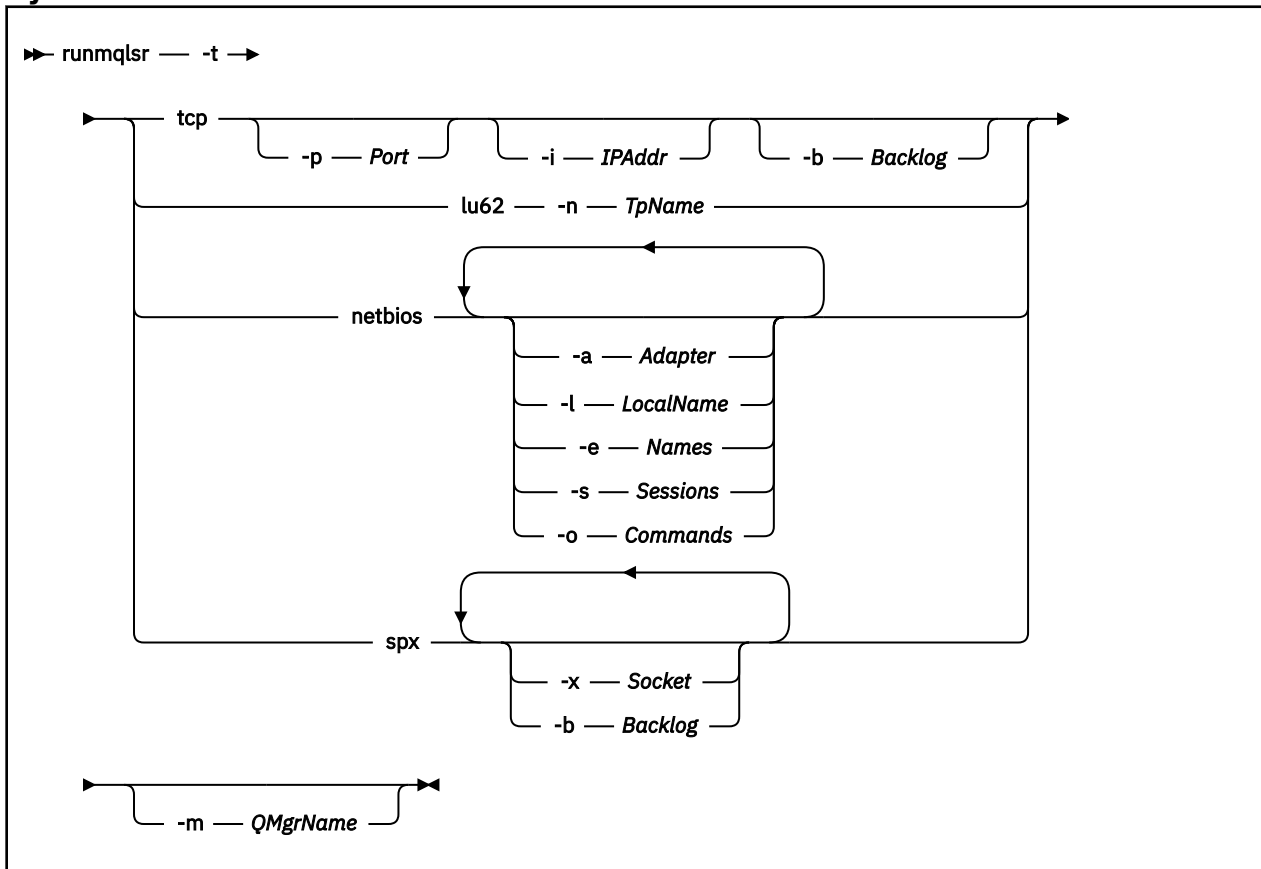
リスナー・プロセスを実行して、さまざまな通信プロトコルでリモート要求を listen します。

目的

runmqtsr コマンドは、リスナー・プロセスを開始する場合に使用します。

このコマンドは同期的に実行され、リスナー・プロセスが終了するまで待機してから呼び出し元に戻ります。

Syntax



必要なパラメーター

-t
使用する伝送プロトコル。

値	説明
tcp	伝送制御プロトコル/インターネット・プロトコル (TCP/IP)
lu62	Windows SNA LU 6.2 (Windows のみ)
netbios	Windows NetBIOS (Windows のみ)
spx	Windows SPX (Windows のみ)

オプション・パラメーター

-p Port
TCP/IP のポート番号。このフラグは TCP に対してのみ有効です。ポート番号を省略した場合、キュー・マネージャー構成情報から、またはプログラムの中のデフォルトから値が取られます。デフォルト値は 1414 です。65535 を超えることはできません。

-i IPAddr
次のいずれかの形式で指定された、リスナーの IP アドレス。

- IPv4 ドット 10 進数
- IPv6 16 進表記

- 英数字形式

このフラグは TCP/IP に対してのみ有効です。

IPv4 と IPv6 の両方に対応するシステムでは、2つの異なるリスナーを実行することによってトラフィックを分割できます。一方ではすべての IPv4 アドレスを `listen` し、もう一方ではすべての IPv6 アドレスを `listen` します。このパラメーターを省略すると、リスナーは構成済みのすべての IPv4 アドレスおよび IPv6 アドレスを `listen` します。

-n *TpName*

LU 6.2 トランザクション・プログラム名。このフラグは、LU 6.2 伝送プロトコルの場合にのみ有効です。名前を省略した場合、キュー・マネージャー構成情報から名前が取得されます。

-a *Adapter*

NetBIOS が `listen` するアダプター番号。デフォルトでは、リスナーはアダプター 0 を使用します。

-l *LocalName*

リスナーが使用する NetBIOS ローカル名。デフォルトは、キュー・マネージャー構成情報に指定されています。

-e *Names*

リスナーが使用できる名前数。デフォルト値は、キュー・マネージャー構成情報に指定されています。

-s *Sessions*

リスナーが使用できるセッションの数。デフォルト値は、キュー・マネージャー構成情報に指定されています。

-o *Commands*

リスナーが使用できるコマンドの数。デフォルト値は、キュー・マネージャー構成情報に指定されています。

-x *Socket*

SPX が `listen` する SPX ソケット。デフォルト値は、16 進数の 5E86 です。

-m *QMGrName*

キュー・マネージャーの名前。デフォルトでは、コマンドはデフォルトのキュー・マネージャーに対して操作を実行します。

-b *Backlog*

リスナーがサポートする並行接続要求の数。デフォルト値のリストおよび補足情報については、[TCP](#)、[LU62](#)、[NETBIOS](#)、[SPX](#) を参照してください。

戻りコード

表 98. 戻りコードの ID と説明

戻りコード 説明

0	コマンドは正常に終了しました。
4	endmqlsr コマンドで終了された後にコマンドが完了しました。
10	コマンドは終了しましたが、予期しない結果が出力されました。
20	処理中にエラーが発生しました。AMQMSRVN プロセスは始動しませんでした。

例

次のコマンドでは、デフォルト・キュー・マネージャー上で NetBIOS プロトコルを使用するリスナーを実行します。リスナーは最大で 5 つの名前、5 つのコマンド、および 5 つのセッションを使用することができます。これらのリソースは、キュー・マネージャー構成情報に設定された制限範囲内であればなりません。


```
runmqtsr -t netbios -e 5 -s 5 -o 5
```

関連資料

12 ページの『リスナー・コマンド』

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

Multi runmqras (IBM MQ 診断情報の収集)

runmqras コマンドを使用して、IBM MQ のトラブルシューティング情報 (MustGather データ) を 1 つのアーカイブにまとめて収集します。例えば、IBM サポートに送信します。

目的

runmqras コマンドは、マシンから単一のアーカイブにトラブルシューティング情報を収集するために使用します。このコマンドを使用すると、アプリケーションまたは IBM MQ のエラーに関する情報を収集できます。この情報は、例えば、問題を報告するときに IBM に送信したりできます。

runmqras コマンドを実行するには、Java 7 以降の Java runtime environment (JRE) が必要です。IBM MQ JRE コンポーネント (Linux の場合) またはフィーチャー (Windows の場合) がインストールされていない場合、**runmqras** はシステム・パスで代替 JRE を探し、それを使用しようとします。

代替が見つからなかった場合は、エラー・メッセージ AMQ8599 が出力されます。その場合は、次のようにします。

1. IBM MQ JRE コンポーネントをインストールするか、代替 Java 7 JRE をインストールします。
2. JRE をシステム・パスに追加します。
3. コマンドを再実行します。

デフォルトで、**runmqras** は次のような情報を収集します。




- IBM MQ FDC ファイル。
- エラー・ログ (マシン全体の IBM MQ エラー・ログに加えて、すべてのキュー・マネージャーからの)
- 製品のバージョン、状況情報、および他のさまざまなオペレーティング・システム・コマンドの出力。

runmqras コマンドは、例えばキュー上のメッセージに含まれるユーザー情報は収集しないことに注意してください。



一般的な問題診断の開始点として、追加のセクションを要求せずに実行することが可能です。ただし、コマンド行で追加の *sections* を要求することもできます。

このような追加の *sections* は、診断対象の問題の種類に応じて、より詳細な情報を収集します。IBM サポート担当員がデフォルト以外のセクションを必要とする場合は、担当員からその旨、通知されます。

runmqras コマンドは、任意のユーザー ID で実行できますが、そのユーザー ID が手動で収集することのできる情報だけがコマンドによって収集されます。通常、IBM MQ の問題をデバッグする際は、次の ID でコマンドを実行します。

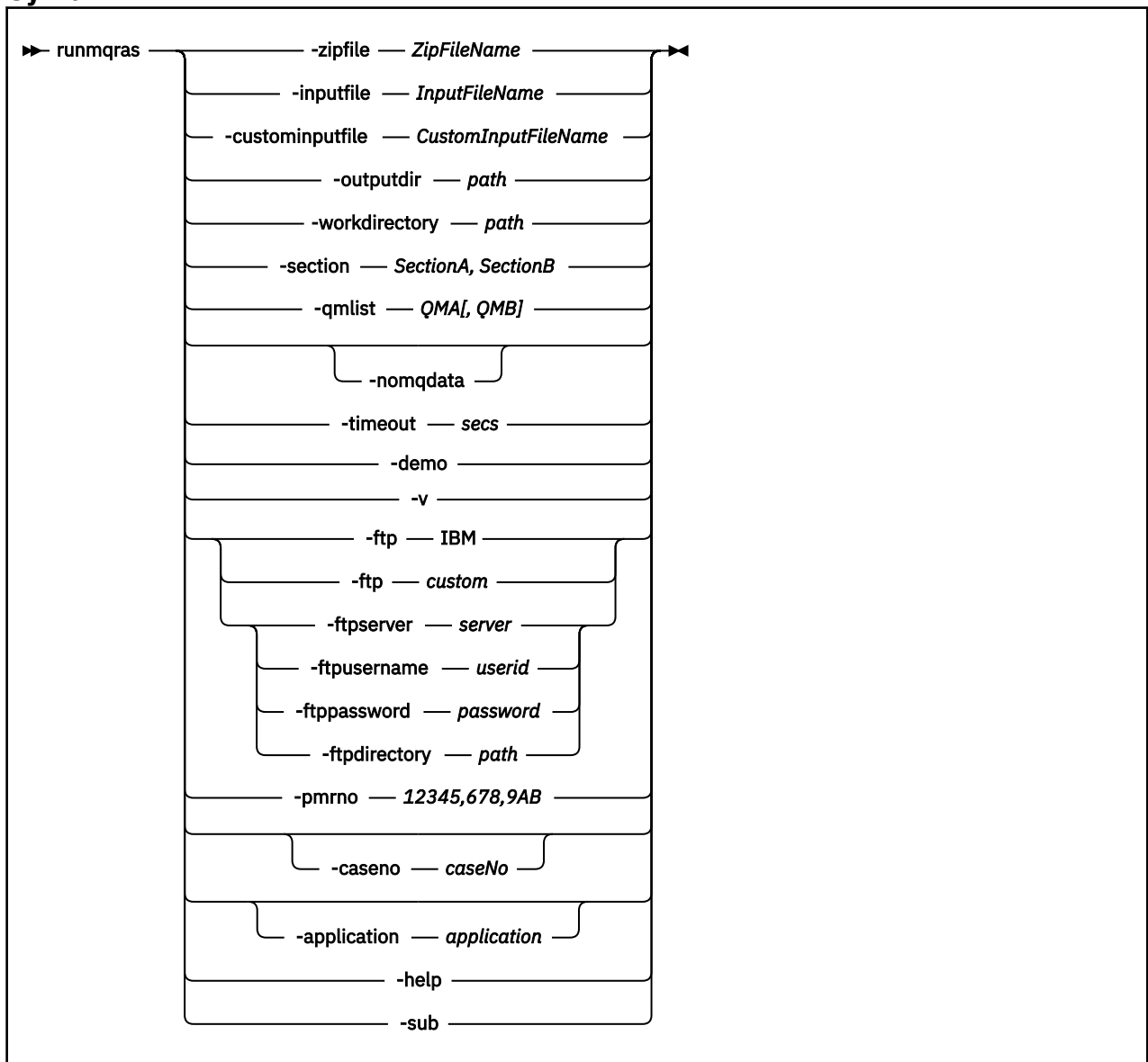
-   mqm ユーザー ID
-  mqm グループ内のユーザー ID。

この ID を使用することにより、コマンドでキュー・マネージャー・ファイルとコマンド出力を収集できます。

  **runmqras** コマンドは、デフォルトで環境変数情報を取得します。これは、Linux、および AIX に適用されます。

Multi **runmqras** コマンドは、デフォルトでキュー・マネージャーのデータ・ディレクトリーのリストを取得します。これは、Multiplatforms に適用されます。データ・ディレクトリーの下の `userdata` ディレクトリーは除外されます。

Syntax



キーワードおよびパラメーター

オプションであると記述されていない限り、パラメーターはすべて必須です。

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

-application application

有効なアプリケーションについての情報を収集します。

-caseno caseNo

有効な Salesforce ケース番号。

このオプションを使用して、出力の接頭部として PMR 番号を付けてください。これにより、IBM に情報を送ると、その問題記録が情報に自動的に関連付けられます。

注: PMR 番号を指定する場合は、**-caseno** パラメーターではなく、**-pmrno** パラメーターを使用してください。

-caseno パラメーターと **-pmrno** パラメーターの両方を一緒に指定することは許可されていません。

-custominputfile *CustomInputFileName*
追加の XML 入力ファイルの完全修飾名

-demo

デモンストレーション・モードで実行します。この場合、コマンドは処理されず、ファイルは収集されません。

デモンストレーション・モードで実行することにより、どんなコマンドが処理されることになっていたか、どんなファイルが収集されることになっていたかを正確に確認できます。出力 `.zip` ファイルに含まれる `console.log` ファイルは、コマンドが通常の方法で実行された場合に何が処理/収集されることになっていたかを正確に示します。

-ftp IBM|custom

収集されるアーカイブを、基本的な FTP を介してリモート宛先に送信できるようにします。

処理の終わりに、結果のアーカイブを基本 FTP を介して任意のサイトに送信することができます。

重要: IBM MQ 9.3.0 以降、**-ftp IBM** オプションは使用できなくなりました。このオプションを選択すると、次のメッセージが生成されます。

The FTP IBM option will no longer work as the IBM FTP servers have been disabled

-ftpdirectorypath

結果として生成される `.zip` ファイルの格納場所となる FTP サーバー上のディレクトリー (FTP カスタム・オプションを使用する場合にこれが使用されます)。

-ftppasswordpassword

FTP カスタム・オプションを使用する場合に FTP サーバーにログインするためのパスワード。

-ftpserverserver

FTP カスタム・オプションを使用する場合の接続先となる FTP サーバー名。

-ftpusernameuserid

FTP カスタム・オプションを使用する場合に FTP サーバーにログインするためのユーザー ID。

-help

簡単なヘルプを表示します。

-inputfile *InputFileName*

XML 入力ファイルの完全修飾名

-noqmdata

IBM MQ 9.3.0 以降、**-noqmdata** を設定すると、インストール・レベルの診断のみがキャプチャーされ、キュー・マネージャー固有の診断はスキップされます。

-qmlist パラメーターと **-noqmdata** パラメーターを一緒に使用することはできません。両方のパラメーターが指定されている場合、以下のエラーが戻されます。

引数エラー: `-noqmdata` または `-qmlist` のどちらか一方のみを指定することができます。

-outputdir path

結果として生成される出力ファイルが置かれるディレクトリー。

デフォルトでは、出力ディレクトリーは作業ディレクトリーと同じです。

-pmrno12345,678,9AB

ドキュメンテーションに関連付けられる有効な IBM PMR 番号 (問題記録番号)。

このオプションを使用して、出力の接頭部として PMR 番号を付けてください。これにより、IBM に情報を送ると、その問題記録が情報に自動的に関連付けられます。

注: Salesforce ケース番号を指定する場合は、**-pmrno** パラメーターではなく **-caseno** パラメーターを使用します。

-caseno パラメーターと **-pmrno** パラメーターの両方を一緒に指定することは許可されていません。

-qmlist QMA[, QMB]

runmqras コマンドの実行対象となるキュー・マネージャーの名前リスト。

このパラメーターは、クライアント製品には適用されません。直接出力の要求元となるキュー・マネージャーが存在しないためです。

コンマ区切りリストを指定することで、各キュー・マネージャーに対する反復実行を、リスト上の特定のキュー・マネージャーに限定することができます。デフォルトでは、すべてのキュー・マネージャーに対してコマンドが反復実行されます。

-section SectionA,SectionB

より具体的な情報を収集する対象を示すセクション (オプション)。セクション間の区切り文字として、スペースを入れずにコンマを使用する必要があります。以下に例を示します。

```
runmqras -qmlist ESBSTGAPPQMVH2 -section defs,trace,cluster -caseno TEST123
```

デフォルトでは、ドキュメンテーションの一般的なセクションを収集しますが、特定の問題タイプに関するより具体的な情報を収集することもできます。例えば *trace* というセクション名を指定すると、トレース・ディレクトリーのすべての内容を収集できます。

デフォルトのコレクションを収集しないようにするには、セクション名として *nodefault* を指定します。

どのセクションを使用すべきかについては、通常、IBM サポートから指定されます。使用可能なセクションの例は、次のとおりです。

all

可能な限りすべての情報を収集します。その中には、すべてのトレース・ファイルと、さまざまなタイプの問題に関する診断情報が含まれます。このオプションは特定の状況でのみ使用してください。このオプションは一般用途向けではありません。

cluster

クラスター構成とキュー情報を収集します。

dap

トランザクションと持続性についての情報を収集します。

default

IBM MQ ログ、FDC ファイル、基本構成、および状況。

注: セクション名 **nodefault** を使用する場合を除き、常に収集されます。現行環境 (Linux 上の *env.stdout*、AIX と IBM i、および Windows 上の *set.stdout* に保存されている) および現行ユーザー制限 (AIX and Linux 上の *mqconfig.stdout* に保存されている) に関する一部の情報は、**runmqras** コマンドによって変更される場合があります。必要に応じて、ご使用の環境で **env**、**set**、または **mqconfig** コマンドを手動で実行して、実際の値を確認します。

MQ Appliance IBM MQ Appliance では、*mqtrace*: ファイル・システムに存在するキュー・マネージャー・トレース・ファイル以外のファイルが、*default* セクションにキャプチャーされるようになりました。

注: *mqtrace*: ファイル・システムに存在するキュー・マネージャー・トレース・ファイルを取得する必要がある場合は、引き続き *trace* セクションを指定してください。

defs

キュー・マネージャー定義と状況情報を収集します。

kernel

キュー・マネージャーのカーネル情報を収集します。

Linux **AIX** **leak**

IBM MQ 処理リソースの使用状況に関する情報を収集します。

このセクションは、Linux、および AIX に適用されます。

logger

リカバリー・ロギング情報を収集します。

mft

fteRas コマンドによって取得したデータを収集します。

注: **-section mft** は、デフォルト調整キュー・マネージャー・トポロジーの情報のみを収集します。

mqweb

mqweb サーバーのトレースおよび構成データを収集します。

nativeha

ネイティブ HA キュー・マネージャー・インスタンスから診断情報を収集します。すべてのインスタンスから情報を収集して、アクティビティの最近の履歴とインスタンス間の通信を表示すると便利です。

nodefault

デフォルトの収集が行われなくなりますが、明示的に要求した他のセクションは収集されます。

QMGR

すべてのキュー・マネージャー・ファイル (キュー、ログ、および構成ファイル) を収集します。

topic

トピック・ツリー情報を収集します。

trace

すべてのトレース・ファイルの情報と、デフォルトの情報を収集します。

注: トレースを有効にしません。

詳しくは、IBM IBM MQ **runmqras** コマンドを使用したデータ収集に関する技術情報の「[Choosing sections to gather](#)」を参照してください。

-sub

xml で置換されるキーワードを示します。

-timeout secs

個々のコマンドに適用されるデフォルトのタイムアウト。この時間が経つと、コマンドは完了の待機を停止します。

デフォルトでは、タイムアウトとして 10 秒が使用されます。値ゼロは、無制限に待機することを意味します。



-v

出力 .zip ファイルに含まれる console.log ファイルに記録する情報の量を拡張します。

-workdirectory path

ツールの処理中に実行されるコマンドからの出力を保管するために使用されるディレクトリー。これを指定する場合、そのディレクトリーがまだ存在しないか、または空である必要があります (前者の場合にはそれが作成されます)。

パスを指定しない場合、名前の先頭が **runmqras** で、接尾部に日時が付いているディレクトリーが使用されます。

-  Linux AIX AIX and Linux の場合、このディレクトリーは /tmp の下にあります。
-  Windows Windows の場合、このディレクトリーは %temp% の下にあります。

-zipfile ZipFileName

結果として生成されるアーカイブのファイル名を指定します。

runmqras は、アーカイブ・ファイルの名前にホスト名を付加します。例えば、次のコマンドを実行したとします。

```
runmqras -zipFile diagnostics.zip
```

結果のアーカイブ・ファイルは、diagnostics-hostname.zip という名前になります。

デフォルトでは、アーカイブ・ファイルの名前は runmqras-hostname.zip です。ここで、hostname は、**runmqras** がファイル名に付加するホスト名です。

例

以下のコマンドは、マシン上の IBM MQ インストール済み環境およびすべてのキュー・マネージャーからデフォルト・ドキュメンテーションを収集します。

```
runmqras
```

このコマンドは、マシン上の IBM MQ インストール済み環境から、該当するケース番号で始まる名前出力ファイルにデフォルトの文書を収集します。

```
runmqras -caseno TS123456789
```

以下のコマンドは、マシンからのデフォルト・ドキュメンテーションに加えて、すべてのトレース・ファイル、キュー・マネージャー定義、およびマシン上の全キュー・マネージャーの状況を収集します。

```
runmqras -section trace,defs
```

runmqras の使用例について詳しくは、[runmqras を使用したトラブルシューティング情報の自動収集を参照してください](#)。

戻りコード

ゼロ以外の戻りコードは、失敗を示します。

関連タスク

[runmqras によるトラブルシューティング情報の自動収集](#)

[IBM へのトラブルシューティング情報の送信](#)

Multi **runmqsc (MQSC コマンドの実行)**

runmqsc コマンド・プロンプトに関する参照情報。この情報を使用して、キュー・マネージャーに対して MQSC コマンドを発行できます。

目的

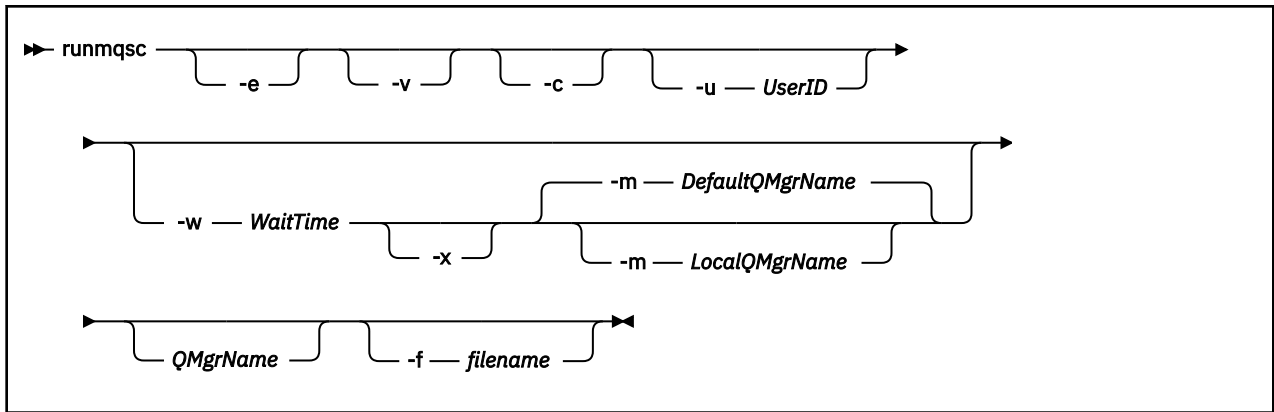
AIX, Linux, and Windows では、**runmqsc** コマンドを使用してコマンド・プロンプトを開き、そこから MQSC コマンドを発行できます。MQSC コマンドを使用することによって、管理タスクを実行できます。例えば、ローカル・キュー・オブジェクトの定義、変更、または削除を実行できます。

runmqsc コマンド・プロンプトを開く方法、使用する方法、および閉じる方法については、[runmqsc](#) での MQSC コマンドの対話式実行を参照してください。MQSC コマンドとその構文については、[288 ページの『MQSC コマンド・リファレンス』](#)で説明しています。

Syntax

You can use the **-n** parameter on its own, or you can use a number of other parameters in combination:

```
▶▶ runmqsc — -n ◀◀
```



説明

次の3つの方法で、**runmqsc** コマンドを開始することができます。

コマンドの検証

MQSC コマンドを検証するだけで、実行はしません。各コマンドが正常に実行されるか失敗するかを示す出力レポートが生成されます。このモードは、ローカル・キュー・マネージャーでのみ使用できません。

コマンドの直接実行

MQSC コマンドをローカル・キュー・マネージャーに直接送ります。

コマンドの間接実行

MQSC コマンドは、リモート・キュー・マネージャーで実行されます。これらのコマンドは、リモート・キュー・マネージャーのコマンド・キューに書き込まれ、キューに書き込まれた順序で実行されます。コマンドからのレポートは、ローカル・キュー・マネージャーに戻されます。

runmqsc コマンドは、**stdin** から入力を取り入れます。コマンドが処理されると、結果と要約がレポートに書き込まれ、そのレポートは **stdout** に送られます。

stdin がキーボードである場合は、MQSC コマンドを対話形式で入力できます。

あるいは、テキスト・ファイルから **stdin** を転送できます。ファイルからの入力を転送することにより、ファイルに入っている使用頻度の高い一連のコマンドを実行できます。出力レポートをファイルに転送することもできます。

注: テキスト・ファイルから **stdin** をリダイレクトしてクライアント・モードで **runmqsc** を実行する場合、IBM MQ は入力ファイルの最初の行がパスワードであると想定します。

オプション・パラメーター

-c

クライアント接続を使用してキュー・マネージャーに接続するように **runmqsc** コマンドを変更します。キュー・マネージャーに接続するため使用するクライアント・チャンネル定義を配置するときには、環境変数 **MQSERVER**、**MQCHLLIB**、および **MQCHLTAB** を、この優先順位で使用します。

このオプションでは、クライアントをインストールする必要があります。これがインストールされていないと、クライアント・ライブラリーが欠落していることを報告するエラー・メッセージが発行されます。

-e

MQSC のソース・テキストがレポートにコピーできないようにします。このパラメーターは、対話形式でコマンドを入力する場合に便利です。

-m LocalQMGrName

リモート・キュー・マネージャーへのコマンドの実行依頼に使用するローカル・キュー・マネージャー。このパラメーターを省略すると、リモート・キュー・マネージャーへのコマンドの実行依頼には、デフォルトのローカル・キュー・マネージャーが使用されます。-w パラメーターも指定する必要があります。

-n

キュー・マネージャーに接続しないように **runmqsc** コマンドを変更します。このパラメーターを指定した場合、その他のすべてのコマンド・パラメーターを省略する必要があります。そうしないと、エラー・メッセージが発行されます。

このオプションでは、クライアント・ライブラリーをインストールする必要があります。インストールされていない場合、エラー・メッセージが発行されます。

このモードで入力した MQSC コマンドは、ローカル・チャンネル定義ファイルの管理に限定されます。このファイルは、環境変数 **MQCHLLIB** および **MQCHLTAB** を使用して配置されます。これらが定義されていない場合はデフォルト値が使用されます。

注: ローカル・チャンネル定義ファイルに新しい項目を追加した場合、または既存の項目を変更した場合でも、これらの変更はキュー・マネージャー内部に反映されません。キュー・マネージャーはローカル・チャンネル定義ファイルの内容を読み取りません。キュー・マネージャーから見れば、CCDT ファイルは書き込み専用ファイルです。キュー・マネージャーは CCDT ファイルの内容を読み取りません。

認識されるのは、次の MQSC コマンドのみです。

ALTER、DEFINE、DELETE、DISPLAY AUTHINFO (タイプ CRLLDAP と OCSF のみ)

ALTER、DEFINE、DELETE、DISPLAY CHANNEL (タイプ CLNTCONN のみ)

AUTHINFO 管理コマンドの場合、既存の AUTHINFO 定義の名前は、名前 CRLLDAP n または OCSF n (タイプによる) を使用してマップおよびアドレス指定されます。ここで、 n は、チャンネル定義ファイルに表示される番号順です。新しい AUTHINFO 定義は、クライアント・チャンネル・テーブルに順番に追加されます。例えば、次のコマンドが発行されたとします。

```
DEFINE AUTHINFO(XYZ) AUTHTYPE(CRLLDAP) CONNAME('xyz')
DEFINE AUTHINFO(ABC) AUTHTYPE(CRLLDAP) CONNAME('abc')
```

これは、'xyz' LDAP サーバーに CRL があるかどうかを最初に検査し、その CRL サーバーが使用不可である場合、次に 'abc' サーバーを検査します。

DISPLAY AUTHINFO(*) CONNAME コマンドを使用すると、次のように表示されます。

```
AMQ8566: Display authentication information details.
AUTHINFO(CRLLDAP1)
AUTHTYPE(CRLLDAP)          CONNAME(xyz)
AMQ8566: Display authentication information details.
AUTHINFO(CRLLDAP2)
AUTHTYPE(CRLLDAP)          CONNAME(abc)
```

注: クライアント・モードでは、クライアント・チャンネル・テーブルの末尾に新しい項目を挿入する操作のみがサポートされます。CRL LDAP サーバーの優先順位を変更する場合、既存のオブジェクトをリストから除去し、そのオブジェクトを正しい順序で末尾に再挿入する必要があります。

-u userid

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

CHCKLOCL(REQUIRED) または CHCKLOCL(REQDADM) を指定して CONNAUTH AUTHINFO レコードを構成した場合、**-u** パラメーターを使用する必要があります。このパラメーターを使用しないと **runmqsc** でキュー・マネージャーを管理することはできません。

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

-v

アクションを実行しないで、指定のコマンドを確認します。このモードを使用できるのは、ローカル側のみです。パラメーター **-w** および **-x** は、**-v** と同時に指定した場合は、無視されます。

重要: **-v** フラグを設定した場合は、コマンドの構文のみが検査されます。このフラグを設定すると、コマンドに示されたオブジェクトが実際に存在するかどうかは検査されません。

例えば、キュー Q1 がキュー・マネージャーに存在しない場合、次のコマンドは構文的に正しく、構文エラーは生成されません: `runmqsc -v Qmgr display ql(Q1)`。

一方、**-v** フラグを省略した場合は、エラー・メッセージ AMQ8147 を受け取ります。

-w WaitTime

MQSC コマンドを他のキュー・マネージャーで実行します。このためには、必要なチャンネルと伝送キューがセットアップされている必要があります。詳しくは、[キュー・マネージャーのリモート管理の構成](#)を参照してください。

-v パラメーターを指定した場合、このパラメーターは無視されます。

WaitTime

runmqsc が応答を待つ秒単位での時間。この時間が経過した後を受け取る応答は破棄されますが、MQSC コマンドはまだ実行します。待機時間は PCF コマンド・メッセージの有効期限時刻として設定され、残りの時間はコマンド・サーバーによって PCF 応答メッセージに設定されます。1 から 999999 の範囲で時間を指定してください。

各コマンドは、Escape PCF として、ターゲット・キュー・マネージャーの コマンド・キュー (SYSTEM.ADMIN.COMMAND.QUEUE) へ送られます。

応答キューは SYSTEM.MQSC.REPLY.QUEUE に入れられ、結果はレポートに追加されます。これは、ローカル・キューまたはモデル・キューとして定義できます。

-x

ターゲット・キュー・マネージャーが z/OS の下で実行しています。このパラメーターは、間接モードでしか適用されません。 **-w** パラメーターも指定する必要があります。間接モードでは、MQSC コマンドは IBM MQ for z/OS のコマンド・キューに適した形式で書き込まれます。

QMGrName

MQSC コマンドを実行するターゲット・キュー・マネージャーの名前。指定しない場合、デフォルトのキュー・マネージャーが使用されます。

-f filename

読み取る入力は、標準入力ではなく、指定されたファイル名から処理されます。

戻りコード

表 99. 戻りコードの ID と説明

戻りコード 説明

00	MQSC コマンド・ファイルは正常に処理されました
10	MQSC コマンド・ファイルは処理されましたが、エラーが発生しました。レポートの中にコマンドの失敗の理由が記述されています。
20	エラー。MQSC コマンド・ファイルが実行されません。

関連タスク

[runmqsc](#) での MQSC コマンドの対話式実行

[テキスト・ファイルからの MQSC コマンドの実行](#)

runmqmtmc (クライアントのトリガー・モニターの開始)

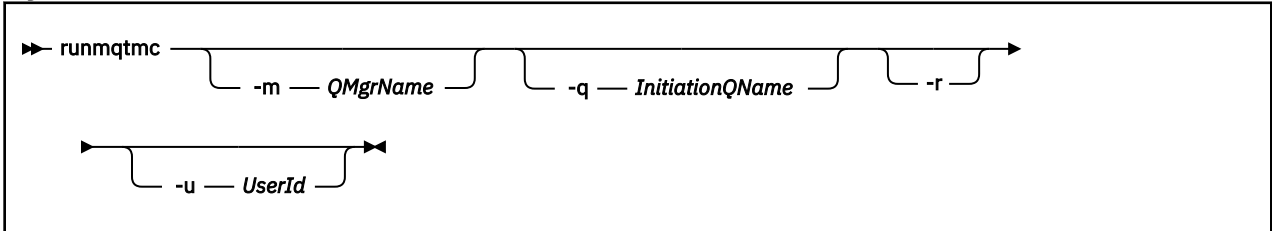
クライアントでトリガー・モニターを開始します。

目的

runmqm コマンドは、クライアントのトリガー・モニターを開始するために使用します。トリガー・モニターの使用について詳しくは、[トリガー・モニター](#)を参照してください。

トリガー・モニターは、開始されると、指定した開始キューを継続してモニターします。トリガー・モニターは、キュー・マネージャーが終了するまで停止しません。[123 ページの『endmqm \(キュー・マネージャーの終了\)』](#)を参照してください。クライアントのトリガー・モニターの実行中は、送達不能キューはオープンしたままになります。

Syntax



オプション・パラメーター

-m QMgrName

クライアントのトリガー・モニターが操作を行う対象となるキュー・マネージャーの名前。デフォルトでは、デフォルト・キュー・マネージャーの名前となります。

-q InitiationQName

処理される開始キューの名前。デフォルトでは、SYSTEM.DEFAULT.INITIATION.QUEUE になります。

-r

クライアントのトリガー・モニターが自動的に再接続することを指定します。

-u userid

起動対象メッセージの取得権限を持つユーザーの ID。

このオプションを使用しても、独自の認証オプションを持つ可能性のある起動対象プログラムの権限には影響しないことに注意してください。

注: **runmqm** コマンドにより標準クライアント接続が行われるので、**mqccred** セキュリティー出口を使用してユーザー ID とパスワードを送信し、パスワードを暗号化できます。

戻りコード

表 100. 戻りコードの ID と説明

戻りコード	説明
0	キュー・マネージャーが終了中であるか、チャンネルが停止しているため、クライアント・トリガー・モニターが中断されました。
10	トリガー・モニターが、エラーによって割り込まれました。
20	エラー。クライアントのトリガー・モニターは実行されませんでした。

例

このコマンドの使用例については、[トリガー・サンプル・プログラム](#)を参照してください。

Multi runmqtrm (トリガー・モニターの起動)

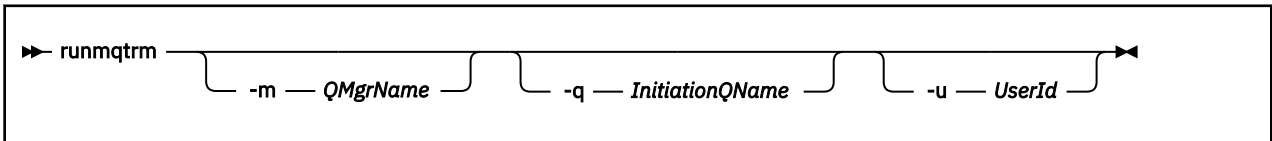
サーバーでトリガー・モニターを起動します。

目的

runmqtrm コマンドは、トリガー・モニターを開始するために使用します。トリガー・モニターの使用について詳しくは、[トリガー・モニター](#)を参照してください。

トリガー・モニターは、開始されると、指定した開始キューを継続してモニターします。トリガー・モニターは、キュー・マネージャーが終了するまで停止しません。123 ページの『[endmqm \(キュー・マネージャーの終了\)](#)』を参照してください。トリガー・モニターの実行中は、送達不能キューはオープンしたままになります。

Syntax



オプション・パラメーター

-m *QMGrName*

トリガー・モニターが操作を行う対象となるキュー・マネージャーの名前。デフォルトでは、デフォルト・キュー・マネージャーの名前となります。

-q *InitiationQName*

処理される開始キューの名前を指定します。デフォルトでは、SYSTEM.DEFAULT.INITIATION.QUEUE となります。

-u *userid*

開始キューの読み取り権限と起動対象メッセージの取得権限を持つユーザーの ID。

このオプションを使用しても、独自の認証オプションを持つ可能性のある起動対象プログラムの権限には影響しないことに注意してください。

戻りコード

表 101. 戻りコードの ID と説明

戻りコード 説明

0	キュー・マネージャーが終了中であるため、トリガー・モニターが中断されました。
10	トリガー・モニターが、エラーによって割り込まれました。
20	エラー。トリガー・モニターは実行されませんでした。

Multi **runp11cred (PKCS #11 暗号化ハードウェア・パスワードの保護)**

runp11cred コマンドは、PKCS #11 暗号ハードウェア構成ストリングに含まれているパスワードを保護します。暗号ハードウェア構成ストリングは、**MQSSLCRYP** 環境変数を使用するか、クライアント構成ファイルの **SSL** スタンザの **SSLCryptoHardware** 属性を使用して、IBM MQ clients に提供されます。

目的

runp11cred コマンドは、暗号化するパスワードの入力を求めるプロンプトを出します。パスワードの暗号化に使用される初期鍵は、ファイルに指定できます。初期キーを含むファイルへのパスは、以下のいずれかのオプションを優先順に使用して指定します。

1. **runp11cred** コマンドに対する **-sf** パラメーター。
2. **MQS_SSLCRYP_KEYFILE** 環境変数。

これらのオプションのいずれかを使用して初期鍵ファイルが指定されていない場合は、デフォルトの初期鍵を使用してパスワードが暗号化されます。



重要: デフォルトの初期鍵は、パスワードを安全に保護しないため、使用しないでください。

パスワードが暗号化されると、**runp11cred** は暗号化されたパスワード・ストリングを表示します。

暗号化されたパスワードを暗号ハードウェア構成ストリングに保管します。このストリングは、mqclient.ini ファイル内の該当するプロパティ、または **MQSSLCRYP** 環境変数のいずれかで指定されます。

Syntax

```
runp11cred -sf keyfile -sp protection_mode
```

オプション・パラメーター

-sf *keyfile*

パスワードの暗号化に使用される初期鍵を含むファイルへのパス。指定する場合、ファイルには 1 つ以上の文字が、1 行だけ含まれている必要があります。

このパラメーターを指定しない場合は、デフォルトの初期鍵が使用されます。

-sp *protection_mode*

コマンドが使用するパスワード保護モード。以下のいずれかの値を指定できます。

1

パスワード保護アルゴリズムを使用します。

2

最新のパスワード保護モードを使用します。このモードは、最もセキュアな資格情報保護方式です。

この値はデフォルトです。

例

```
>runp11cred
```

```
5724-H72 (C) Copyright IBM Corp. 1994, 2024.
Enter password:
*****
Credentials are encrypted using the default encryption key. For more secure
protection of stored credentials, use a custom, strong encryption key.
<P11>!2!N5eSuyDco5urE1GXhvpX7Hdk4bo840A08b0ZqyZv9P8=!Wt1g2x2S1YmCvhFtkUM5Ag==
```

```
>runp11cred -sf InitialKey.file
```

```
5724-H72 (C) Copyright IBM Corp. 1994, 2024.
Enter password:
*****
<P11>!2!8ctSQHBKH0m7cBHBqz11Fx0iVGr1ka9340DvIR/Dx7g=!Ssv1sLVVZrt/30Dvwcoklw==
```

戻りコード

0

コマンドは正常に完了しました。

1

コマンドが正常に完了しませんでした。

runqmcrcd (認証トークン鍵ストア・パスワードの保護)

runqmcrcd コマンドを使用して、信頼できる認証トークン発行者の公開鍵証明書または対称鍵を含むキュー・マネージャーの鍵リポジトリのパスワードを暗号化します。

目的

runqmcrcd コマンドは、キュー・マネージャー認証トークン・キー・リポジトリを暗号化するために使用します。認証トークン鍵リポジトリには、信頼できる認証トークン発行者用の公開鍵証明書または対称鍵が含まれています。鍵リポジトリへのパスおよび暗号化されたパスワードを含むファイルは、qm.ini ファイルの **AuthToken** スタンザで指定されます。キュー・マネージャーは、**AuthToken** スタンザ内の情報を使用して、アプリケーションが認証の目的で提供するトークンがトラステッド発行者によって発行されたことを検証します。

鍵リポジトリ・パスワードは、プレーン・テキストのパスワードを保管することは安全ではないため、暗号化する必要があります。**runqmcrcd** コマンドによって返された暗号化パスワードをファイルにコピーし、そのファイルへのパスを qm.ini ファイル内の **AuthToken** スタンザの **KeyStorePwdFile** 属性に含めます。

パスワードの暗号化には、初期鍵と呼ばれる暗号鍵が使用されます。**runqmcrcd** コマンドの実行時に、初期鍵を含むファイルを提供できます。コマンドを実行する前に、初期鍵ファイルを作成してください。初期鍵を指定しない場合は、デフォルトの初期鍵が使用されます。



注意: デフォルトの初期鍵は、すべての IBM MQ インストール済み環境で同じです。パスワードを安全に保護するには、パスワードを暗号化するときに、インストール済み環境に固有の初期鍵を指定します。

重要: パスワードの暗号化時に初期鍵を指定する場合は、キュー・マネージャーがパスワードを暗号化解除できるように、キュー・マネージャーの **INITKEY** 属性に同じ初期鍵を指定する必要があります。キュー・マネージャーの **INITKEY** 属性が既に設定されている場合は、**runqmcrcd** コマンドの実行時に同じ初期キーを使用します。キュー・マネージャーの **INITKEY** 属性について詳しくは、[402 ページの『\[UNIX、Linux、Windows、IBM i\]初期化キー』](#)を参照してください。

Syntax

```
runqmcrcd -sf keyfile
```

オプション・パラメーター

-sf keyfile

パスワードの暗号化に使用される初期鍵を含むファイルへのパス。**runqmcrcd** コマンドを実行する前に、初期鍵を含むこのファイルを作成します。同じ初期鍵をキュー・マネージャーの **INITKEY** 属性に指定する必要があります。ファイルには、少なくとも 1 文字の単一行が含まれている必要があります。

このパラメーターを指定しない場合は、デフォルトの初期キーが使用されます。

例

以下の例では、指定した初期鍵を使用して、認証トークン・キー・リポジトリのパスワードを暗号化します。

-sf 引数を使用して、初期鍵ファイル・パスを指定します。暗号化するパスワードの入力を求めるプロンプトが出されます。

```
runqmcrcd -sf /home/initial.key
```

このコマンドは、以下のテキストを出力します。最後の行には、暗号化されたパスワードが表示されます。

```
5724-H72 (C) Copyright IBM Corp. 1994, 2024.  
Enter password:  
*****  
<QM>!2!UnH/9hRXEGA0cenLVSGCW9a0s5A2vHDKTiA7vRv8ogc=!yh1sHFw7MIh48SvaYeTwRQ==
```

以下の例では、認証トークン鍵ストアのパスワードをデフォルトの初期鍵で暗号化します。

```
runqmc cred
```

このコマンドは、以下のテキストを出力します。最後の行には、暗号化されたパスワードが表示されます。

```
5724-H72 (C) Copyright IBM Corp. 1994, 2024.  
Credentials are encrypted using the default encryption key. For more secure  
protection of stored credentials, use a custom, strong encryption key.  
Enter password:  
*****  
<QM>!2!b5rb01sMzFzc1ClZeQMryruWFM3HSm8DKyEaZk7qzwY=!TrWdu57DCDXM0Qah99I/Lg==
```

戻りコード

- 0 コマンドは正常に完了しました。
- 1 コマンドが正常に完了しませんでした。

関連タスク

[IBM MQ コンポーネント構成ファイル内のパスワードの保護](#)
[qm.ini ファイルの Token スタンザ](#)

Multi runswchl (クラスター・チャネルの切り替え)

AIX, Linux, and Windows での runswchl (クラスター・チャネルの切り替え)。

目的

このコマンドは、クラスター送信側チャネルに関連するクラスター伝送キューを切り替えたり照会したりします。

使用上の注意

このコマンドを実行するには、管理者としてログオンする必要があります。

このコマンドは、停止状態または非アクティブ状態のクラスター送信側チャネルのうち、`-c` パラメーターに一致し、切り替えが必要であり、かつ切り替えが可能であるものすべてを切り替えます。このコマンドは、切り替えられたチャネル、切り替えが必要ないチャネル、および停止状態でも非アクティブ状態でもないため切り替えができないチャネルについてレポートを出力します。

このコマンドで `-q` パラメーターを設定した場合、切り替えは実行されず、切り替えの対象となるチャネルのリストが出力されます。

Syntax

```
runswchl -m ? QmgrName -c ? *  
          -c ? GenericChannelName  
          -c ? ChannelName -q  
          -n
```

必要なパラメーター

-m *QMgrName*

コマンド実行の対象となるキュー・マネージャー。そのキュー・マネージャーは、始動済みでなければなりません。

-c *

すべてのクラスター送信側チャンネル

-c *GenericChannelName*

一致するすべてのクラスター送信側チャンネル

-c *ChannelName*

単一のクラスター送信側チャンネル。

オプション・パラメーター

-q

1つ以上のチャンネルの状態が表示されます。このパラメーターを省略した場合、コマンドにより、停止状態または非アクティブ状態のチャンネルのうち、切り替えの必要なものすべてが切り替えられます。

-n

伝送キューを切り替える際に、古いキューから新しい伝送キューにメッセージを転送しません。

注: -n オプションに関しては十分に注意してください。古い伝送キュー上にあるメッセージは、その伝送キューを別のクラスター送信側チャンネルに関連付けるのでない限り、転送されません。

戻りコード

0

コマンドは正常に完了しました

10

コマンドは完了しましたが、警告が発行されました。

20

コマンドが完了しましたが、エラーがありました。

例

クラスター送信側チャンネル T0.QM2 の構成状態を表示するには、次のようにします。

```
RUNSWCHL -m QM1 -c T0.QM2 -q
```

クラスター送信側チャンネル T0.QM3 の伝送キュー上にあるメッセージを移動せずにこのキューを切り替えるには、次のようにします。

```
RUNSWCHL -m QM1 -c T0.QM3 -n
```

クラスター送信側チャンネル T0.QM3 の伝送キューを切り替え、このキュー上のメッセージを移動するには、次のようにします。

```
RUNSWCHL -m QM1 -c T0.QM3
```

QM1 上にあるすべてのクラスター送信側チャンネルの構成状態を表示するには、次のようにします。

```
RUNSWCHL -m QM1 -c * -q
```


総称名 TO.* に一致するすべてのクラスター送信側チャンネルの構成状態を表示するには、次のようにします。

```
RUNSWCHL -m QM1 -c TO.* -q
```

関連タスク

クラスター化: [クラスター伝送キューの切り替え](#)

Multi **setmqaut (権限の付与または取り消し)**

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

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

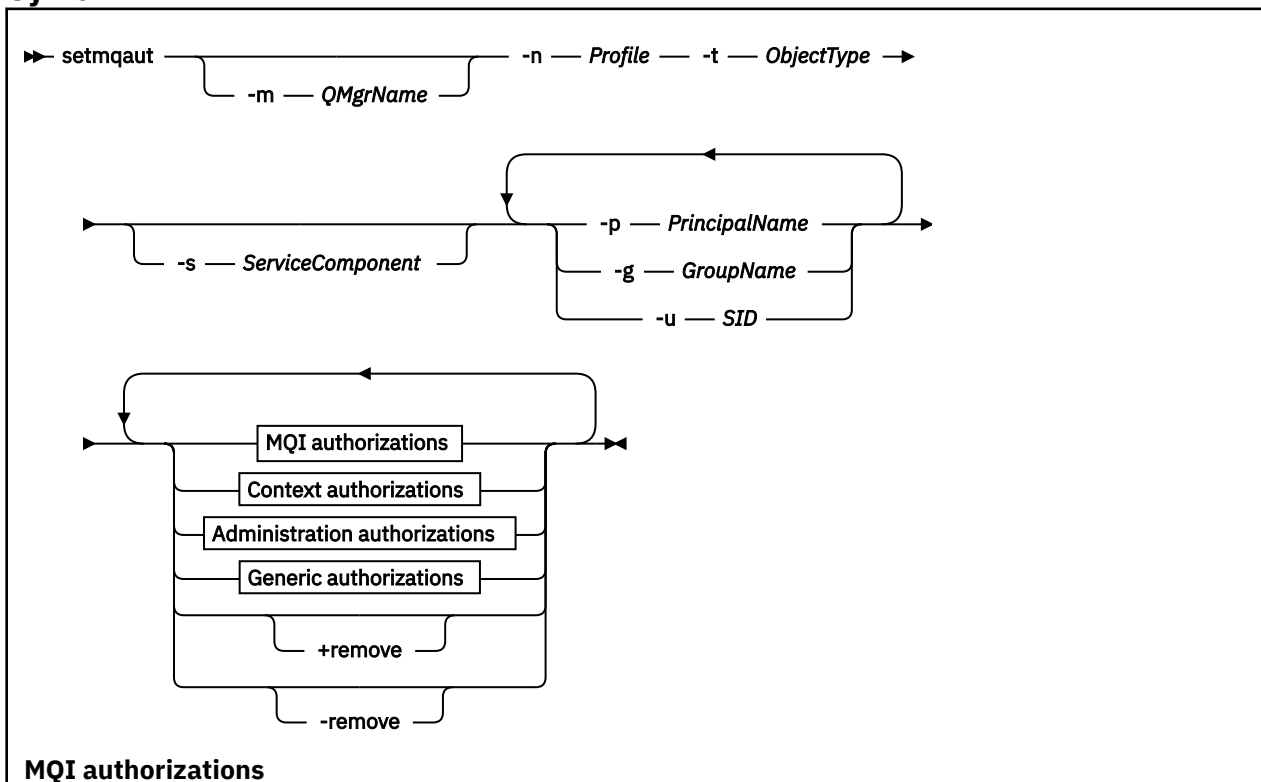
許可のしくみの詳細については、[許可が機能する仕組み](#)を参照してください。

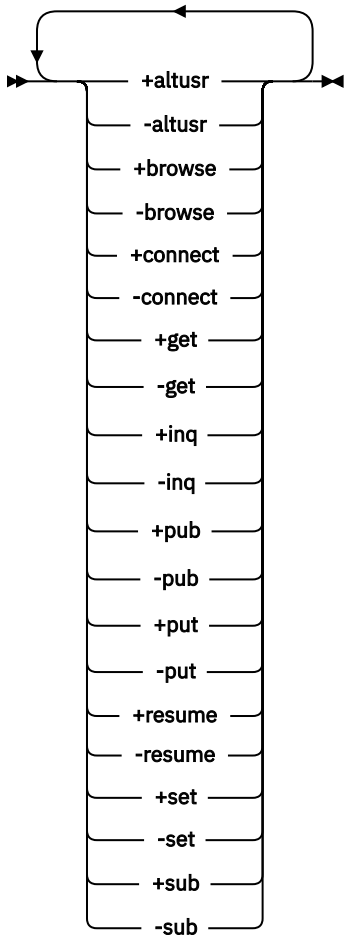
Linux **AIX** UNIX and Linux システム上のオブジェクト権限マネージャー (OAM) は、ユーザーに基づく許可とグループに基づく許可を使用できるようになりました。ユーザーに基づく許可について詳しくは、[AIX and Linux システムでの OAM ユーザーに基づく許可](#)を参照してください。

Linux **AIX** **-p** (プリンシパル) オプションを指定すると、IBM MQ 許可では代わりにグループが使用されます。これは、`setmqaut -p username ...` を入力すると、指定されたユーザーの 1 次グループが、更新される許可に関連付けられているグループであることを意味します。

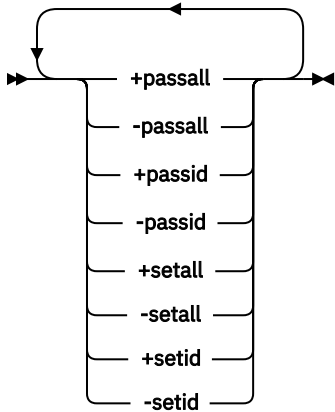
注: Object Authority Manager (OAM) を構成してユーザーを許可した場合、上記のステートメントは適用されません。

Syntax

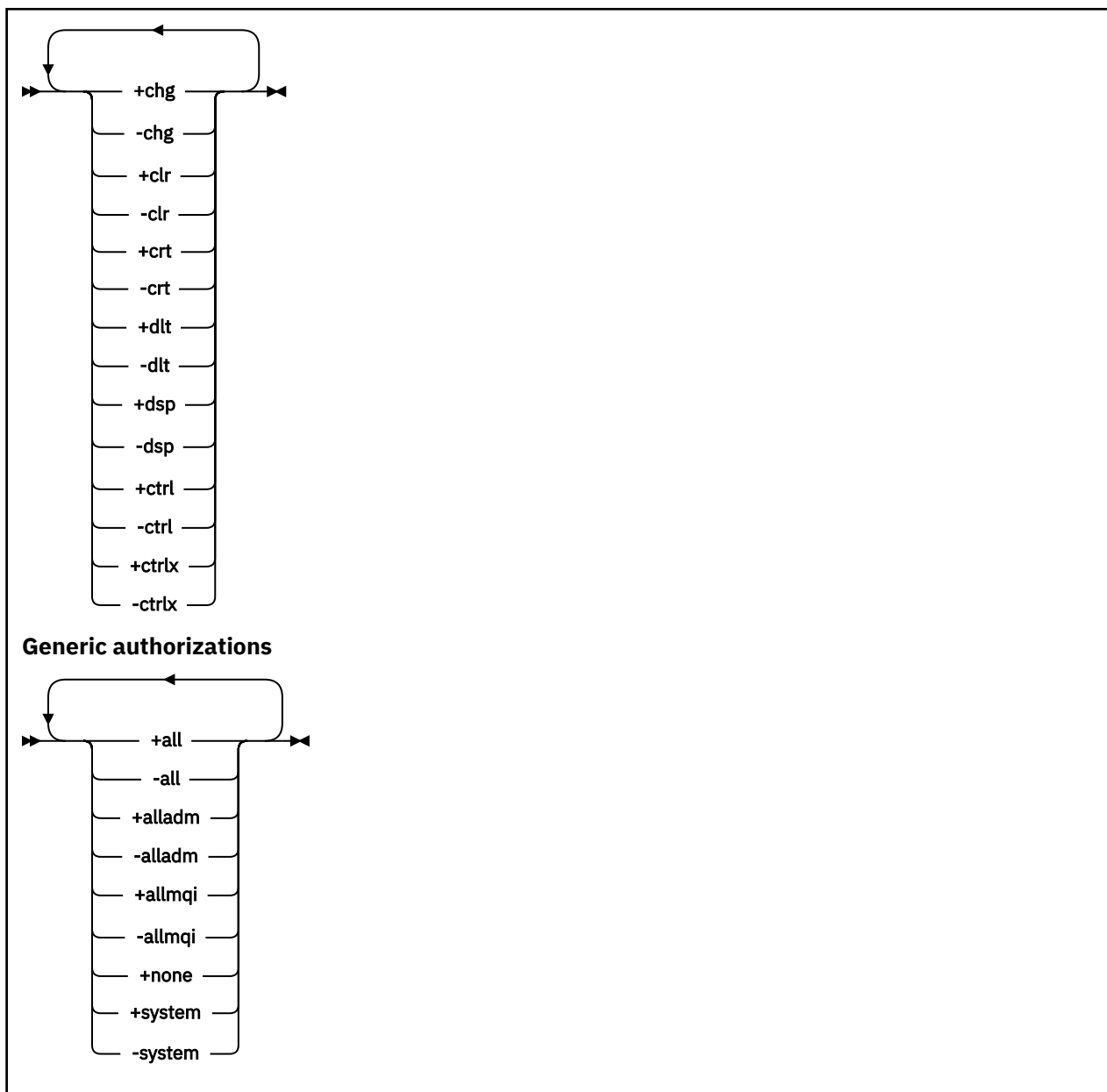




Context authorizations



Administration authorizations



説明

setmqaut は、許可の付与 (つまり、操作の実行許可をプリンシパルまたはユーザー・グループに与えること) および許可の取り消し (つまり、操作の実行許可を取り除くこと) の両方を行う場合に使用できます。以下のように、いくつかのパラメーターを指定できます。

- キュー・マネージャー名
- プリンシパルおよびユーザー・グループ
- オブジェクト・タイプ
- プロファイル名
- サービス・コンポーネント

与えることができる許可は、次のように分類されます。

- MQI 呼び出しの発行許可
- MQI コンテキストの許可
- 管理タスク用コマンドの発行許可

• 汎用許可

変更するそれぞれの許可は、コマンドの一部として許可リストに指定します。そのリスト内の各項目は、正符号 (+) または負符号 (-) の接頭部が付いたストリングです。例えば、+put を許可リストに入れると、キューに対する MQPUT 呼び出しの権限を付与することになります。一方、-put を許可リストに入れると、MQPUT 呼び出しの発行権限を取り消すことになります。

AIX, Linux, and Windows では、**SecurityPolicy** 属性を使用してキュー・マネージャー許可を制御できます。

- **Windows** Windows システムでは、**SecurityPolicy** 属性が適用されるのは、指定されたサービスがデフォルトの許可サービス、つまり OAM である場合のみです。**SecurityPolicy** 属性は、各キュー・マネージャーのセキュリティー・ポリシーを指定するために使用できます。
- **Linux** **AIX** UNIX and Linux システムでは、**SecurityPolicy** 属性の値は、キュー・マネージャーがユーザー・ベースの許可を使用するかグループ・ベースの許可を使用するかを指定します。この属性を含めない場合は、デフォルト (グループ・ベースの許可を使用) が使用されます。

SecurityPolicy 属性について詳しくは、[qm.ini ファイルの Service スタンザ](#)を参照してください。

ユーザー・ベースの許可とグループ・ベースの許可の効果について詳しくは、[AIX and Linux での OAM ユーザー・ベースの許可](#)を参照してください。

単一の **setmqaut** コマンドで、プリンシパル、ユーザー・グループ、および許可をいくつでも指定できます。ただし、少なくとも 1 つのプリンシパルまたはユーザー・グループを指定しなければなりません。

あるプリンシパルが、複数のユーザー・グループのメンバーである場合は、そのプリンシパルには実質上、それらユーザー・グループすべての権限を組み合わせたものがあることになります。

Windows また、Windows システムでは、そのようなプリンシパルは、**setmqaut** コマンドを使用することによって明示的に付与された権限のすべても付与されます。

Linux **AIX** AIX and Linux では、キュー・マネージャーがユーザー・ベースの許可を使用する場合、プリンシパルは、**setmqaut** コマンドを使用して明示的に付与されたすべての権限を持ちます。ただし、キュー・マネージャーがグループ・ベースの許可を使用する場合、すべての権限はプリンシパルではなくユーザー・グループによって保持されます。グループに権限を付与すると、以下のような影響があります。

- **setmqaut** コマンドを使用してある権限をプリンシパルに付与した場合、その権限はそのプリンシパルの 1 次ユーザー・グループに付与されます。つまり、その権限は、実際上そのユーザー・グループのすべてのメンバーに付与されたことになります。
- **setmqaut** コマンドを使用してプリンシパルからある権限を取り消した場合、その権限はそのプリンシパルの 1 次ユーザー・グループから取り消されます。つまり、その権限は、実際上そのユーザー・グループのすべてのメンバーから取り消されたことになります。

リポジトリによって自動的に生成されたクラスター送信側チャンネルの権限を変更するには、[チャンネル定義コマンド](#)を参照してください。

必要なパラメーター

-t *ObjectType*

許可を変更するオブジェクトのタイプ。

次の値を指定できます。

値	説明
authinfo	認証情報オブジェクト
channel または chl	チャンネル

表 102. ObjectType 値。(続き)

値	説明
clntconn または clcn	クライアント接続チャンネル
comminfo	通信情報オブジェクト
listener または lstr	リスナー
namelist または nl	名前リスト
process または prcs	プロセス
queue または q	キュー
qmgr	キュー・マネージャー
rqmname または rqmn	リモート・キュー・マネージャー名
service または srvc	サービス
topic または top	トピック

-n Profile

許可を変更するプロファイルの名前。許可は指定されたプロファイル名と名前が一致するすべての IBM MQ オブジェクトに適用されます。 [AIX, Linux, and Windows システム](#) で説明されているように、ワイルドカード文字を使って名前の範囲を指定することにより、プロファイル名を汎用にすることができます。

キュー・マネージャーの許可を変更するのではない限り、このパラメーターは必須です。許可を変更する場合、このパラメーターを指定することはできません。キュー・マネージャーの許可を変更するには、キュー・マネージャー名を使用します。例を次に示します。

```
setmqaut -m QMGR -t qmgr -p user1 +connect
```

ここで、*QMGR* はキュー・マネージャーの名前、*user1* は許可を追加または削除するプリンシパルです。

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

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

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



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

オプション・パラメーター**-m QMgrName**

許可を変更するオブジェクトのキュー・マネージャーの名前。名前の長さは 48 文字までです。

デフォルト・キュー・マネージャーの許可を変更している場合、このパラメーターは任意です。

-p PrincipalName

許可を変更するプリンシパルの名前。

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

```
userid@domain
```

プリンシパルの名前にドメイン・ネームを組み込む方法について詳しくは、「[AIX, Linux, and Windows](#)でのプリンシパルおよびグループ」を参照してください。

最低 1 つのプリンシパルまたはグループが必要です。

-g GroupName

許可を変更するユーザー・グループの名前。複数のグループ名を指定できますが、それぞれの名前の前に -g フラグを付ける必要があります。

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

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

IBM MQ オブジェクト権限マネージャーは、キュー・マネージャーの「[保護](#)」スタンプで **GroupModel** 属性を *GlobalGroups* に設定した場合にのみ、ドメイン・レベルでユーザーおよびグループを検証します。

-u SID

権限を除去するための SID。複数の SID を指定できますが、それぞれの名前の前に -u フラグを付ける必要があります。

このオプションは +remove か -remove のいずれかと一緒に使用する必要があります。

このパラメーターは、IBM MQ for Windows でのみ有効です。

-s ServiceComponent

許可が適用される許可サービスの名前 (システムがインストール可能な許可サービスをサポートしている場合)。このパラメーターは任意です。これを省略した場合、サービスの最初のインストール可能コンポーネントに対して許可の更新が行われます。

+remove または -remove

指定されたプロファイルと一致する IBM MQ オブジェクトからすべての権限を除去します。

Authorizations

付与または取り消される許可。そのリスト内の各項目には接頭部として、正符号 (+) または負符号 (-) が付きます。正符号は、権限が付与されることを示しています。負符号は、権限が取り消されることを示しています。

例えば、MQPUT 呼び出しを発行する権限を付与するには、リストに +put を指定します。MQPUT 呼び出しを発行する権限を取り消すには、-put を指定します。

233 ページの表 103 は、種々のオブジェクト・タイプに与えることができる権限を示したものです。

Authority	Queue	Process	Queue manager	Remote queue manager name	Name list	Topic	Auth info	Clntconn	Channel	Listener	Service	Comm info
all ¹	はい	はい	はい	はい	はい	はい	はい	はい	はい	はい	はい	はい
alladm ²	はい	はい	はい	いいえ	はい	はい	はい	はい	はい	はい	はい	はい

表 103. 種々のオブジェクト・タイプについての権限の指定 (続き)

Authority	Queue	Process	Queue manager	Remote queue manager name	Namespace	Topic	Auth info	Channel	Channel	Listener	Service	Commitment
allmqi ³	はい	はい	はい	はい	はい	はい	はい	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ
none	はい	はい	はい	はい	はい	いいえ	はい	はい	はい	はい	はい	はい
altusr	いいえ	いいえ	はい	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ
browse	はい	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ
chg	はい	はい	はい	いいえ	はい	はい	はい	はい	はい	はい	はい	はい
clr	はい	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	はい	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ
connect	いいえ	いいえ	はい	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ
crt	はい	はい	はい	いいえ	はい	はい	はい	はい	はい	はい	はい	はい
ctrl ⁴	いいえ	いいえ	はい	いいえ	いいえ	はい	いいえ	いいえ	はい	はい	はい	いいえ
ctrlx	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	はい	いいえ	いいえ	いいえ
dlt	はい	はい	はい	いいえ	はい	はい	はい	はい	はい	はい	はい	はい
dsp	はい	はい	はい	いいえ	はい	はい	はい	はい	はい	はい	はい	はい
get	はい	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ
pub	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	はい	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ
put	はい	いいえ	いいえ	はい	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ
inq	はい	はい	はい	いいえ	はい	いいえ	はい	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ
passall	はい	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ
passid	はい	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ
resume	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	はい	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ
set	はい	はい	はい	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ
setal ⁵	はい	いいえ	はい	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ

表 103. 種々のオブジェクト・タイプについての権限の指定 (続き)

Authority	Queue	Process	Queue manager	Remote queue manager name	Name list	Topic	Auth info	Conn	Channel	Listner	Service	Comm info
setids	はい	いいえ	はい	いいえ	いいえ	はい	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ
sub	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	はい	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ
system	いいえ	いいえ	はい	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ

注:

1. 権限 all は、オブジェクト・タイプに適合する alladm、allmqi、および system 権限の和集合に相当します。
2. 権限 alladm は、オブジェクト・タイプに適合する個々の権限 chg、clr、dlt、dsp、ctrl、および ctrlx の和集合に相当します。 crt 権限は、サブセット alladm には含まれていません。
3. 権限 allmqi は、オブジェクト・タイプに適合する個々の権限 altusr、browse、connect、get、inq、pub、put、resume、set、および sub の和集合に相当します。
4. **setmqaut** コマンドで alladm を指定した場合は、qmgr オブジェクトに対する権限 ctrl が含まれます。
5. setid 権限または setall 権限を使用するには、該当するキュー・オブジェクトとキュー・マネージャー・オブジェクトの両方に対して許可が付与されている必要があります。 setid および setall は、allmqi に含まれています。

特定の権限に関する説明

ユーザーに IBM MQ 特権オプションへのアクセスを許可する権限 (例えば、キュー・マネージャーに対する set 権限、または system 権限) を付与しないでください。ただし、必要な権限が特に文書化されており、IBM MQ コマンドまたは IBM MQ API 呼び出しを実行する必要がある場合を除きます。

例えば、**setmqaut** コマンドを実行するためには、システム権限がユーザーに必要です。

chg

キュー・マネージャーに対して何らかの許可変更を行うには、chg 権限がユーザーに必要です。許可変更には、以下が含まれます。

- プロファイル、オブジェクト、またはオブジェクトのクラスに対する許可の変更
- チャンネル認証レコードの作成および変更など

ユーザーには、PCF または MQSC コマンドを使用して IBM MQ オブジェクトの属性を変更または設定するための chg 権限も必要です。

ctrl

CHLAUTH ルールの中では、接続ユーザーに特権を付与しないように要求することが可能です。

ユーザーに特権があるかどうかをチャンネルで確認するには、そのチャンネルのプロセスを実行する実ユーザー ID に、qmgr オブジェクトに対する +ctrl 権限がなければなりません。

例えば、amqrmppa プロセスのスレッドとして SVRCONN チャンネルを実行し、そのプロセスの実ユーザー ID が mqadmin (キュー・マネージャーを開始したユーザー ID) である場合は、mqadmin が qmgr オブジェクトに対する +ctrl 権限を持っていないとできません。

crt

キュー・マネージャーに対する +crt 権限をエンティティに付与した場合、そのエンティティは各オブジェクト・クラスについても +crt 権限を獲得します。

ただし、キュー・マネージャー・オブジェクトに対する +crt 権限を削除した場合、キュー・マネージャー・オブジェクト・クラスに対する権限のみが削除され、他のオブジェクト・クラスについての crt 権限は削除されません。

キュー・マネージャー・オブジェクトに対する crt 権限に機能的用途はありません。後方互換性の目的でのみ使用可能になっています。

dlt

キュー・マネージャー・オブジェクトに対する dlt 権限は、機能的な使い方ができません。後方互換性の目的でのみ使用できます。

set

ユーザーが MQSET API 呼び出しを使用してキューの属性を変更または設定するには、キューに対する set 権限が必要です。

管理目的で、またはキュー・マネージャーに接続するアプリケーションのために、キュー・マネージャーに対する set 権限は必要ありません。

ただし、特権接続オプションを設定するには、キュー・マネージャーに対する set 権限がユーザーに必要です。

プロセス・オブジェクトに対する set 権限に機能的用途はありません。後方互換性の目的でのみ使用可能になっています。

重要: 特権接続オプションはキュー・マネージャー内部のオプションであるため、IBM MQ アプリケーションによって使用される IBM MQ API 呼び出しでは使用できません。

system

setmqaut コマンドは、キュー・マネージャーへの特権 IBM MQ 接続を行います。

特権 IBM MQ 接続を行う IBM MQ コマンドを実行するユーザーは、キュー・マネージャーに対する system 権限が必要です。

戻りコード

表 104. 戻りコードの ID と説明

戻りコード 説明

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

表 104. 戻りコードの ID と説明 (続き)

戻りコード 説明

146	オブジェクト名が指定されていません。
147	オブジェクト・タイプが指定されていません。
148	オブジェクト・タイプが無効です。
149	エンティティー名が指定されていません。
150	許可が指定されていません。
151	許可の指定が無効です。

例

1. 次の例では、許可を与える対象となるオブジェクトが、キュー・マネージャー saturn.queue.manager のキュー orange.queue であることを指定するコマンドを示しています。

```
setmqaut -m saturn.queue.manager -n orange.queue -t queue  
-g tango +inq +alladm
```

許可は、tango というユーザー・グループに与えられ、関連した許可リストは、このユーザー・グループが次の処理を行えることを指定します。

- MQINQ 呼び出しを発行する
- 該当するオブジェクトに対してすべての管理操作を実行する

2. 次の例では、許可リストは foxy というユーザー・グループについて以下のことを指定しています。

- 指定のキューに対する MQI 呼び出しの発行は不可。
- 指定のキューに対してすべての管理操作を実行する。

```
setmqaut -m saturn.queue.manager -n orange.queue -t queue  
-g foxy -allmqi +alladm
```

3. この例では、名前が a.b で始まるすべてのキューに対する全アクセス権限を user1 に付与します。キュー・マネージャー qmgr1 上。プロファイルは、プロファイルと名前が一致するすべてのオブジェクトに適用されます。

```
setmqaut -m qmgr1 -n a.b.* -t q -p user1 +all
```

4. この例では、指定のプロファイルを削除します。

```
setmqaut -m qmgr1 -n a.b.* -t q -p user1 -remove
```

5. この例では、権限のないプロファイルを作成します。

```
setmqaut -m qmgr1 -n a.b.* -t q -p user1 +none
```

関連資料

[55 ページの『dmpmqaut \(MQ 権限のダンプ\)』](#)

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

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

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

970 ページの『Multiplatforms での SET AUTHREC (権限レコードの設定)』

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

AIX and Linux での OAM ユーザーに基づく許可

Multi MQI 呼び出しについての許可

表 105. MQI 呼び出しについての許可	
値	説明
altusr	キュー・マネージャーに関する別のユーザーの権限を使用する。接続ハンドルに関連付けられたユーザー ID と表明ユーザー ID が異なるチャンネル操作にも必要です。(例えば、受信側 MCA エンド上の割り当てられた専用プロファイル、またはリモート・システムからの RESET CHL SEQNUM() 要求を処理する場合。)
ブラウズ (browse)	BROWSE オプションを指定した MQGET 呼び出しを使用して、キューからメッセージを取り出す。
connect	MQCONN 呼び出しを使用して、指定のキュー・マネージャーにアプリケーションを接続する。
get	MQGET 呼び出しを使用してメッセージをキューから取り出す。
inq	MQINQ 呼び出しを使用して、特定のキューの照会を行う。
pub	MQPUT 呼び出しを使用して、トピックにメッセージをパブリッシュする。
put	MQPUT 呼び出しを使用して、特定のキューにメッセージを書き込む。
resume	MQSUB 呼び出しを使用して、サブスクリプションを再開する。
set	MQSET 呼び出しを使用して、MQI からキューに属性を設定する。
sub	MQSUB 呼び出しを使用して、トピックへのサブスクリプションを作成、変更、または再開する。

注：複数のオプションを適用するようにキューをオープンする場合は、各オプションについての許可を持っている必要があります。

Multi コンテキストについての許可

表 106. コンテキストについての許可	
値	説明
passall	すべてのコンテキストを指定のキューに渡す。すべてのコンテキスト・フィールドが元の要求からコピーされます。
passid	アイデンティティ・コンテキストを指定のキューに渡す。アイデンティティ・コンテキストは、要求のアイデンティティ・コンテキストと同じです。

表 106. コンテキストについての許可 (続き)	
値	説明
setall	すべてのコンテキストを指定のキューに設定する。これは特別なシステム・ユーティリティーによって使用されます。
setid	<p>アイデンティティー・コンテキストを指定のキューに設定する。これは特別なシステム・ユーティリティーによって使用されます。</p> <p>メッセージ・コンテキスト・オプションのいずれかを変更するためには、呼び出しを発行するための適切な許可が必要です。例えば、MQOO_SET_IDENTITY_CONTEXT または MQPMO_SET_IDENTITY_CONTEXT を使用するには、+setid アクセス権が必要です。</p>

注: setid 権限または setall 権限を使用するには、該当するキュー・オブジェクトとキュー・マネージャー・オブジェクトの両方に対して許可が付与されている必要があります。

Multi コマンドについての許可

表 107. コマンドについての許可	
値	説明
chg	指定のオブジェクトの属性を変更する。
clr	指定のキューまたはトピックをクリアする。
crt	指定のタイプのオブジェクトを作成する。
dlt	<p>指定のオブジェクトを削除する。</p> <p>dlt 権限は、キュー・マネージャー・オブジェクトには影響がないことに注意してください。</p>
dsp	指定のオブジェクトの属性を表示する。
ctrl	<p>リスナーやサービスの場合、指定のチャンネル、リスナー、またはサービスを開始および停止する。</p> <p>チャンネルの場合、指定のチャンネルを開始、停止、および ping する。</p> <p>トピックの場合、サブスクリプションを定義、変更、または削除する。</p>
ctrlx	指定のチャンネルをリセットまたは解決する。

Multi 一般操作についての許可

表 108. 一般操作についての許可	
値	説明
すべて	オブジェクトに適用可能なすべての操作を使用する。all 権限は、オブジェクト・タイプに該当する権限 alladm、allmqi、および system の和集合と同等です。

表 108. 一般操作についての許可 (続き)	
値	説明
alladm	オブジェクトに適用可能なすべての管理操作を使用する。
allmqi	オブジェクトに適用可能なすべての MQI 呼び出しを使用する。
なし	権限なし。権限のないプロファイルを作成する場合には、この許可を使用します。「none」と表示されていたオブジェクトまたはグループに権限を付与すると、この許可は、適用されたばかりの権限に変更されます。ただし、既存の別の権限を持つオブジェクトまたはグループに「none」許可を付与しても、権限は変更されません。
system	内部システム操作にキュー・マネージャーを使用します。

Windows setmqcrl (CRL LDAP サーバー定義の設定)

Active Directory の証明書取り消しリスト (CRL) の LDAP 定義を管理します (Windows のみ)。

目的

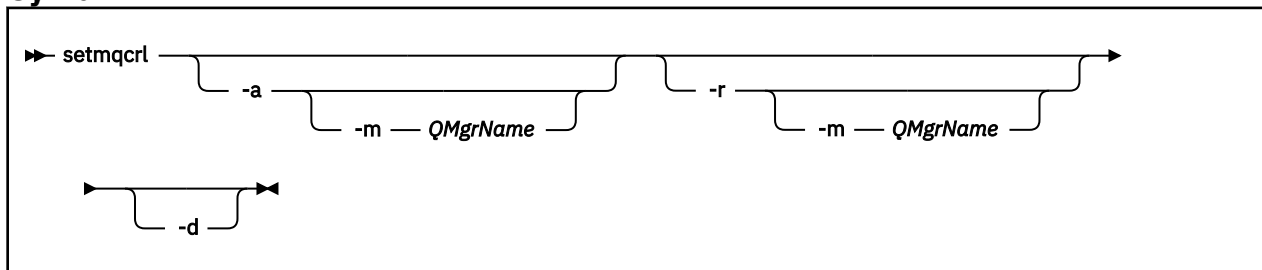
注: **setmqcrl** コマンドは、IBM MQ for Windows にのみ適応されます。

setmqcrl コマンドを使用して、CRL (証明書取り消しリスト) LDAP 定義を Active Directory で公開するためのサポートを構成および管理します。

ドメイン・アドミニストレーターはこのコマンドまたは **setmqscpssetmqcrl** を使うことにより、まず IBM MQ で使用するために Active Directory を準備して、IBM MQ のユーザーとアドミニストレーターに対して IBM MQ Active Directory オブジェクトにアクセスして更新するための関連権限を付与する必要があります。また、**setmqcrl** コマンドを使用して、Active Directory 上で使用可能な現在構成されているすべての CRL サーバー定義、つまりキュー・マネージャーの CRL 名前リストで参照されている定義を表示することもできます。

サポートされている CRL サーバーのタイプは、LDAP サーバーのみです。

Syntax



オプション・パラメーター

-a (追加)、-r (除去)、または -d (表示) の中から 1 つを指定する必要があります。

-a

IBM MQ MQI client 接続 Active Directory コンテナが存在していない場合、コンテナを追加します。ドメインの System コンテナにサブコンテナを作成するための適切な特権を持つユーザーでなければなりません。

ばこのパラメーターは使えません。IBM MQ フォルダーは、CN=IBM-MQClientConnections と呼ばれます。 **setmqscp** コマンドを使用する以外の方法でこのフォルダーを削除しないでください。

-d

IBM MQ CRL サーバー定義を表示します。

-r

IBM MQ CRL サーバー定義を除去します。

-m [* | qmgr]

指定されたパラメーター (**-a** または **-r**) を変更して、指定されたキュー・マネージャーだけが影響を受けるようにします。このオプションを **-a** パラメーターと共に組み込んでおく必要があります。

*** | キュー・マネージャー**

* は、すべてのキュー・マネージャーが影響を受けるように指定します。これにより、特定の IBM MQ CRL サーバー定義ファイルを 1 つのキュー・マネージャーだけから移行することが可能になります。

例

以下のコマンドは、IBM-MQClientConnections フォルダーを作成して、必要な許可をフォルダーの IBM MQ アドミニストレーター、および続けて作成された子オブジェクトに割り振るものです。(この点で、これは **setmqscp -a** と機能的に同じです。)

```
setmqcrl -a
```

以下のコマンドは、既存の CRL サーバー定義を、ローカル・キュー・マネージャーである Paint.queue.manager から Active Directory に移行します。

注: このコマンドはまず、その他の CRL 定義を Active Directory から削除します。

```
setmqcrl -a -m Paint.queue.manager
```

Multi **setmqenv (IBM MQ 環境の設定)**

setmqenv コマンドを使用して、AIX, Linux, and Windows 上に IBM MQ 環境をセットアップします。

目的

setmqenv コマンドを使用して、IBM MQ のインストールで使用する環境を自動的にセットアップできます。また、**crtmqenv** コマンドを使用すると、環境変数と値のリストを作成して、ご使用のシステム用に各環境変数を手動で設定することもできます。詳しくは、[34 ページの『crtmqenv \(IBM MQ 環境の作成\)』](#)を参照してください。

注: 環境に対する変更は、永続的ではありません。ログアウトして、再度ログインすると、変更は失われます。

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

setmqenv コマンドは、ご使用のシステムに合わせて次の環境変数を設定します。

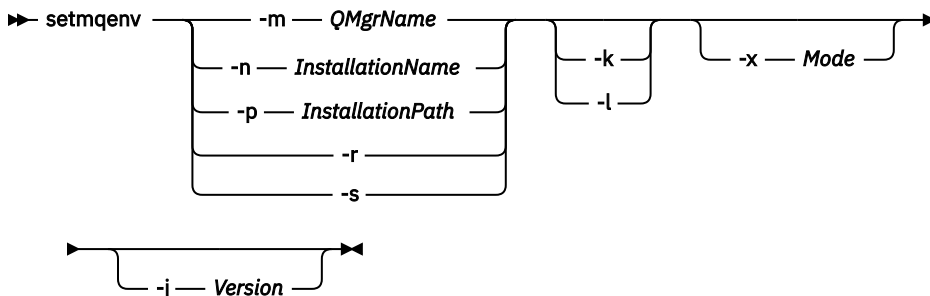
- CLASSPATH
- INCLUDE
- LIB
- MANPATH
- MQ_DATA_PATH
- MQ_ENV_MODE

- MQ_FILE_PATH
- MQ_INSTALLATION_NAME
- MQ_INSTALLATION_PATH
- MQ_JAVA_INSTALL_PATH
- MQ_JAVA_DATA_PATH
- MQ_JAVA_LIB_PATH
- MQ_JAVA_JVM_FLAG
- MQ_JRE_PATH
- PATH

使用上の注意

- **setmqenv** コマンドは、環境をセットアップする対象のインストール済み環境に新規の参照を追加する前に、すべての IBM MQ インストール済み環境のすべてのディレクトリーを環境変数から削除します。そのため、IBM MQ を参照する追加の環境変数を設定する場合は、**setmqenv** コマンドを発行した後でそれらの変数を設定します。例えば、MQ_INSTALLATION_PATH/java/lib を LD_LIBRARY_PATH に追加する場合は、**setmqenv** コマンドの実行後に追加する必要があります。
- 一部のシェルでは、コマンド行パラメーターは **setmqenv** で使用することはできず、発行された **setmqenv** コマンドは setmqenv -s コマンドであると見なされます。このコマンドは、setmqenv -s コマンドが発行されたかのようにコマンドが実行されたことを示す通知メッセージを生成します。そのため、これらのシェルでは、必ず環境を設定する対象となるインストール済み環境からこのコマンドを発行する必要があります。これらのシェルでは、LD_LIBRARY_PATH 変数を手動で設定する必要があります。crtmqenv コマンドに **-l** または **-k** パラメーターを指定して使用し、LD_LIBRARY_PATH 変数および値をリストします。次に、この値を使用して、LD_LIBRARY_PATH を設定します。

Syntax



オプション・パラメーター

-m QMgrName

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

-n InstallationName

InstallationName という名前のインストールの環境を設定します。

-p InstallationPath

パス InstallationPath にあるインストールの環境を設定します。

-r

すべてのインストールを環境から削除します。

-s

setmqenv コマンドを発行したインストールの環境を設定します。

Linux AIX -k

AIX and Linux にのみ適用されます。-k フラグを指定する場合:

- **AIX** AIX では、`LIBPATH` 環境変数が設定されます。
- **Linux** Linux の場合、`LD_LIBRARY_PATH` 環境変数が設定されます。

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

Linux **AIX** `-l`

AIX and Linux にも適用されます。 `-l` フラグを指定する場合:

- **AIX** AIX では、`LIBPATH` 環境変数が設定されます。
- **Linux** Linux の場合、`LD_LIBRARY_PATH` 環境変数が設定されます。

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

-x Mode

Mode の値は、32 または 64 になります。

32 ビットまたは 64 ビットの環境を作成します。このパラメーターを指定しない場合、環境は、キュー・マネージャーの環境、またはコマンドで指定したインストールの環境と一致します。

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

-j バージョン

Version は、値 2.0、または 3.0 を取ることができます。

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

IBM MQ 9.3.0 では、[Jakarta Messaging 3.0](#) のサポートが導入されました。JMS 2.0 は引き続き完全にサポートされます。

戻りコード

表 109. 戻りコードの ID と説明

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

例

Linux **AIX** 以下の例では、AIX and Linux システム上の `/opt/mqm` ディレクトリーに IBM MQ のコピーがインストールされていることを前提としています。

注:

- 各コマンドの先頭にピリオド文字 (`.`) を使用すると、`setmqenv` スクリプトは現行シェル内で実行されます。そのため、`setmqenv` スクリプトによる環境の変更は、現行シェルに対して適用されます。ピリオド文字 (`.`) を付けると、別のシェル内の環境変数が変更され、コマンドの発行元シェルには変更が適用されません。

- Ubuntu 18.04 のデフォルト・シェルなどの一部のシェルは、コマンドの先頭にピリオドがあると、パラメーターを渡しません。そのようなシェルを使用している場合は、以下の警告が出され、コマンドのパラメーターが無視されます。

```
$ . /opt/mqm/bin/setmqenv -sAMQ8588W: No parameter was detected.
```

この環境は、**setmqenv** コマンドの発行元のシステム に対して設定されました。

このようなシェルでパラメーターを **setmqenv** に渡すには、環境変数 **MQ_ENV_OPTIONS=< your options>** を使用する必要があります。

たとえば、IBM MQ を環境から除去するには、以下のコマンドを発行します。

```
$ MQ_ENV_OPTIONS=-r . /opt/mqm/bin/setmqenv
```

- 次のコマンドは、/opt/mqm ディレクトリーにインストールされているインストールの環境をセットアップします。

```
. /opt/mqm/bin/setmqenv -s
```

- 次のコマンドは、/opt/mqm2 ディレクトリーにインストールされているインストール用に環境をセットアップし、**LD_LIBRARY_PATH** 変数の現在の値の最後に、このインストールへのパスを含めます。

```
. /opt/mqm/bin/setmqenv -p /opt/mqm2 -l
```

- 次のコマンドは、キュー・マネージャー QM1 の環境を 32 ビット環境でセットアップします。

```
. /opt/mqm/bin/setmqenv -m QM1 -x 32
```

Windows 次の例では、IBM MQ のコピーが Windows システムの C:¥Program Files¥IBM¥MQ にインストールされていることを前提としています。次のコマンドは、Installation1 という名前のインストールの環境をセットアップします。

```
"C:&#xa5;Program Files&#xa5;IBM&#xa5;MQ\bin\setmqenv.cmd" -n Installation1
```

関連概念

[複数のインストール](#)

関連タスク

[プライマリー・インストールの選択](#)

関連資料

34 ページの『[crtmqenv \(IBM MQ 環境の作成\)](#)』

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

Multi setmqinst (IBM MQ のインストールの設定)

AIX, Linux, and Windows および IBM i で、IBM MQ インストール済み環境を設定します。

目的

setmqinst コマンドを使用すると、インストール済み環境のインストール記述を変更したり、インストール済み環境をプライマリー・インストールとして設定または設定解除したり、インストール済み環境のライセンスを設定したりできます。プライマリー・インストールを変更するには、新規プライマリー・インストールを設定する前に、現在のプライマリー・インストールを設定解除する必要があります。このコマンドは、mqinst.ini ファイルに含まれる情報を更新します。

dspmqinst コマンドを使用すると、インストール済み環境を表示できます。

プライマリ・インストールを設定解除した後は、絶対パスを指定するか、あるいはPATH(またはこれに相当する変数)に適切なインストール・ディレクトリーが指定されていない限り、**setmqinst** コマンドを使用できません。システムの標準位置のデフォルト・パスは削除されています。

Linux **AIX** AIX and Linux では、現行ディレクトリーがパス内にあると想定しないでください。/opt/mqm/bin を使用していて、/opt/mqm/bin/dspmqver などを実行する場合は、「/opt/mqm/bin/dspmqver」または「./dspmqver」を入力する必要があります。

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



重要: ユーザー root のみがこのコマンドを実行できます。

ALW AIX and Linux では、このコマンドを root として実行する必要があります。Windows では、管理者グループのメンバーとしてこのコマンドを実行する必要があります。このコマンドは、変更しようとするインストール済み環境から実行する必要はありません。

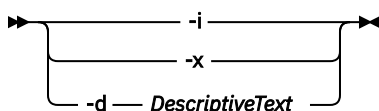
注: デフォルトでは、ユーザー mqm にはこのコマンドを使用するための十分な権限がありません。

IBM i IBM MQ 9.3.0 以降、インストール済み環境の HA レプリカおよび非実稼働 IBM License Metric Tool (ILMT) タグを設定および設定解除するために、このコマンドが IBM i でサポートされるようになりました。

Syntax



Action



Installation



Entitlement

► -l *entitlement* — -e — y|yes|n|no ►►

パラメーター

-d *DescriptiveText*

インストールについて記述するテキスト。

このテキストは最大 64 文字 (1 バイト文字) または 32 文字 (2 バイト文字) です。デフォルト値は、すべて空白です。テキストにスペースが含まれている場合、テキストを二重引用符で囲む必要があります。

-i

このインストールをプライマリ・インストールとして設定します。

-x

プライマリ・インストールとしてのこのインストールを設定解除します。

-n *InstallationName*

変更するインストールの名前。

-p InstallationPath

変更するインストール済み環境のパス (opt/mqm など)。スペースが含まれているパスは、二重引用符で囲む必要があります。

-l entitlement -e y|yes|n|no

インストール済み環境のライセンスを設定または設定解除します。

この資格は、該当するコンポーネントがインストールされていて、ライセンスがまだ IBM MQ Advanced for Developers に設定されていない場合にのみ設定できます。 *entitlement* は以下のいずれかの値です。

hareplica

ライセンスとして High Availability Replica を設定します。

hareplica ライセンスに IBM MQ Advanced (非実動) ライセンスを設定することはできません。

advanced

資格を IBM MQ Advanced に設定します。

nonprod

V 9.4.0 IBM MQ 9.4.0 以降、インストール済み環境が IBM MQ Advanced であるかどうかに応じて、ライセンスを IBM MQ (非実動) または IBM MQ Advanced (非実動) に設定します。

nonprod ライセンスは、High Availability Replica ライセンスでは設定できません。このライセンスを設定するには、サーバー・コンポーネントをインストールする必要があります。

IBM i IBM MQ 9.3.0 以降では、IBM i 上の *entitlement* に対して hareplica および nonprod のオプションを設定できます。

ライセンスは、設定後に IBM License Metric Tool (ILMT) によって自動的にピックアップされます。[IBM MQ のライセンス情報を参照してください。](#)

-e y または **-e yes** を使用して、資格を設定します。

資格を設定解除するには、**-e n** または **-e no** を使用します。

戻りコード

表 110. 戻りコードの ID と説明

戻りコード	説明
0	項目はエラーなしに設定されました。
36	与えられた引数が無効です。
37	記述テキストが間違っていました。
44	項目がありません。
59	無効なインストール済み環境が指定されました。
71	予期しないエラーです。
89	ini ファイルのエラーです。
96	ini ファイルをロックできませんでした。
98	ini ファイルにアクセスするのに十分な権限がありません。
131	リソース問題です。

例

- このコマンドは、myInstallation という名前のインストール済み環境をプライマリー・インストールとして設定します。

```
setmqinst -i -n myInstallation
```

- このコマンドは、`/opt/myInstallation` というインストール・パスを持つインストール済み環境を 1 次インストールから設定します。

```
setmqinst -i -p /opt/myInstallation
```

- 次のコマンドでは、プライマリー・インストールとして、`myInstallation` という名前のインストールを設定解除します。

```
setmqinst -x -n myInstallation
```

- 次のコマンドでは、プライマリー・インストールとして、`/opt/myInstallation` という名前のインストールを設定解除します。

```
setmqinst -x -p /opt/myInstallation
```

- このコマンドは、`myInstallation` という名前のインストールの説明テキストを設定します。

```
setmqinst -d "My installation" -n myInstallation
```

記述テキストは、スペースが含まれているので、引用符で囲まれています。

- 次のコマンドは、`/opt/myInstallation` にあるインストール済み環境が High Availability Replica のライセンスを持つことを指定します。

```
setmqinst -l hareplica -e yes -p /opt/myInstallation
```

- このコマンドは、インストール済み環境 `myInstallation` に高可用性レプリカのライセンスがないことを指定します。

```
setmqinst -l hareplica -e no -n myInstallation
```

- このコマンドは、インストール済み環境 `myInstallation` に非実動ライセンスがあることを指定します。

```
setmqinst -l nonprod -e y -n myInstallation
```

- 次のコマンドは、`/opt/myInstallation` にあるインストール済み環境が非実稼働のライセンスを持たないことを指定します。

```
setmqinst -l nonprod -e n -p /opt/myInstallation
```

関連タスク

[プライマリー・インストールの選択](#)

[プライマリー・インストールの変更](#)

setmqm (キュー・マネージャーの設定)

キュー・マネージャーに関連付けるインストール済み環境を設定します。

目的

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

このコマンドの使用についての詳細(その使用に適した状況に関する情報など)については、[キュー・マネージャーとインストールの関連付け](#)を参照してください。

このコマンドは AIX, Linux, and Windows にのみ適用可能です。

使用上の注意

- キュー・マネージャーを関連付けるインストール済み環境から **setmqm** コマンドを使用する必要があります。
- **setmqm** コマンドで指定するインストール済み環境の名前は、**setmqm** コマンドの発行元インストール済み環境と一致している必要があります。
- **setmqm** コマンドを実行する前に、キュー・マネージャーを停止する必要があります。キュー・マネージャーが実行中の場合、コマンドは失敗します。
- **setmqm** コマンドを使用して、関連付けるキュー・マネージャーのインストール済み環境を設定すると、**stmqm** コマンドを使用してそのキュー・マネージャーを始動するときに、キュー・マネージャーのデータがマイグレーションされます。
- インストール済み環境上でキュー・マネージャーを始動した後は、**setmqm** を使用して関連するインストール済み環境を、IBM MQ の前のバージョンに設定することはできません。これは、IBM MQ の前のバージョンにマイグレーションできないためです。
- **dspmq** コマンドを使用すると、キュー・マネージャーが関連付けられているインストール済み環境を調べることができます。詳しくは、74 ページの『[dspmq \(キュー・マネージャーの表示\)](#)』を参照してください。

Syntax

► **setmqm** — **-m** — *QMGrName* — **-n** — *InstallationName* ►

必須パラメーター

-m *QMGrName*

関連付けるインストール済み環境を設定する対象のキュー・マネージャーの名前。

-n *InstallationName*

キュー・マネージャーを関連付けるインストール済み環境の名前。インストール名では、大文字と小文字は区別されません。

戻りコード

表 111. 戻りコードの ID と説明

戻りコード	説明
0	キュー・マネージャーが、エラーなしでインストールに対して設定されました。
5	キュー・マネージャーは実行中です。
36	与えられた引数が無効です。
59	無効なインストール済み環境が指定されました。
60	-n パラメーターで指定されたインストール済み環境からコマンドが実行されませんでした。
61	インストール名がこのキュー・マネージャーについて無効です。
69	リソース問題です。
71	予期しないエラーです。
72	キュー・マネージャー名のエラーです。
119	ユーザーは許可を与えられていません。

例

1. このコマンドは、キュー・マネージャー QMGR1 に、myInstallation というインストール名をもつインストール済み環境を関連付けます。

```
MQ_INSTALLATION_PATH/bin/setmqm -m QMGR1 -n myInstallation
```

Multi **setmqprd (プロダクション・ライセンスの登録)**

IBM MQ プロダクション・ライセンスを登録します。

ライセンスは通常、インストール・プロセスの過程で登録されます。

注：ご使用のシステムでこのコマンドを実行するには、適切な特権が必要です。このコマンドを実行するには、AIX and Linux では root でアクセスする必要があり、UAC (ユーザー・アカウント制御) 機能が有効になっている Windows では管理者権限が必要です。

Syntax

```
►► setmqprd — LicenseFile ◄◄
```

必要なパラメーター

LicenseFile

プロダクション・ライセンス証明書ファイルの完全修飾名を指定します。

フル・ライセンス・ファイルは amqpcert.lic です。

- **Linux** **AIX** AIX and Linux では、それはインストール・メディア上の `/MediaRoot/licenses` ディレクトリーにあります。
- **Windows** Windows では、インストール・メディア上の `\MediaRoot\licenses` ディレクトリーにあります。それは、bin インストール・パス上の IBM MQ ディレクトリーにインストールされます。
- **IBM i** IBM i では、次のコマンドを実行します。

```
CALL PGM(QMQM/SETMQPRD) PARM('LICENSE_PATH/amqpcert.lic')
```

ここで、`LICENSE_PATH` は、ユーザーが取得した `amqpcert.lic` ファイルへのパスです。

試用ライセンスの変換

試用ライセンスのインストールは実動ライセンスのインストールと同じですが、唯一異なるのは、試用ライセンスのインストール済み環境ではキュー・マネージャーの開始時に「"カウントダウン"」メッセージが表示される点です。IBM MQ の中でサーバーにインストールされていない部分 (IBM MQ MQI client など) は、試用ライセンスの有効期限が切れた後も機能し続けます。これらを実動ライセンスに登録するために `setmqprd` を実行する必要はありません。

試用ライセンスの有効期限が切れても、IBM MQ のアンインストールは可能です。また、完全実動ライセンスを使用して IBM MQ を再インストールすることもできます。

試用ライセンスをインストールしインストール済み環境を使用した後、実動ライセンスを登録するために `setmqprd` を実行します。

関連タスク

AIX AIX での試用ライセンスの変換

IBM i IBM iでの試用ライセンスの変換

Linux Linuxでの試用ライセンスの変換

Windows Windowsでの試用ライセンスの変換

Windows setmqscp (サービス接続点の設定)

クライアント接続チャンネル定義を Active Directory で公開します (Windows のみ)。

目的

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

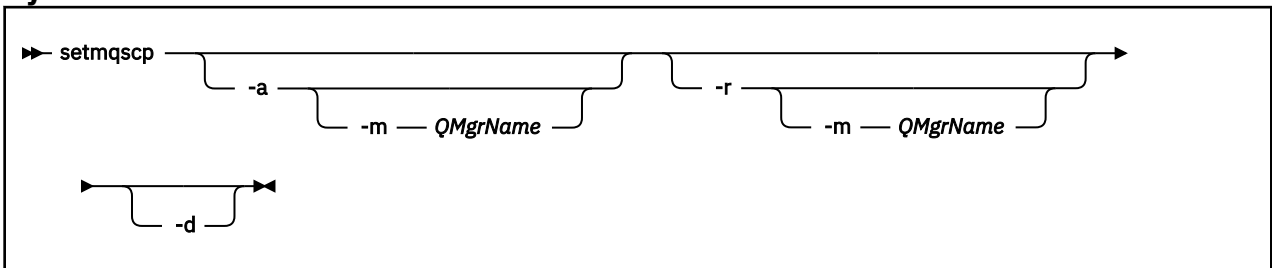
setmqscp コマンドを使用して、クライアント接続チャンネル定義を Active Directory で公開するためのサポートを構成および管理します。

このコマンドはまず、以下の目的でドメイン・アドミニストレーターによって使用されます。

- Active Directory を IBM MQ で使用するために準備します。
- IBM MQ のユーザーとアドミニストレーターに対して、IBM MQ Active Directory オブジェクトにアクセスしてそのオブジェクトを更新するための関連権限を付与します。

さらに、**setmqscp** コマンドを使用して、Active Directory 上で使用可能な、現在構成されているクライアント接続チャンネル定義をすべて表示することもできます。

Syntax



オプション・パラメーター

-a (追加)、-r (除去)、または -d (表示) の中から 1 つを指定する必要があります。

-a

IBM MQ MQI client 接続 Active Directory コンテナが存在していない場合、コンテナを追加します。ドメインの *System* コンテナにサブコンテナを作成するための適切な特権を持つユーザーでなければこのパラメーターは使えません。IBM MQ フォルダーは、CN=IBM-MQClientConnections と呼ばれます。setmqscp -r コマンドを使用する以外の方法でこのフォルダーを削除しないでください。

-d

サービス接続点を表示します。

-r

サービス接続点を除去します。-m を省略した場合、IBM-MQClientConnections フォルダーにクライアント接続定義が存在しない場合は、フォルダーそのものが Active Directory から除去されます。

-m [* | qmgr]

指定されたパラメーター (-a または -r) を変更して、指定されたキュー・マネージャーだけが影響を受けるようにします。

* | キュー・マネージャー

* は、すべてのキュー・マネージャーが影響を受けるように指定します。これにより、必要であれば特定のクライアント接続テーブル・ファイルを単独のキュー・マネージャーから移行することが可能になります。

例

以下のコマンドは、IBM-MQClientConnections フォルダを作成して、必要な許可をフォルダの IBM MQ アドミニストレータ、および続けて作成された子オブジェクトに割り振るものです。

```
setmqscp -a
```

以下のコマンドは、既存のクライアント接続定義を、ローカル・キュー・マネージャーである Paint.queue.manager から Active Directory に移行するものです。

```
setmqscp -a -m Paint.queue.manager
```

以下のコマンドは、ローカル・サーバー上のすべてのクライアント接続定義を Active Directory に移行するものです。

```
setmqscp -a -m *
```

setmqspl (セキュリティー・ポリシーの設定)

setmqspl コマンドを使用して、新規セキュリティー・ポリシーの定義、既存のセキュリティー・ポリシーの置換、または既存のポリシーの削除を行います。 **z/OS** z/OS では、CSQOUTIL ユーティリティーを指定してコマンドを使用します。

始める前に

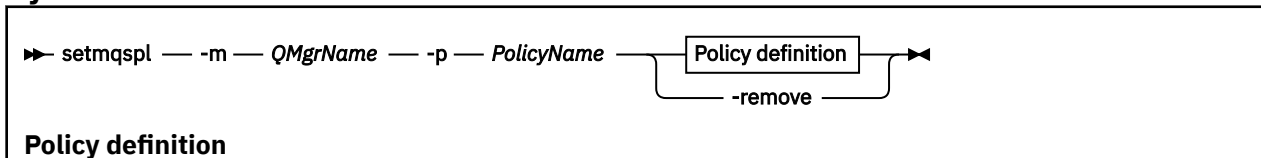
操作を行うキュー・マネージャーが実行されている必要があります。

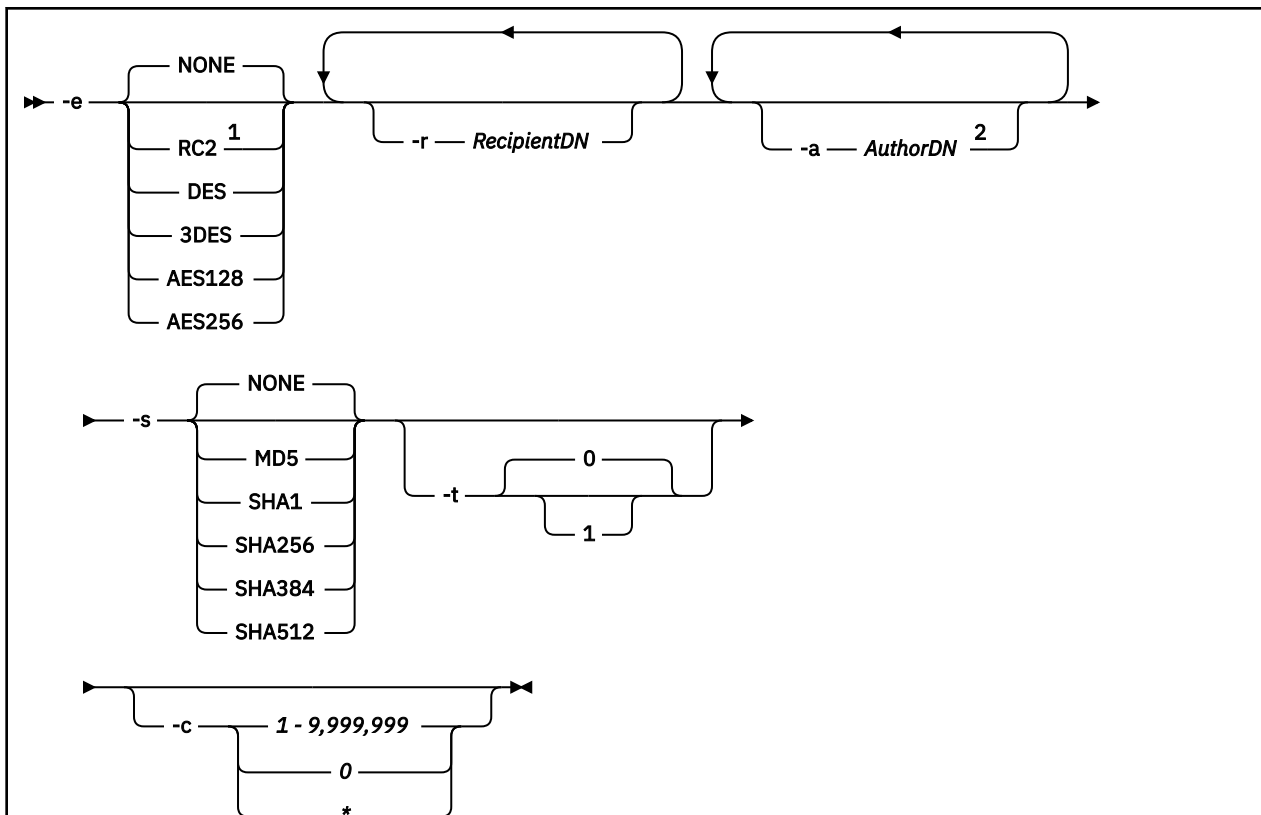
Multi キュー・マネージャーに接続してセキュリティー・ポリシーを作成するには、**setmqaut** コマンドを使用して、必要な + connect、+ inq、+ chg の各権限を付与する必要があります。

z/OS z/OS でこのコマンドを実行するために必要な権限については、CSQOUTIL トピックの 2892 ページの『Specific security information』を参照してください。

セキュリティーの構成については、[セキュリティーのセットアップ](#)を参照してください。

Syntax





注:

¹ If an encryption algorithm is selected, a recipient DN must also be provided.

² If an author DN is provided, a signing algorithm must also be selected.

表 112. `setmqsp` コマンド・フラグ

コマンド・フラグ	説明
-m	キュー・マネージャー名。 このフラグは、セキュリティー・ポリシーに対するすべてのアクションで必須です。
-p	ポリシー名。 ポリシーを適用するキューの名前をポリシー名として設定します。

表 112. setmqsp1 コマンド・フラグ (続き)

コマンド・フラグ	説明
<p>-e</p>	<p>デジタル暗号化アルゴリズム。</p> <p>Advanced Message Security は、以下の暗号化アルゴリズムをサポートしています。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deprecated RC2 • Deprecated DES • Deprecated 3DES • AES128 • AES256 <p>デフォルト値はなしです。</p> <p>重要:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 暗号化アルゴリズムの名前は、大文字で指定する必要があります • z/OS z/OS では、機密性ポリシーに対して暗号化アルゴリズム Deprecated RC2 はサポートされていません。
<p>-r</p>	<p>メッセージ受信者の識別名 (DN) (指定された場合、DN に関する証明書が、所定のメッセージの暗号化に使用されます)。受信者を指定できるのは、暗号化アルゴリズムが NONE 以外の場合のみです。1 つのメッセージについて複数の受信者を組み込むことができます。各 DN には、別々の -r フラグを指定する必要があります。</p> <p>重要:</p> <ul style="list-style-type: none"> • DN 属性名は大文字でなければなりません。 • 名前の分離文字としてコンマを使用する必要があります。 • コマンド・インタープリター・エラーを避けるために、DN をマーク引用符で囲みます。 <p>以下に例を示します。</p> <pre style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px;">-r "CN=alice, O=ibm, C=US"</pre>

表 112. setmqspl コマンド・フラグ (続き)

コマンド・フラグ	説明
<p>-a</p>	<p>メッセージの取得中に検証される署名 DN。取得中は、指定した DN のユーザーから署名されたメッセージのみが受け入れられます。署名 DN を指定できるのは、署名アルゴリズムが NONE 以外の場合のみです。複数の許可された署名者を指定できます。許可された署名者ごとに個別の -a フラグを指定する必要があります。</p> <p>重要: DN 名の属性は大文字でなくてはなりません。cn=ではなく CN=を指定してください。</p> <p>DN 内の属性値には大/小文字の区別があるため、例えば、CN=USERID1 は CN=userid1 とは異なります。</p>
<p>-s</p>	<p>デジタル署名のアルゴリズム。</p> <p>Advanced Message Security は、以下の値をサポートします。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deprecated MD5 • Deprecated SHA-1 • SHA-2 ファミリー: <ul style="list-style-type: none"> – SHA256 – SHA384 (許容される鍵の最小長 - 768 ビット) – SHA512 (許容される鍵の最小長 - 768 ビット) <p>これらの値は、すべて大文字でなければなりません。デフォルト値はなしです。</p> <p>重要:</p> <ul style="list-style-type: none"> • SHA384 および SHA512 暗号ハッシュ関数の場合、署名に使用される鍵は 768 ビットより長くなければなりません。 • 署名アルゴリズムの名前は、大文字で指定する必要があります。 • IBM MQ 9.0 以降、機密性ポリシーでは署名アルゴリズムが NONE でなければなりません。機密性ポリシーの詳細については、AMS で使用可能な保護品質を参照してください。

表 112. `setmqsp1` コマンド・フラグ (続き)

コマンド・フラグ	説明
-t	<p>容認フラグは、ポリシーの要件を満たさないメッセージが、アプリケーションで正常に参照または取得されるかどうかを示します。容認は、例えば既に無保護のメッセージが含まれているキューにポリシーを導入する場合などに便利です。有効な値は以下のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0 (デフォルト) 容認フラグはオフ。 • 1 容認フラグはオン。 <p>容認はオプションで、段階的に実装する場合に役立ちます。つまり、キューにポリシーが適用されたものの、ポリシーを設定されていないメッセージが既にそれらのキューに含まれていた場合や、セキュリティー・ポリシーが設定されていないメッセージをリモート・システムから今後も受信することがある場合です。</p>
-c	<p>鍵再使用カウントを 1 から 9,999,999 までの整数として指定できます。特殊値は以下のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0 鍵は再使用されません。 • * 暗号鍵を回数の制限なしにアプリケーションが再使用することを許可します。 <p>ポリシーの定義時に -c パラメーターを省略すると、以前のバージョンの Advanced Message Security および IBM WebSphere MQ Extended Security Edition との後方互換性のために、キー再利用カウント 0 が想定されます。</p> <p>ゼロ以外の鍵再使用カウントは、機密性ポリシーにのみ有効です。ゼロ以外の鍵再使用カウントを指定して保全性ポリシーまたはプライバシー・ポリシーを作成または変更しようとする、エラー・メッセージ「AMQ9091: ポリシーでは鍵再使用は無効」を受け取り、ポリシー操作は失敗します。</p>
-remove	<p>ポリシーを削除します。</p> <p>このフラグと組み合わせて使用できるのは、ポリシー名フラグ -p のみです。</p>

例

以下のリストは、マルチプラットフォーム上のいくつかの有効な `setmqsp1` コマンドの例を示しています。

```
setmqsp1 -m QMGR -p PROT -s SHA256
setmqsp1 -m QMGR -p PROT -s SHA256 -a "CN=Alice, O=IBM, C=US"
setmqsp1 -m QMGR -p PROT -s SHA256 -e AES128 -a "CN=Alice, O=IBM, C=US" -r "CN=Bob, O=IBM, C=GB"
setmqsp1 -m QMGR -p PROT -e AES128 -r "CN=Bob, O=IBM, C=GB" -c 50
```

次のリストは、無効な **setmqsp1** コマンドの例を示しています。

- 受信者の指定なし:

```
setmqsp1 -m QMGR -p PROT -e AES128
```

- 鍵の再使用は Integrity ポリシーには無効です:

```
setmqsp1 -m QMGR -p PROT -s SHA256 -c 1
```

- Privacy ポリシーの場合、鍵の再使用は無効です。

```
setmqsp1 -m QMGR -p PROT -s SHA256 -e AES128 -x "CN=Bob, O=IBM, C=GB" -c 1
```

関連資料

988 ページの『[Multiplatforms での SET POLICY \(セキュリティー・ポリシーの設定\)](#)』
MQSC コマンド SET POLICY を使用して、セキュリティー・ポリシーを設定します。

801 ページの『[Multiplatforms での DISPLAY POLICY \(セキュリティー・ポリシーの表示\)](#)』
セキュリティー・ポリシーを表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY POLICY** を使用します。

101 ページの『[dspmqsp1 \(セキュリティー・ポリシーの表示\)](#)』

dspmqsp1 コマンドを使用すると、すべてのポリシーのリスト、および指定したポリシーの詳細を表示できます。 **z/OS** z/OS では、CSQOUTIL ユーティリティーを指定してコマンドを使用します。

z/OS **setmqweb pid (mqweb サーバー製品 ID の設定)**

z/OS 上で mqweb サーバーを実行する製品 ID (PID) を構成します。

目的

z/OS **setmqweb pid** コマンドを使用して、mqweb サーバーを実行する PID を変更できます。デフォルトでは、z/OS では、mqweb サーバーは、**crtmqweb** コマンドの使用時に選択された PID の下で実行されます。

setmqweb pid を使用する前に、mqweb サーバー開始タスクで MVS™ **STOP** コマンドを使用して mqweb サーバーが停止していることを確認してください。PID について、およびそれらが z/OS でどのように使用されるかについては、[IBM MQ for z/OS 製品での製品の使用記録](#)を参照してください。

z/OS でのコマンドの使用

z/OS

どちらかを発行する前に **setmqweb** または **dspmqweb** コマンドオン z/OS を設定する必要があります **WLP_USER_DIR** 環境変数を設定して、変数が MQWeb サーバー構成を指すようにします。

設定するには **WLP_USER_DIR** 環境変数を設定するには、次のコマンドを入力します。

```
export WLP_USER_DIR=WLP_user_directory
```

ここで、**WLP_user_directory** は、**crtmqweb** に渡されるディレクトリーの名前です。以下に例を示します。

```
export WLP_USER_DIR=/var/mqm/web/installation1
```

詳しくは、[mqweb サーバーの作成](#) を参照してください。

また、**JAVA_HOME** 64 ビット版を参照するための環境変数 Java システム上で。

コマンドを実行するユーザー ID には、以下のディレクトリーに対する書き込み権限が必要です。

- **WLP_user_directory** とそのサブディレクトリー。

- /tmp、または `TMPDIR` 変数によって参照される別のディレクトリー。 /tmp にアクセスできない場合、コマンドは失敗し、メッセージ `FSUMF315 Cannot define temporary file` が表示されます。
`TMPDIR` 変数を設定する必要がある場合は、z/OS UNIX シェルで次のコマンドを発行します。 `export TMPDIR=user_directory`

構文

z/OS

```
setmqweb — pid — -p — pid_name —
```

パラメーター

z/OS

`setmqweb pid` を使用する前に、mqweb サーバー開始タスクで `MVS STOP` コマンドを使用して mqweb サーバーが停止していることを確認してください。

-p pid_name

mqweb サーバーを実行する PID を指定します。 `pid_name` は、以下のいずれかの値です。

MQ

mqweb サーバーは、IBM MQ for z/OS (5655-MQ9) の下で実行されます

VUE

mqweb サーバーは、IBM MQ for z/OS Value Unit Edition (5655-VU9) の下で実行されます

ADVANCEDVUE

mqweb サーバーは、IBM MQ Advanced for z/OS VUE (5655-AV1) の下で実行されます

-l

詳細ロギングを使用可能にします。mqweb サーバーのログ・ファイルに診断情報が書き込まれます。

戻りコード

表 113. 戻りコードの ID と説明

戻りコード	説明
0	コマンドが成功しました。
>0	コマンドが成功しませんでした。

サーバー・コマンド出口コードの完全なリストについては、WebSphere Application Server 資料の「[Liberty: サーバー・コマンド・オプション](#)」を参照してください。

関連コマンド

表 114. 関連コマンドと説明

コマンド	説明
258 ページの『 setmqweb プロパティ (mqweb サーバー構成プロパティの設定) 』	mqweb サーバー・プロパティを構成します。
266 ページの『 setmqweb リモート (mqweb サーバーのリモート・キュー・マネージャー構成の設定) 』	mqweb サーバーのリモート・キュー・マネージャー接続を構成します。

表 114. 関連コマンドと説明 (続き)

コマンド	説明
<code>strmqweb</code>	mqweb サーバーを開始します。
<code>endmqweb</code>	mqweb サーバーを停止します。
<code>dspmqweb status</code>	mqweb サーバーの状況を表示します。
<code>dspmqweb</code> プロパティ	mqweb サーバー構成プロパティを表示します。
<code>dspmqweb</code> リモート	mqweb サーバーのリモート・キュー・マネージャー構成を表示します。

setmqweb プロパティ (mqweb サーバー構成プロパティの設定)

mqweb サーバー・プロパティを構成します。

目的

setmqweb properties コマンドを使用して、mqweb サーバーを構成できます。特に記載がない限り、プロパティの変更は数秒以内に動的に有効になります。

z/OS でのコマンドの使用



z/OS で **setmqweb** コマンドまたは **dspmqweb** コマンドを発行する前に、`WLP_USER_DIR` 環境変数が mqweb サーバー構成を指すように設定する必要があります。

`WLP_USER_DIR` 環境変数を設定するには、次のコマンドを入力します。

```
export WLP_USER_DIR=WLP_user_directory
```

ここで、`WLP_user_directory` は、**crtmqweb** に渡されるディレクトリーの名前です。以下に例を示します。

```
export WLP_USER_DIR=/var/mqm/web/installation1
```

詳しくは、[mqweb サーバーの作成](#) を参照してください。

システム上の Java の 64 ビット・バージョンを参照するように `JAVA_HOME` 環境変数を設定する必要もあります。

コマンドを実行するユーザー ID には、以下のディレクトリーに対する書き込み権限が必要です。

- `WLP_user_directory` とそのサブディレクトリー。
- `/tmp`、または `TMPDIR` 変数によって参照される別のディレクトリー。 `/tmp` へのアクセス権限がない場合、コマンドは失敗し、メッセージ `FSUMF315 Cannot define temporary file` が表示されます。`TMPDIR` 変数を設定する必要がある場合は、z/OS UNIX シェルで次のコマンドを発行します。 `export TMPDIR=user_directory`

setmqweb properties コマンドを使用して mqweb サーバー構成を変更すると、`mqwebuser.xml` ファイルの所有者がコマンドを発行したユーザー ID に変更され、ユーザーの `umask` によって示されている許可にファイル許可が設定されます。

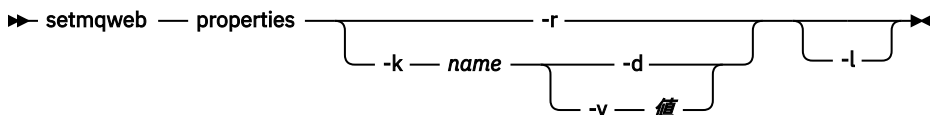
スタンドアロン IBM MQ Web Server インストール済み環境でのコマンドの使用



スタンドアロン IBM MQ Web Server インストール済み環境で **setmqweb** コマンドまたは **dspmqweb** コマンドを発行する前に、`MQ_OVERRIDE_DATA_PATH` 環境変数を IBM MQ Web Server データ・ディレクトリーに設定する必要があります。

コマンドを実行するユーザー ID には、データ・ディレクトリーとそのサブディレクトリーに対する書き込み権限が必要です。

構文



パラメーター

-r

デフォルト値をリセットします。このパラメーターは、ユーザーが変更したすべての構成プロパティを `mqwebuser.xml` ファイルから削除します。

-k name

追加、更新、または `mqwebuser.xml` ファイルからの削除を行う構成プロパティの名前。以下の値は、IBM MQ Appliance を含むすべてのプラットフォームにおける `name` の有効な値です。

V 9.4.0 以下のプロパティの一部は、スタンドアロンの IBM MQ Web Server インストール済み環境では使用できません。

ltpaExpiration

この構成プロパティは、LTPA トークンの有効期限が切れるまでの時間 (分) を指定するために使用されます。

このプロパティの値は整数値です。デフォルト値は 120 分です。

maxTraceFiles

この構成プロパティを使用して、mqweb サーバーで生成される mqweb サーバー・ログ・ファイルの最大数を指定します。

このプロパティの値は整数値です。デフォルト値は 2 です。

maxTraceFileSize

この構成プロパティを使用して、各 mqweb サーバー・ログ・ファイルの最大サイズを MB で指定します。

このプロパティの値は整数値です。デフォルト値は 200 です。

V 9.4.0 **mqConsoleEnableDashboard** 参照

MQ コンソール・ダッシュボードの一部の側面には、キューの参照によってのみ使用可能な情報が含まれています。このキュー参照は、IBM MQ Console ではデフォルトで有効になっています。特定のユーザーがキューをブラウズするための正しい権限を持っていない場合は、失敗したアクセスを記録して、多数のログ項目が生成される可能性があります。ログの負荷を軽減するために、このプロパティをストリング値 "false" に設定することで、このキューの参照を無効にすることができます。

V 9.4.0 **mqConsoleEnableSystemTopicMonitoring**

この構成プロパティは、IBM MQ Console でシステム情報を表示するために使用されるシステム・トピック・モニターを有効または無効にするために使用されます ([システム・トピックでパブリッシュされるメトリック](#)を参照)。システム・トピック・モニターが有効になっている場合は、IBM MQ Console のキュー・マネージャーの「[概要](#)」タブに詳細情報が表示されます。MQ コンソールの[クイック・ツアー](#)を参照してください。

このプロパティの値はストリング値であり、システム・トピック・モニターを有効にする場合は "true" に設定され、無効にする場合は "false" に設定されます。

mqConsoleMaxMsgCharsToDisplay

この構成プロパティを使用して、IBM MQ Console を使用してキューを参照するとき各メッセージから取得する最大文字数を指定します。

このプロパティの値は整数です。デフォルト値は 1024 です。

mqConsoleMaxMsgRequestSize

この構成プロパティを使用して、IBM MQ Console を使用してキューを参照するときに、すべてのメッセージにわたるブラウズ要求の最大サイズを MB 単位で指定します。

このプロパティの値は整数です。デフォルト値は 1 です。

mqConsoleMaxMsgsPerRequest

この構成プロパティを使用して、IBM MQ Console を使用して参照するときにキューから取得するメッセージの総数を指定します。

このプロパティの値は整数です。デフォルト値は 1000 です。

mqRestCorsAllowedOrigins

この構成プロパティを使用して、REST API にアクセスできる発信元を指定します。CORS について詳しくは、[REST API の CORS の構成](#)を参照してください。

このプロパティの値は文字列値です。

mqRestCorsMaxAgeInSeconds

この構成プロパティを使用して、Web ブラウザーが CORS プリフライト検査の結果をキャッシュできる時間を秒数で指定します。

このプロパティの値は整数値です。デフォルト値は 0 です。

mqRestCsrfValidation

この構成プロパティを使用して、CSRF 妥当性検査のチェックを実行するかどうかを指定します。値を `false` にすると、CSRF トークンの妥当性検査のチェックが解除されます。

このプロパティの値はブール値です。デフォルト値は `true` です。

mqRestGatewayEnabled

この構成プロパティを使用して、administrative REST API ゲートウェイを有効にするかどうかを指定します。

このプロパティの値はブール値です。デフォルト値は `true` です。

V 9.4.0 このプロパティは、スタンドアロンの IBM MQ Web Server インストール済み環境では無効です。この環境では administrative REST API を使用できないためです。

mqRestGatewayQmgr

この構成プロパティを使用して、ゲートウェイ・キュー・マネージャーとして使用するキュー・マネージャーの名前を指定します。このキュー・マネージャーは、mqweb サーバーと同じインストール済み環境に配置する必要があります。値が空白の場合は、ゲートウェイ・キュー・マネージャーとして構成されるキュー・マネージャーがないことを示します。

このプロパティの値は文字列値です。この値を数値またはブール値として解釈できる場合は、二重引用符で囲む必要があります。

V 9.4.0 このプロパティは、スタンドアロンの IBM MQ Web Server インストール済み環境では無効です。この環境では administrative REST API を使用できないためです。

V 9.4.0 mqRestMessagingAdoptWebUser コンテキスト

この構成プロパティを使用して、messaging REST API を使用してメッセージを送信、パブリッシュ、受信、または参照するときに許可に使用するユーザー・コンテキストを指定します。つまり、どのユーザー ID が許可に使用されるかを指定します。

値は、次の値のうちのいずれかです。

true

許可のために使用される ID は、REST API にログインしているユーザー ID です。

MQMD.UserIdentifier は、REST API にログインしているユーザー ID に設定され、

MQMD.AppIdentityData は、REST API にログインしているユーザー ID に設定されます。

IBM MQ メッセージのメッセージ記述子部分について詳しくは、[MQMD](#) を参照してください。

false

許可に使用される ID は、mqweb サーバーの始動に使用されるユーザー ID です。

MQMD.UserIdentifier は空白のまま、**MQMD.AppIdentityData** は REST API にログインしているユーザー ID に設定されます。

このプロパティの値はブール値です。デフォルト値は true です。

mqRestMessagingEnabled

この構成プロパティを使用して、messaging REST API を有効にするかどうかを指定します。

このプロパティの値はブール値です。デフォルト値は true です。

mqRestMessagingFullPoolBehavior

この構成プロパティでは、接続プール内のすべての接続が使用中の場合の messaging REST API の動作を指定します。

値は、次の値のうちのいずれかです。

block

プール内のすべての接続が使用中の場合は、接続が使用可能になるまで待ちます。このオプションを使用した場合、接続を無期限に待機します。

非アクティブな接続は閉じられ、キュー・マネージャー・プールから自動的に排除されます。各キュー・マネージャー・プールの状態が 2 分間隔で調査され、過去 30 秒間にわたって非アクティブであった接続が閉じられ、関連するプールから排除されます。

エラー

プール内のすべての接続が使用中の場合は、エラーを返します。

overflow

プール内のすべての接続が使用中の場合は、使用する非プール接続を作成します。この接続は、使用後に削除されます。

このプロパティの値は文字列値です。デフォルト値は overflow です。

mqRestMessagingMaxPoolSize

この構成プロパティでは、各キュー・マネージャー接続プールの最大接続プール・サイズを指定します。

このプロパティの値は整数値です。デフォルト値は 20 です。

mqRestMftCommandQmgr

この構成プロパティを使用して、REST API for MFT によって作成転送、作成、削除、または更新リソース・モニター要求が実行依頼されるコマンド・キュー・マネージャーの名前を指定します。

このプロパティの値は文字列値です。この値を数値またはブール値として解釈できる場合は、二重引用符で囲む必要があります。

このプロパティの値の変更は、次に mqweb サーバーを開始したときに有効になります。

V 9.4.0 このプロパティは、スタンドアロンの IBM MQ Web Server インストール済み環境では無効です。この環境では MFT の REST API を使用できないためです。

mqRestMftCoordinationQmgr

この構成プロパティを使用して、REST API for MFT で転送の詳細を取得する調整キュー・マネージャーの名前を指定します。

このプロパティの値は文字列値です。この値を数値またはブール値として解釈できる場合は、二重引用符で囲む必要があります。

このプロパティの値の変更は、次に mqweb サーバーを開始したときに有効になります。

V 9.4.0 このプロパティは、スタンドアロンの IBM MQ Web Server インストール済み環境では無効です。この環境では MFT の REST API を使用できないためです。

mqRestMftEnabled

この構成プロパティを使用して、REST API for MFT を有効にするかどうかを指定します。

このプロパティの値はブール値です。デフォルト値は false です。

このプロパティの値の変更は、次に mqweb サーバーを開始したときに有効になります。

V 9.4.0 このプロパティは、スタンドアロンの IBM MQ Web Server インストール済み環境では無効です。この環境では MFT の REST API を使用できないためです。

mqRestMftReconnectTimeoutInMinutes

この構成プロパティを使用して、REST API for MFT が調整キュー・マネージャーへの接続試行を停止するまでの時間の長さを分数で指定します。

このプロパティの値は整数値です。デフォルト値は 30 です。

このプロパティの値の変更は、次に mqweb サーバーを開始したときに有効になります。

V9.4.0 このプロパティは、スタンドアロンの IBM MQ Web Server インストール済み環境では無効です。この環境では MFT の REST API を使用できないためです。

mqRestRequestTimeout

この構成プロパティを使用して、REST 要求がタイムアウトになるまでの時間を秒数で指定します。

このプロパティの値は整数値です。デフォルト値は 30 です。

traceSpec

この構成プロパティを使用して、mqweb サーバーで生成されるトレースのレベルを指定します。考えられる値のリストについては、[IBM MQ Console および REST API のログの構成](#)を参照してください。

このプロパティの値は文字列値です。デフォルト値は `*=info` です。



以下の値は、z/OS、UNIX、Linux、and Windows での *name* の追加の有効な値です。**V9.4.0** 以下のプロパティの一部は、スタンドアロンの IBM MQ Web Server インストール済み環境では使用できません。

httpHost

この構成プロパティを使用して、HTTP ホスト名を IP アドレス、ドメイン・ネーム・サフィックス付きのドメイン・ネーム・サーバー (DNS) ホスト名、または IBM MQ がインストールされているサーバーの DNS ホスト名として指定します。

アスタリスクを二重引用符で囲んで使用すると、使用可能なすべてのネットワーク・インターフェースを指定できます。

`localhost` の値を使用すると、ローカル接続のみ許可できます。

このプロパティの値は文字列値です。デフォルト値は `localhost` です。

httpPort

この構成プロパティを使用して、HTTP 接続に使用する HTTP ポート番号を指定します。

-1 の値を使用すると、ポートを使用不可に設定できます。

このプロパティの値は整数値です。デフォルト値は -1 です。

httpsPort

この構成プロパティを使用して、HTTPS 接続に使用する HTTPS ポート番号を指定します。

-1 の値を使用すると、ポートを使用不可に設定できます。

このプロパティの値は整数値です。デフォルト値は 9443 です。

ltpaCookieName

この構成プロパティを使用して、LTPA トークンの Cookie の名前を指定します。

デフォルトでは、このプロパティの値は `LtpaToken2_${env.MQWEB_LTPA_SUFFIX}` on AIX、Linux、and Windows または `LtpaToken2_${httpsPort}` on z/OS です。LtpaToken2_ 接頭部の後の変数は、Cookie の固有の名前を生成するために mqweb サーバーによって使用されます。この変数は設定できませんが、`ltpaCookieName` を任意の値に変更できます。

このプロパティの値は文字列値です。

maxMsgTraceFiles

この構成プロパティを使用して、mqweb サーバーで生成する IBM MQ Console のメッセージング・トレース・ファイルの最大数を指定します。

このプロパティの値は整数値です。デフォルト値は 5 です。

maxMsgTraceFileSize

この構成プロパティを使用して、各メッセージング・トレース・ファイルの最大サイズを MB で指定します。

このプロパティは、IBM MQ Console にのみ適用されます。

このプロパティの値は整数値です。デフォルト値は 20 です。

mqConsoleAutostart

この構成プロパティを使用して、mqweb サーバーの開始時に IBM MQ Console を自動的に開始するかどうかを指定します。

このプロパティの値はブール値です。デフォルト値は true です。

mqConsoleFrameAncestors

この構成プロパティを使用して、IFrame に IBM MQ Console を埋め込むことができる Web ページのオリジンのリストを指定します。このプロパティについては、[IFrame 内への IBM MQ Console の埋め込み](#)を参照してください。

このプロパティの値はストリングです。

mqConsoleRemoteSupportEnabled

この構成プロパティを使用して、IBM MQ Console がリモート・キュー・マネージャー接続を許可するかどうかを指定します。このプロパティを true に設定すると、リモート・キュー・マネージャー接続が許可されます。

このプロパティの値はブール値です。デフォルト値は true です。

V 9.4.0 このプロパティは、スタンドアロンの IBM MQ Web Server インストール済み環境では無効です。IBM MQ Console は、スタンドアロン IBM MQ Web Server インストール済み環境内のリモート・キュー・マネージャーでのみ使用できます。

mqConsoleRemoteAllowLocal

この構成プロパティを使用して、リモート・キュー・マネージャー接続が許可されている場合に IBM MQ Console にリモート・キュー・マネージャーとローカル・キュー・マネージャーを表示するかどうかを指定します。このプロパティを true に設定すると、ローカル・キュー・マネージャーとリモート・キュー・マネージャーの両方が表示されます。

このプロパティの値はブール値です。デフォルト値は true です。

V 9.4.0 このプロパティは、スタンドアロンの IBM MQ Web Server インストール済み環境では無効です。IBM MQ Console は、スタンドアロン IBM MQ Web Server インストール済み環境内のリモート・キュー・マネージャーでのみ使用できます。

mqConsoleRemotePollTime

この構成プロパティを使用して、リモート・キュー・マネージャー接続リストの更新間隔時間を秒単位で指定します。更新時に、失敗した接続は再試行されます。

このプロパティの値は整数値です。デフォルト値は 300 です。

mqConsoleRemoteUIAdmin

この構成プロパティを使用して、コンソールを使用してリモート・キュー・マネージャーを IBM MQ Console に追加できるか、それとも **setmqweb remote** コマンドの使用によってのみリモート・キュー・マネージャーを追加できるかを指定します。このプロパティを true に設定すると、IBM MQ Console を使用してリモート・キュー・マネージャーを追加できます。

このプロパティの値はブール値です。デフォルト値は false です。

mqRestAutostart

この構成プロパティを使用して、mqweb サーバーの開始時に REST API を自動的に開始するかどうかを指定します。

このプロパティの値はブール値です。デフォルト値は true です。

V 9.4.0 **mqRestMessagingConnection** モード

この構成プロパティは、mqweb サーバーと同じインストール済み環境にないキュー・マネージャーに messaging REST API がメッセージを送信できるかどうかを指定するために使用されます。

値は、次の値のうちのいずれかです。

ローカル

messaging REST API は、mqweb サーバーと同じインストール済み環境にあるキュー・マネージャーにのみメッセージを送信できます。

リモート

messaging REST API は、messaging REST API で使用するよう構成されている任意のキュー・マネージャーにメッセージを送信できます。キュー・マネージャーがmqweb サーバーと同じインストール済み環境にある場合、構成は必要ありません。他のすべてのキュー・マネージャーの場合、リモート・キュー・マネージャー定義が存在している必要があります。

messaging REST API で使用するリモート・キュー・マネージャー定義の作成については、[messaging REST API で使用するリモート・キュー・マネージャーのセットアップ](#)を参照してください。

値はストリング値です。デフォルト値は local です。

この値を設定した後、mqweb サーバーを再始動する必要があります。

V9.4.0 このプロパティは、スタンドアロンの IBM MQ Web Server インストール済み環境では無効です。messaging REST API は、スタンドアロン IBM MQ Web Server インストール済み環境内のリモート・キュー・マネージャーでのみ使用できます。

remoteKeyfile

この構成プロパティを使用して、リモート・キュー・マネージャー接続情報に保管されているパスワードの暗号解除に使用される初期暗号鍵を含む鍵ファイルの場所を指定します。

初期鍵は、少なくとも 1 文字から成る単一行を入れた 1 つのファイルでなければなりません。ただし、少なくとも 16 文字の鍵を使用してください。例えば、初期鍵ファイルに以下の暗号鍵を含めることができます。

```
Th1sIs@n3Ncrypt|onK$y
```

オペレーティング・システムの許可を使用して鍵ファイルが適切に保護されていること、および暗号鍵が鍵ファイルに固有のものであることを確認してください。

鍵ファイルを指定しない場合は、デフォルトの鍵が使用されます。

MQS_WEBUI_REMOTE_KEYFILE 環境変数を使用して、鍵ファイルのパスを指定することもできます。

ここで提供される鍵ファイルは、**-sf** パラメーターを使用してパスワードを暗号化するために使用されるのと同じ鍵ファイルと一致している必要があります。

この値を設定した後、mqweb サーバーを再始動する必要があります。

secureLtpa

この構成プロパティを使用して、すべての要求の LTPA トークンを保護するかどうかを指定します。ブラウザから HTTP 要求を送信するには、非セキュア LTPA トークンが必要です。

このプロパティの値はブール値です。デフォルト値は true です。

ALW

以下の値は、AIX, Linux, and Windows 上の *name* の追加の有効値です。

managementMode

この構成プロパティを使用して、IBM MQ Console がキュー・マネージャーおよびリスナーを作成、削除、開始、停止できるかどうかを指定します。

このプロパティの値はストリング値で、以下のいずれかの値になります。

standard

IBM MQ Console でキュー・マネージャーおよびリスナーを作成して管理できます。

externallyprovisioned

IBM MQ Console でキュー・マネージャーおよびリスナーを作成できません。IBM MQ Console の外部で作成されたキュー・マネージャーおよびリスナーのみを管理できます。

デフォルト値は standard です。

-d

指定された構成プロパティを `mqwebuser.xml` ファイルから削除します。

-v value

`mqwebuser.xml` ファイルに追加または更新する構成プロパティの値。同じ *name* の既存の構成プロパティは上書きされます。重複する構成プロパティは削除されます。

値は大文字と小文字が区別されます。アスタリスク、複数のトークン、または空の値を指定するには、値を二重引用符で囲みます。

指定された *value* は妥当性検査されていません。正しくない値が指定されると、mqweb サーバーを開始するそれ以降の試行が失敗する可能性があります。

注: 構成プロパティに指定された値は Java オブジェクトに変換され、いくつかのヒューリスティック構文解析が適用されます。

数値

値が数値の場合は、Integer または Double などの Java Number オブジェクトとして解析されます。接頭部 `0` は 8 進値、`0x` は 16 進値、などを示します。例えば、`0101` は 10 進値 65 の整数になります。

Booleans

値が `true` または `false` に一致すると、ブール・オブジェクトとして解析されます。

引用値

値が二重引用符で囲まれている場合は、文字列・オブジェクトとして解析されます。単一の文字が単一引用符で囲まれている場合は、文字オブジェクトとして解析されます。

その他の値

上記の規則のいずれも適用されない場合、値はそのまま文字列・オブジェクトとして解析されます。

これらの規則は、文字列値を指定する場合に重要です。そのような値を数値またはブール値として解釈できる場合は、それを二重引用符で囲んで `setmqweb` コマンドに指定する必要があります。例えば、キュー・マネージャーに数値名を付けたたり `TRUE` という名前を付けたたりする場合は、名前を二重引用符で囲む必要があります。

コマンド行では二重引用符をエスケープする必要があります。例えば、次のように指定します。

```
setmqweb properties -k mqRestGatewayQmgr - v "\"0101\""
```

このようにすると、数値のようなゲートウェイ・キュー・マネージャー名を設定することができます。

-l

詳細ロギングを使用可能にします。mqweb サーバーのログ・ファイルに診断情報が書き込まれます。

戻りコード


表 115. 戻りコードの ID と説明

戻りコード	説明
0	コマンドが成功しました。
>0	コマンドが成功しませんでした。

サーバー・コマンド出口コードの完全なリストについては、WebSphere Application Server 資料の「[Liberty: サーバー・コマンド・オプション](#)」を参照してください。

関連コマンド

表 116. 関連コマンドと説明

コマンド	説明
 256 ページ の『 setmqweb pid (mqweb サーバー製品 ID の設定) 』	z/OS 上で mqweb サーバーを実行する際の製品 ID を構成します。
266 ページ の『 setmqweb リモート (mqweb サーバーのリモート・キュー・マネージャー構成の設定) 』	mqweb サーバーのリモート・キュー・マネージャー接続を構成します。
<code>strmqweb</code>	mqweb サーバーを開始します。
<code>endmqweb</code>	mqweb サーバーを停止します。
<code>dspmqweb status</code>	mqweb サーバーの状況を表示します。
<code>dspmqweb プロパティ</code>	mqweb サーバー構成プロパティを表示します。
<code>dspmqweb リモート</code>	mqweb サーバーのリモート・キュー・マネージャー構成を表示します。

setmqweb リモート (mqweb サーバーのリモート・キュー・マネージャー構成の設定)

mqweb サーバーのリモート・キュー・マネージャー接続情報を構成します。リモート・キュー・マネージャー接続情報は、IBM MQ Console、およびリモート・キュー・マネージャーに接続するためのメッセージング REST API に使用されます。

目的

`setmqweb remote` コマンドを使用して、IBM MQ Console およびメッセージング REST API で使用するリモート・キュー・マネージャー接続をセットアップできます。

z/OS でのコマンドの使用



z/OS で `setmqweb` コマンドまたは `dspmqweb` コマンドを発行する前に、`WLP_USER_DIR` 環境変数が mqweb サーバー構成を指すように設定する必要があります。

`WLP_USER_DIR` 環境変数を設定するには、次のコマンドを入力します。

```
export WLP_USER_DIR=WLP_user_directory
```

ここで、`WLP_user_directory` は、`crtmqweb` に渡されるディレクトリの名前です。以下に例を示します。

```
export WLP_USER_DIR=/var/mqm/web/installation1
```

詳しくは、[mqweb サーバーの作成](#) を参照してください。

システム上の Java の 64 ビット・バージョンを参照するように `JAVA_HOME` 環境変数を設定する必要があります。

コマンドを実行するユーザー ID には、以下のディレクトリーに対する書き込み権限が必要です。

- `WLP_user_directory` とそのサブディレクトリー。

- /tmp、または `TMPDIR` 変数によって参照される別のディレクトリー。 /tmp へのアクセス権限がない場合、コマンドは失敗し、メッセージ FSUMF315 Cannot define temporary file が表示されます。 `TMPDIR` 変数を設定する必要がある場合は、z/OS UNIX シェルで次のコマンドを発行します。 `export TMPDIR=user_directory`

スタンドアロン IBM MQ Web Server インストール済み環境でのコマンドの使用

V 9.4.0 Linux

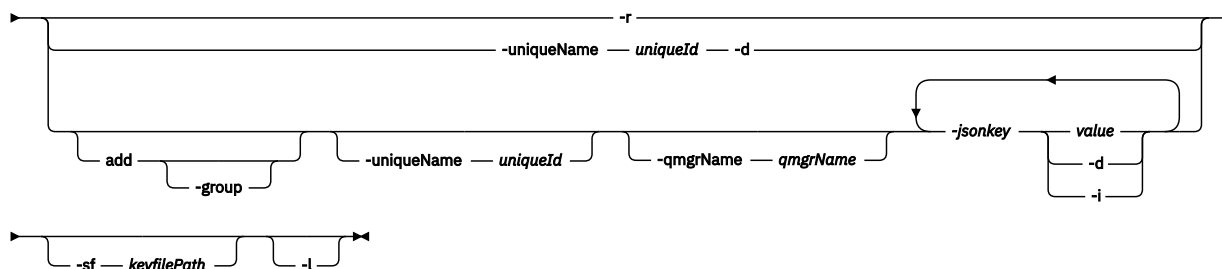
スタンドアロン IBM MQ Web Server インストール済み環境で `setmqweb` コマンドまたは `dspmqweb` コマンドを発行する前に、`MQ_OVERRIDE_DATA_PATH` 環境変数を IBM MQ Web Server データ・ディレクトリーに設定する必要があります。

コマンドを実行するユーザー ID には、データ・ディレクトリーとそのサブディレクトリーに対する書き込み権限が必要です。

構文

ULW z/OS

▶ setmqweb — remote ▶



パラメーター

ULW z/OS

追加

既存の項目を編集する代わりに、リモート・キュー・マネージャー接続情報に項目を追加します。

V 9.4.0 -グループ

このリモート・キュー・マネージャー接続がキュー・マネージャー・グループの一部であるかどうか。

このオプションは、新しいリモート・キュー・マネージャー接続を追加する場合にのみ使用でき、メッセージング REST API に対してのみ有効です。

-uniqueName uniqueID

リモート・キュー・マネージャー接続の固有の名前。これは、IBM MQ Console に表示される名前です。

キュー・マネージャーがリモートであることを明確にする名前を使用してください。例えば、キュー・マネージャー QM2 へのリモート接続に固有の名前を指定する場合は、リモート名 "remote-QM2" を指定できます。

以下の場合には、固有の名前を指定する必要があります。

- 同じ名前のキュー・マネージャーがリモート・キュー・マネージャー接続情報に既に存在している可能性がある場合に、新しいリモート・キュー・マネージャー接続を追加します。この場合は、`-qmgrName` パラメーターも指定して、固有の名前を作成するキュー・マネージャーを指定する必要があります。
- 固有の名前を持つリモート・キュー・マネージャー接続を削除します。
- 固有の名前を持つリモート・キュー・マネージャー接続を変更します。

-qmgrName qmgrName

追加または更新するキュー・マネージャーの名前。

新しいリモート・キュー・マネージャー接続を追加するには、このパラメーターを指定する必要があります。この名前は、IBM MQ Console では `remote_qmgrName` として表示されます。

-sf keyfilePath

リモート・キュー・マネージャー接続情報に保管されているパスワードの暗号化に使用される初期暗号鍵が入っている鍵ファイルの場所。

初期鍵は、少なくとも 1 文字から成る単一行を入れた 1 つのファイルでなければなりません。ただし、少なくとも 16 文字の鍵を使用してください。例えば、初期鍵ファイルに以下の暗号鍵を含めることができます。

```
Th1sIs@n3Ncrypt|onK$y
```

オペレーティング・システムの許可を使用して鍵ファイルが適切に保護されていること、および暗号鍵が鍵ファイルに固有のものであることを確認してください。

鍵ファイルを指定しない場合は、デフォルトの鍵が使用されます。

MQS_REMOTE_KEYFILE 環境変数を使用して、鍵ファイルへのパスを指定することもできます。

-jsonkey value|-d|-i

jsonkey

追加、更新、または削除するプロパティの名前。値を追加または更新するには、`jsonkey` プロパティの後に値を指定します。値を削除するには、`jsonkey` プロパティの後に **-d** フラグを指定します。

2 つのタイプのプロパティを追加、更新、または削除できます。1 つ目のタイプはグローバル・プロパティであり、キュー・マネージャー名も固有の名前も指定せずに **setmqweb remote** コマンドで設定できます。2 つ目のタイプは、単一のリモート・キュー・マネージャー接続に固有のプロパティです。このプロパティを **setmqweb remote** コマンドで設定できるのは、キュー・マネージャー名または固有の名前、あるいはその両方を指定する場合のみです。

以下の値は、**setmqweb remote** コマンドでキュー・マネージャー名または固有の名前を指定せずに指定する必要がある有効な `jsonkey` 値です。

globalTrustStorePath

トラストストア JKS ファイルへのパス。このトラストストアは、**trustStorePath** エントリの特定的リモート・キュー・マネージャー接続情報によってオーバーライドされない限り、すべてのリモート接続に使用されます。

この `jsonkey` の値はストリング値です。

globalTrustStorePassword

グローバル・トラストストアのパスワード。

この `jsonkey` の値はストリング値であり、リモート・キュー・マネージャー接続情報で暗号化されます。

globalKeyStorePath

鍵ストア JKS ファイルへのパス。この鍵ストアは、**keyStorePath** エントリの特定的リモート・キュー・マネージャー接続情報によってオーバーライドされない限り、すべてのリモート接続に使用されます。

globalKeyStorePassword

グローバル鍵ストアのパスワード。

この `jsonkey` の値はストリング値であり、リモート・キュー・マネージャー接続情報で暗号化されます。

以下の値は、**setmqweb remote** コマンドでキュー・マネージャー名または固有の名前を指定する必要がある有効な `jsonkey` 値です。

ccdtURL

リモート・キュー・マネージャーに関連付けられている CCDT ファイルのパス。

この `jsonkey` の値はストリング値です。

ユーザー名

リモート・キュー・マネージャー接続に使用されるユーザー名。

この jsonkey の値はストリング値です。

パスワード

リモート・キュー・マネージャー接続に使用されるユーザー名に関連付けられているパスワード。

この jsonkey の値はストリング値であり、リモート・キュー・マネージャー接続情報で暗号化されます。

enableMutualTLS

このリモート・キュー・マネージャー接続が相互 TLS を有効にするために鍵ストアを追加するかどうか。

この jsonkey の値はブール値です。

keyStorePath

鍵ストア JKS ファイルへのパス。

この jsonkey の値はストリング値であり、グローバル鍵ストア値をオーバーライドします。

keyStorePassword

鍵ストア・ファイルのパスワード。

この jsonkey の値はストリング値であり、リモート・キュー・マネージャー接続情報で暗号化されます。

trustStorePath

トラストストア JKS ファイルへのパス。

この jsonkey の値はストリング値であり、グローバル・トラストストア値をオーバーライドします。

trustStorePassword

トラストストア・ファイルのパスワード。

この jsonkey の値はストリング値であり、リモート・キュー・マネージャー接続情報で暗号化されます。

▶ V9.4.0 可視性

このリモート・キュー・マネージャー接続をメッセージング REST API、IBM MQ Console、またはその両方で使用できるかどうか。

この jsonkey の値は、以下のいずれかの値になります。

メッセージング

キュー・マネージャー接続は、メッセージング REST API でのみ使用できます。

コンソール

キュー・マネージャー接続は、IBM MQ Console でのみ使用できます。

メッセージング、コンソール

キュー・マネージャー接続は、メッセージング REST API または IBM MQ Console のいずれかで使用できます。

この jsonkey の値はストリング値です。デフォルト値は **messaging,console** です。

値

追加または更新する json 鍵エントリーの値。

値は大/小文字が区別され、二重引用符で囲む必要があります。

-d

指定されたプロパティをリモート接続情報から削除します。

-i

指定された json 鍵エントリーの対話モードを有効にします。この場合、コマンド実行時に json 鍵値の入力を求めるプロンプトが出されます。

-d

指定された固有の名前を持つキュー・マネージャーの接続情報を削除します。

-r

すべてのリモート接続情報をリセットして削除します。

-l

詳細ロギングを使用可能にします。mqweb サーバーのログ・ファイルに診断情報が書き込まれます。

戻りコード

表 117. 戻りコードの ID と説明

戻りコード	説明
0	コマンドが成功しました。
>0	コマンドが成功しませんでした。

サーバー・コマンド出口コードの完全なリストについては、WebSphere Application Server 資料の「[Liberty: サーバー・コマンド・オプション](#)」を参照してください。

例

以下の例では、リモート・キュー・マネージャー接続のグローバル鍵ストアへのパスを設定します。

```
setmqweb remote -globalTrustStorePath "c:\supersecure\keys.jks"
```

次の例は、リモート・キュー・マネージャー接続情報にキュー・マネージャー QM2 の新規項目を作成します。この例では、CCDT URL、接続で使用するユーザー名とパスワード、および鍵ストア・パスを設定します。


```
setmqweb remote add -qmgrName "QM2" -ccdtURL "c:\myccdt\cdt.json" -username "user" -password "password" -keyStorePath "c:\supersecure\keys.jks"
```

次の例は、同じ QM2 という名前の別のキュー・マネージャーのための新規項目を作成し、2つの QM2 キュー・マネージャーを区別するための固有の名前を指定します。この例では、CCDT URL、ユーザー名、およびパスワードを設定します。この例では、ユーザー名に関連付けられているパスワードをコマンド実行時に対話式に入力するために、**-i** オプションを使用しています。

```
setmqweb remote add -uniqueName qm2remote -qmgrName "QM2" -ccdtURL "c:\myccdt\cdt.json" -username "mqadmin" -password -i
```

関連コマンド

表 118. 関連コマンドと説明

コマンド	説明
258 ページの『setmqweb プロパティ (mqweb サーバー構成プロパティの設定)』	mqweb サーバー・プロパティを構成します。
 256 ページの『setmqweb pid (mqweb サーバー製品 ID の設定)』	z/OS 上で mqweb サーバーを実行する際の製品 ID を構成します。
strmqweb	mqweb サーバーを開始します。
endmqweb	mqweb サーバーを停止します。
dspmqweb status	mqweb サーバーの状況を表示します。
dspmqweb プロパティ	mqweb サーバー構成プロパティを表示します。
dspmqweb リモート	mqweb サーバーのリモート・キュー・マネージャー構成を表示します。

setmqxacred (XA 資格情報の追加)

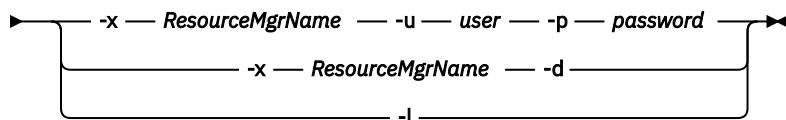
setmqxacred コマンドを使用して、IBM MQ XA 資格情報ストアの資格情報を追加または変更します。

目的

setmqxacred コマンドは IBM MQ XA 資格情報ストアに新しい資格情報を追加し、既存の資格情報を変更または削除します。

Syntax

▶ **setmqxacred** **— -m — ? — QmgrName** →



必要なパラメーター

-m QMgrName

認証の詳細を保管する対象となるキュー・マネージャー。

オプション・パラメーター

-x ResourceMgrName

qm.ini ファイルで定義されたリソース・マネージャー名を指定します。

-u user

データベースへの接続に使用するユーザー名を指定します。

-p パスポート

ユーザーのパスワードを指定します。

-d

指定されたリソース・マネージャーの資格情報を削除します。

-l

キュー・マネージャー・ストア内の資格情報をリストします。

例

リソース mqdb2 用のキュー・マネージャー QM1 の資格情報を追加するには:

```
# setmqxacred -m QM1 -x mydb2 -u user1 -p Password1
Successfully added credentials for XA Resource Manager mydb2
```

リソース mqdb2 用のキュー・マネージャー QM1 の資格情報を削除するには:

```
# setmqxacred -m QM1 -x mydb2 -d
Successfully removed credentials for XA Resource Manager mydb2
```

資格情報ストアに保管された資格情報についての詳細をリストするには:

```
# setmqxacred -m QM1 -l
ResourceName(mydb2) UserName(user1)
ResourceName(myora) UserName(user2)
```

Multi strmqcsv (コマンド・サーバーの始動)

キュー・マネージャーのコマンド・サーバーを始動します。

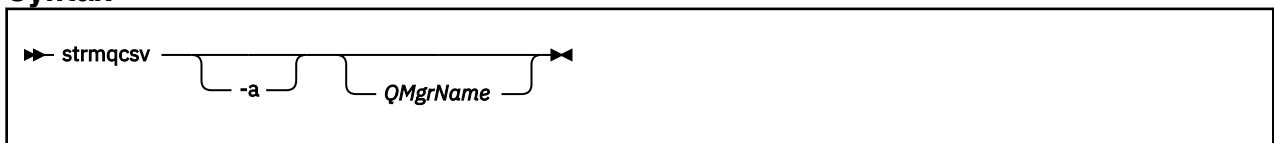
目的

strmqcsv コマンドは、指定したキュー・マネージャーのコマンド・サーバーを始動するために使用します。これにより、IBM MQ はコマンド・キューに送られるコマンドを処理できます。

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

キュー・マネージャー属性 SCMDSERV に QMGR が指定されている場合、**strmqcsv** を使用してコマンド・サーバーの状態を変更しても、次の再開時にキュー・マネージャーが SCMDSERV 属性に対して行う処理には影響ありません。

Syntax



必要なパラメーター

なし

オプション・パラメーター

-a

以下の PCF コマンドによって権限情報が変更または表示されるのを阻止します。

- 権限レコードの照会 (MQCMD_INQUIRE_AUTH_RECS)
- エンティティ権限の照会 (MQCMD_INQUIRE_ENTITY_AUTH)
- 権限レコードの設定 (MQCMD_SET_AUTH_REC)
- 権限レコードの削除 (MQCMD_DELETE_AUTH_REC)

QMGRName

コマンド・サーバーが開始されるキュー・マネージャーの名前。省略すると、デフォルトのキュー・マネージャーが使用されます。

戻りコード

表 119. 戻りコードの ID と説明

戻りコード 説明

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

例

次のコマンドは、キュー・マネージャー **earth** のコマンド・サーバー を始動します。

```
strmqcsv earth
```

関連コマンド

表 120. 関連コマンド名と説明

コマンド	説明
endmqcsv	コマンド・サーバーを終了します。
dspmqcsv	コマンド・サーバーの状況を表示します。

関連資料

7 ページの『[コマンド・サーバー・コマンド](#)』

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

Windows **strmqsvc (IBM MQ サービスの開始)**

Windows で IBM MQ サービスを開始します。

目的

このコマンドは、Windows で IBM MQ サービスを開始します。このコマンドは、Windows 上でのみ実行してください。

ユーザー・アカウント制御 (UAC) が有効になっている Windows システム上で IBM MQ を実行している場合は、昇格された特権を使用して **strmqsvc** を呼び出す必要があります。

サービスが自動的に開始されない場合、あるいはサービスが終了している場合にサービスを開始するには、このコマンドを実行します。

新しい環境 (新しいセキュリティ定義など) を選定する場合は、IBM MQ プロセス用のサービスを再開してください。

Syntax

```
strmqsvc
```

パラメーター

strmqsvc コマンドにはパラメーターはありません。

サービスが含まれるインストール済み環境のパスを設定する必要があります。そのインストール済み環境をプライマリーにして **setmqenv** コマンドを実行するか、あるいは **strmqsvc** バイナリー・ファイルを含むディレクトリーからコマンドを実行してください。

関連資料

129 ページの『[endmqsvc \(IBM MQ サービスの終了\)](#)』

Windows で IBM MQ サービスを終了します。

Multi **strmqm (キュー・マネージャーの始動)**

キュー・マネージャーを始動します。またはスタンバイ操作に向けて準備します。

目的

strmqm コマンドは、キュー・マネージャーを始動するために使用します。

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

キュー・マネージャーにインストール済み環境が関連付けられておらず、システムに IBM MQ のインストール済み環境がない場合は、**strmqm** コマンドにより、**strmqm** コマンドを発行したインストール済み環境がキュー・マネージャーに関連付けられます。

キュー・マネージャーの開始に数秒より長い時間がかかる場合、IBM MQ は、開始の進行状況の詳細を示す断続的な情報メッセージを表示します。

使用上の注意

IBM MQ は、バックアップ・キュー・マネージャーの使用をサポートします。つまり、ログ・エクステンツがバックアップ・マシンに非同期でコピーされ、コマンド **strmqm -r** を使用してログ・レコードの適用が定期的に行われるキュー・マネージャーです。バックアップ・キュー・マネージャーをアクティブにする必要がある場合は、コマンド **strmqm -a** を使用した後に、キュー・マネージャーを通常の方法で開始します。



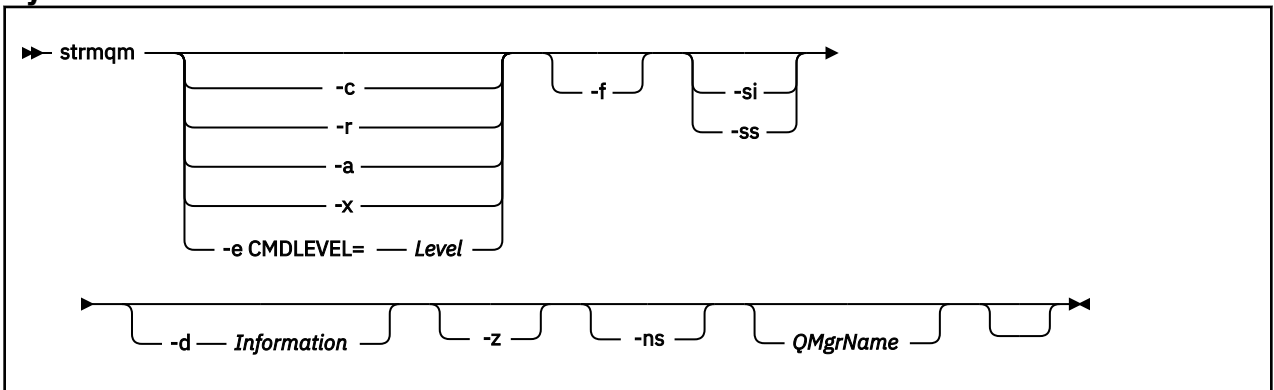
重要: LogManagement=Automatic をバックアップ・キュー・マネージャーと同時に使用することはできません。エクステンツがバックアップされる前に再使用される可能性があるからです。また、コマンド **strmqm -r** を **LogManagement=Automatic** と一緒に実行すると、コマンドは失敗します。

UNIX IBM MQ 9.1 以降、UNIX システム上の `data path/log/qm` のセキュリティが 2775 から 2770 に変更されています。

strmqm コマンドは、キュー・マネージャーが完全に始動する前の早い段階で、`qm.ini` ファイルの CHANNELS および SSL スタンザの構文を検査します。`qm.ini` ファイルにエラーが含まれている場合、この検査によって容易に問題の内容を把握したりそれを迅速に修正したりできるようになります。エラーが検出された場合、**strmqm** は AMQ9224 エラー・メッセージを出力し、`qm.ini` ファイル内のエラー位置を詳細に記載します。また、キュー・マネージャーを始動せずに即座に終了します。

Linux 環境変数 `MQLICENSE` を使用して、ライセンスを受け入れるか表示することができます。

Syntax



オプション・パラメーター

-a

指定のバックアップ・キュー・マネージャーをアクティブにします。バックアップ・キュー・マネージャーは始動しません。

活動化すると、制御コマンド `strmqm QMgrName` を使用してバックアップ・キュー・マネージャーを開始できます。バックアップ・キュー・マネージャーのアクティブ化要求により、偶発的な開始が回避されます。

バックアップ・キュー・マネージャーをアクティブ化した後は、更新できなくなります。

バックアップ・キュー・マネージャーの使用の詳細については、[IBM MQ キュー・マネージャー・データのバックアップと復元](#)を参照してください。

-c

キュー・マネージャーを始動し、デフォルトおよびシステム・オブジェクトを再定義してから、キュー・マネージャーを停止します。キュー・マネージャーに属する既存のシステムおよびデフォルト・オブジェクトは、このフラグを指定すると置き換えられ、非デフォルトのシステム・オブジェクト値はリセットされます (例えば、MCAUSER の値はブランクに設定されます)。

`crtmqm` コマンドを使用して、キュー・マネージャーのデフォルト・オブジェクトおよびシステム・オブジェクトを作成します。

注: Managed File Transfer 調整キュー・マネージャーとして使用されているキュー・マネージャーで `strmqm -c` を実行する場合は、調整キュー・マネージャー・オブジェクトを定義する MQSC スクリプトを再実行する必要があります。このスクリプトは、Managed File Transfer 構成ディレクトリー内の `queue_manager_name.mqsc` という名前のファイルに入っています。

`-c` オプションは、ネイティブ HA キュー・マネージャーに対しては使用できません。

-d Information

情報メッセージを表示するかどうかを指定します。 *Information* に指定可能な値は、次のとおりです。

値	説明
すべて	すべての情報メッセージが表示されます。この値がデフォルト値です。
minimal	最小数の情報メッセージが表示されます。
なし	情報メッセージは表示されません。このパラメーターは <code>-z</code> と同等です。

`-z` パラメーターは、このパラメーターより優先されます。

-e CMDLEVEL = Level

このキュー・マネージャーのコマンド・レベルを有効にしてから、キュー・マネージャーを停止します。

キュー・マネージャーは、指定したコマンド・レベルにより提供される全機能を使用できるようになります。新しいコマンド・レベルをサポートするインストール済み環境でのみ、このキュー・マネージャーを開始できます。

このオプションは、キュー・マネージャーにより使用される現在のコマンド・レベルが、インストール済み環境によりサポートされる最高のコマンド・レベルより低い場合にのみ有効です。キュー・マネージャーの現在のコマンド・レベルより高く、インストール済み環境でサポートされる最高のコマンド・レベル以下であるコマンド・レベルを指定してください。

有効にする機能に関連付けられている *Level* の値と同じコマンド・レベルを使用します。

このフラグを `-a`、`-c`、`-r`、または `-x` とともに指定することはできません。

-f

キュー・マネージャーのデータ・ディレクトリーが欠落または破損しているためにキュー・マネージャーが始動していないことが分かっている場合に、このオプションを使用します。

`strmqm -f qmname` コマンドは、キュー・マネージャーのデータ・ディレクトリーを再作成してファイルの許可を再設定しようとします。成功した場合は、キュー・マネージャー構成情報が欠落してい

なければ、キュー・マネージャーは始動します。構成情報が欠落しているためにキュー・マネージャーが始動できない場合は、構成情報を再作成して、キュー・マネージャーを再始動します。

-f オプションを指定しない **strmqm** のデフォルトの動作では、欠落または破損したデータ・ディレクトリーは自動的にリカバリーされませんが、AMQ6235 または AMQ7001 などのエラーが報告され、キュー・マネージャーは開始されません。

-f オプションは、これまでは **strmqm** によって自動的に実行されていた リカバリー・アクションの実行と見なすことができます。

構成を修正することによってキュー・マネージャーのデータ・ディレクトリーを復元できる場合は、**strmqm -f** を使用してデータ・ディレクトリーを再作成しないでください。

strmqm での問題に対して可能な解決法としては、キュー・マネージャーがネットワーク・ファイル・ストレージ・ロケーションにアクセスできるようにするか、キュー・マネージャーをホスティングするサーバー上のユーザー ID と mqm グループのグループ ID およびユーザー ID と、キュー・マネージャーのデータ・ディレクトリーをホスティングするサーバー上のユーザー ID と mqm グループのグループ ID およびユーザー ID を一致させる方法があります。

キュー・マネージャーのメディア・リカバリーを実行する場合は、-f オプションを使用してキュー・マネージャーのデータ・ディレクトリーを再作成する必要があります。

-ns

キュー・マネージャーの始動時に以下のプロセスが自動的に開始されることがなくなります。

- チャネル・イニシエーター
- コマンド・サーバー
- リスナー
- サービス

このパラメーターはまた、現行値に関係なく、CONNAUTH 属性がブランクであるかのようにしてキュー・マネージャーを実行します。リスナーが存在しないため、クライアント・アプリケーションは接続できません。アプリケーションと制御コマンドは、それらを実行するローカル OS ユーザーに基づいて許可されます。キュー・マネージャーがその許可レコードに LDAP ユーザー/グループを使用していたことがある場合は、次のようになります。

1. キュー・マネージャーが **-ns** モードで実行されているときには、これらのレコードは無視されます。
2. このモードで作成または修正された許可レコードには、LDAP リポジトリからではなく、オペレーティング・システムから派生したユーザー名が含まれるため、このモードでは許可レコードを変更したり、オブジェクトを新規作成したりしないでください。

コマンド・サーバーが稼働していないため、管理変更は **runmqsc** を使用して行う必要があります。

通常の許可サービス処理を再度使用可能にするには、つまり有効な CONNAUTH 値を通常の設定に戻すには、キュー・マネージャーを終了して、**-ns** パラメーターを指定せずに開始する必要があります。

-r

バックアップ・キュー・マネージャーを更新します。バックアップ・キュー・マネージャーは始動しません。

IBM MQ は、キュー・マネージャーのログを読み取ってオブジェクト・ファイルへの更新をやり直すことにより、バックアップ・キュー・マネージャーのオブジェクトを更新します。

バックアップ・キュー・マネージャーの使用の詳細については、[IBM MQ キュー・マネージャー・データのバックアップと復元](#)を参照してください。

注: **CP4I** -E オプションは、ネイティブ HA キュー・マネージャーに対しては使用できません。

Windows -si

対話式(手動) キュー・マネージャー始動タイプ。このオプションは、IBM MQ for Windows でのみ使用可能です。

キュー・マネージャーはログオン(対話式) ユーザーの下で実行されます。対話式始動で構成されたキュー・マネージャーは、キュー・マネージャーを開始したユーザーがログオフすると終了します。

このパラメーターを設定すると、以前に **crtmqm** コマンド、**amqmdain** コマンド、または IBM MQ Explorer で設定した始動タイプはすべて指定変更されます。

-si または -ss のいずれの始動タイプも指定されなかった場合は、**crtmqm** コマンドで指定されたキュー・マネージャー始動タイプが使用されます。

Windows **-ss**

サービス (手動) キュー・マネージャー始動タイプ。このオプションは、IBM MQ for Windows でのみ使用可能です。

キュー・マネージャーはサービスとして実行されます。サービス始動が構成されたキュー・マネージャーは、対話式ユーザーがログオフした後も継続して実行されます。

このパラメーターを設定すると、以前に **crtmqm** コマンド、**amqmdain** コマンド、または IBM MQ Explorer で設定した始動タイプはすべて指定変更されます。

-x

ローカル・サーバーで複数インスタンス・キュー・マネージャーのインスタンスを開始して、可用性を高くすることができるようにします。キュー・マネージャーのインスタンスが他のどの場所でもまだ実行されていないければ、キュー・マネージャーが開始され、そのインスタンスがアクティブになります。アクティブ・インスタンスは、ローカル・サーバー上のキュー・マネージャーへのローカルおよびリモート接続を受け入れられるようになります。

複数インスタンス・キュー・マネージャー・インスタンスが別のサーバーですでにアクティブになっている場合、新しいインスタンスがスタンバイになり、アクティブなキュー・マネージャー・インスタンスから引き継ぐことができる状態になります。スタンバイである間は、ローカルまたはリモート接続を受け入れることはできません。

同じサーバーでキュー・マネージャーの 2 つ目のインスタンスを開始することはできません。

デフォルトの動作である、**-x** オプション・パラメーターの省略では、単一インスタンス・キュー・マネージャーとしてインスタンスが開始され、スタンバイ・インスタンスの開始は許可されません。

-z

エラー・メッセージを抑制します。

このフラグは、不要な情報メッセージを抑制するために IBM MQ 内で使用します。このフラグを使用すると情報が失われる可能性があるため、コマンド行にコマンドを入力するときは、このフラグを使用しないでください。

このパラメーターは、**-d** パラメーターより優先されます。

QMgrName

ローカル・キュー・マネージャーの名前を指定します。省略すると、デフォルトのキュー・マネージャーが使用されます。

戻りコード

表 121. 戻りコードの ID と説明

戻りコード	説明
0	キュー・マネージャーが開始しました。
1	キュー・マネージャーのデータ・ディレクトリーのために選択した場所が無効です。
3	キュー・マネージャーは作成中です。
5	キュー・マネージャーは実行中です。
16	キュー・マネージャーがありません。
23	ログが使用できません。

表 121. 戻りコードの ID と説明 (続き)

戻りコード	説明
24	キュー・マネージャーの以前のインスタンスを使用していたプロセスは、まだ切断されていません。
30	キュー・マネージャーのスタンバイ・インスタンスが開始されました。別の場所でアクティブ・インスタンスが実行中です。
31	キュー・マネージャーにはすでにアクティブ・インスタンスがあります。キュー・マネージャーはスタンバイ・インスタンスを許可します。
39	無効なパラメーターが指定されました。
43	キュー・マネージャーにはすでにアクティブ・インスタンスがあります。キュー・マネージャーはスタンバイ・インスタンスを許可しません。
47	キュー・マネージャーにはすでに最大数のスタンバイ・インスタンスがあります。
49	キュー・マネージャーが停止中です。
58	複数のインストール済み環境が矛盾して使用されていることが検出されました。
62	キュー・マネージャーは別のインストール済み環境に関連付けられています。
69	ストレージが利用不能です。
71	予期しないエラー。
72	キュー・マネージャー名のエラー。
74	IBM MQ サービスが始動していません。
91	コマンド・レベルが許容値の範囲外です。
92	キュー・マネージャーのコマンド・レベルが、指定した値以上です。
94	キュー・マネージャーの複製インスタンスが開始されました。
100	ログの位置が無効です。
114	qm.ini ファイル・スタンザが無効です。
119	このユーザーは、キュー・マネージャーを始動することを許可されていません。

例

次のコマンドは、キュー・マネージャー account を開始します。

```
stimqm account
```

関連タスク

[AIX での複数インスタンスのキュー・マネージャーへの保守レベル・アップデートの適用](#)

[Linux での複数インスタンスのキュー・マネージャーへの保守レベル・アップデートの適用](#)

[Windows での複数インスタンスのキュー・マネージャーへの保守レベル・アップデートの適用](#)

関連資料

[crtmqm \(キュー・マネージャーの作成\)](#)

キュー・マネージャーを作成します。

[dlmqm \(キュー・マネージャーの削除\)](#)

キュー・マネージャーを削除します。

[dspmqver \(IBM MQ バージョン情報の表示\)](#)

IBM MQ のバージョン情報およびビルド情報を表示します。

[endmqm \(キュー・マネージャーの終了\)](#)

キュー・マネージャーを停止するか、スタンバイ・キュー・マネージャーまたはレプリカ・キュー・マネージャーに切り替えます。

[23 ページの『amqmdain \(サービス制御\)』](#)

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

[273 ページの『strmqsvc \(IBM MQ サービスの開始\)』](#)

Windows で IBM MQ サービスを開始します。

[129 ページの『endmqsvc \(IBM MQ サービスの終了\)』](#)

Windows で IBM MQ サービスを終了します。

Multi **strmqtrc (トレースの開始)**

指定された詳細レベルでのトレースを可能にするか、有効なトレースのレベルを報告します。

目的

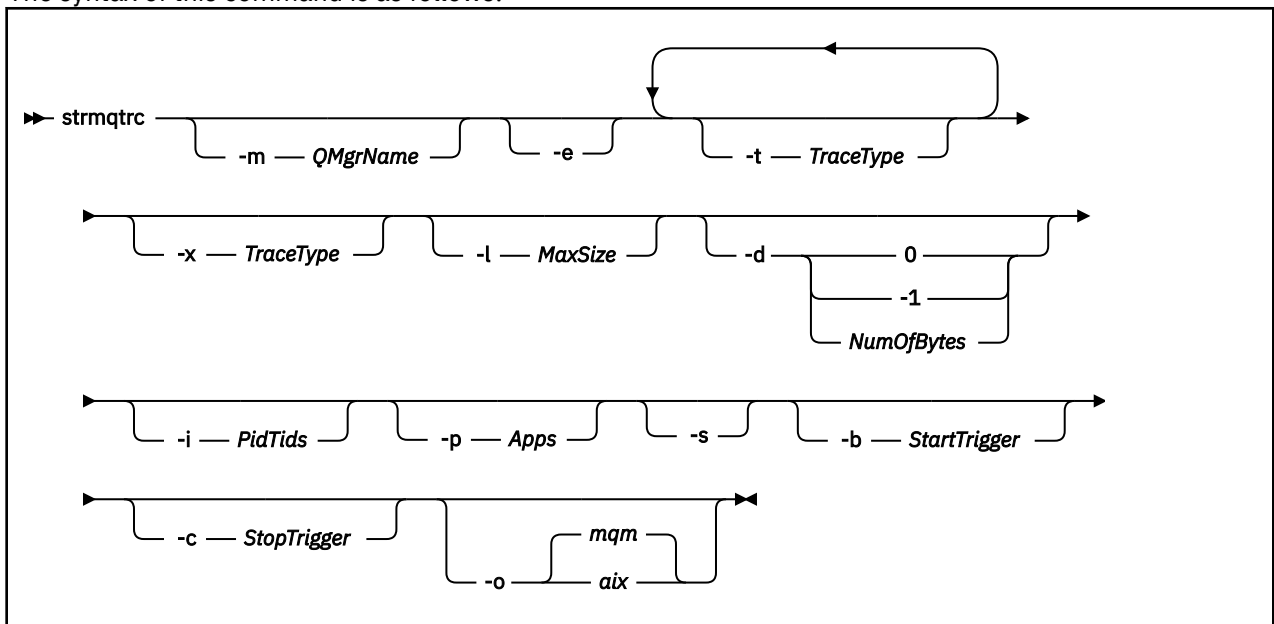
strmqtrc コマンドは、トレースを有効にする場合に使用します。

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

```
dspmq -o installation
```

Syntax

The syntax of this command is as follows:



説明

strmqtrc コマンドでトレースが有効になります。このコマンドには、任意のトレースのレベルを指定するオプション・パラメーターがあります。

- 1つ以上のキュー・マネージャー
- トレースの詳細のレベル
- 1つ以上の IBM MQ プロセス。プロセスは IBM MQ 製品の一部か、IBM MQ API を使用するカスタマー・アプリケーションのいずれかになります。

- カスタマー・アプリケーション内の特定のスレッド (IBM MQ スレッド番号、またはオペレーティング・システム・スレッド番号のいずれかによる)
- Event として表示されます。内部 IBM MQ 機能からの入力か出口、または First Failure Data Capture (FDC) のオカレンスのいずれか。

コマンドの個々の呼び出しで複数のパラメーターを組み合わせた場合、IBM MQ はそれぞれの間に論理 AND があると解釈します。トレースが既に有効になっているかどうかに関係なく、`strmqtrc` コマンドを複数回開始することができます。トレースが既に有効である場合、有効なトレース・オプションは、このコマンドの最後の呼び出しで指定したオプションに変更されます。間に `enmqtrc` コマンドを呼び出すことなくコマンドを複数回呼び出す場合、IBM MQ はそれらの間に論理 OR があると解釈します。一度に有効にできる同時 `strmqtrc` コマンドの最大数は 16 です。

オプション・パラメーター

-m QMgrName

トレースするキュー・マネージャーの名前。

ワイルドカードとして、アスタリスク (*) (ゼロ文字以上の文字を表す) と疑問符 (?) (任意の 1 文字を表す) を使用できます。アスタリスク (*) と疑問符 (?) 文字が特殊な意味を持つ UNIX シェルなどのコマンド環境では、コマンド環境がワイルドカード文字に対する操作を行わないようにするため、ワイルドカード文字をエスケープするか引用符で囲む必要があります。

-e

すべてのプロセスの早期トレースを要求して、キュー・マネージャーの作成や始動をトレースできるようにします。このパラメーターを入れると、すべてのキュー・マネージャーの任意のコンポーネントに属するどのプロセスでも早期処理がトレースされます。デフォルトでは、早期トレースは実行されません。

次のコマンドを使用して、クライアントをトレースします。

```
strmqtrc -e
```

-e パラメーターを、**-m** パラメーター、**-i** パラメーター、**-p** パラメーター、**-c** パラメーター、または **-b** パラメーター、と同時に使用することはできません。**-e** パラメーターを、**-m** パラメーター、**-i** パラメーター、**-p** パラメーター、**-c** パラメーター、または **-b** パラメーターと同時に使用すると、エラー・メッセージが発行されます。

-t TraceType

トレースするポイント、および記録するトレース明細の量のことです。デフォルトでは、すべてのトレース・ポイントが使用可能になり、デフォルトの詳細なトレースが生成されます。

その他に、以下のリストにあるオプションを少なくとも 1 つ指定することもできます。指定する *Tracetype* 値 (-t all を含む) ごとに、-t parms または -t detail のいずれかを指定して、適切なレベルのトレース詳細を取得します。どの特定のトレース・タイプにも -t parms または -t detail のいずれも指定していない場合は、そのトレース・タイプに対しデフォルトの詳細なトレースだけが生成されます。



重要: -t api オプションを使用すると、MQI 呼び出しのトレースが表示され、そこにすべての入出力データ・ブロックが 16 進数形式でダンプされます。

IBM MQ 内部プログラムも MQI 呼び出しを行うので、それらのプログラムのトレース・ファイルも表示されることに注意してください。通常、プログラム名は amq または runmq で始まります。

amqzmpa プログラムは多数のスレッドをホストし、そのうちのいくつかはネットワークを介してクライアント・アプリケーションから MQI 呼び出しを受信するということに注意してください。これらのスレッドの -t api トレースには MQI 呼び出しが含まれていますが、

amqzmpa プログラムでトレースされたそれらの MQI 呼び出しに対する入力引数は、クライアントによって当初実行された MQI 呼び出しの詳細すべてとは一致しない可能性があります。

したがって、クライアント・アプリケーションによって行われる MQI 呼び出しへの入力引数を確実に知る必要がある場合は、クライアント・マシンで直接 `-t api` トレースを使用する必要があります。

複数のトレース・タイプを指定する場合は、それぞれのトレース・タイプに必ず `-t` パラメーターを 1 つずつ付ける必要があります。 `-t` パラメーターは、それぞれ有効なトレース・タイプが関連付けられていれば、いくつでも組み込むことができます。

複数の `-t` パラメーターに同じトレース・タイプを指定しても、エラーにはなりません。

値	説明
ALL	システム内のすべてのトレース・ポイントについてデータを出力します (デフォルト)。すべてのパラメーターは、デフォルトの詳細レベルでトレースを起動します。
AMQP	AMQP サービスについてデータを出力します
API	MQI および主なキュー・マネージャーのコンポーネントに関連するトレース・ポイントについてデータを出力します。
commentary	IBM MQ コンポーネント内の注釈に関連するトレース・ポイントについてデータを出力します。
comms	通信ネットワークを介して流れるデータに関連するトレース・ポイントについてデータを出力します。
csdata	共通サービス内の内部データ・バッファーに関連するトレース・ポイントについてデータを出力します。
csflows	共通サービス内の処理フローに関連するトレース・ポイントについてデータを出力します。
detail	処理フローのトレース・ポイントについて、詳細レベルでトレースを起動します。
explorer	IBM MQ エクスプローラーに関連するトレース・ポイントについてデータを出力します。
java	IBM MQ classes for Java API を使用するアプリケーションに関連するトレース・ポイントについてデータを出力します。
lqmdata	ローカル・キュー・マネージャー内の内部データ・バッファーに関連するトレース・ポイントについてデータを出力します。
lqmflows	ローカル・キュー・マネージャー内の処理フローに関連するトレース・ポイントについてデータを出力します。
mqxr	テレメトリー (MQXR) サービスに関する出力データ。
otherdata	その他のコンポーネント内の内部データ・バッファーに関連するトレース・ポイントについてデータを出力します。
otherflows	その他のコンポーネント内の処理フローに関連するトレース・ポイントについてデータを出力します。
parms	処理フローのトレース・ポイントについて、デフォルトの詳細レベルでトレースを起動します。

表 122. TraceType パラメーター値 (続き)	
値	説明
remotedata	通信コンポーネント内の内部データ・バッファーに関連するトレース・ポイントについてデータを出力します。
remoteflows	通信コンポーネント内の処理フローに関連するトレース・ポイントについてデータを出力します。
servicedata	サービス・コンポーネント内の内部データ・バッファーに関連するトレース・ポイントについてデータを出力します。
serviceflows	サービス・コンポーネント内の処理フローに関連するトレース・ポイントについてデータを出力します。
spldata	セキュリティー・ポリシー (AMS) 操作を使用するバッファーおよび制御ブロックに関連するトレース・ポイントについてデータを出力します。
splflows	セキュリティー・ポリシー (AMS) 操作を使用する機能の入力と出口のデータに関連するトレース・ポイントについてデータを出力します。
SSL	TLS チャネル・セキュリティーを有効にするための IBM Global Security Kit (GSKit) の使用に関連する出力データ。
versiondata	実行中の IBM MQ のバージョンに関連するトレース・ポイントについてデータを出力します。

-x TraceType

トレースしないポイントのことです。デフォルトでは、すべてのトレース・ポイントが使用可能になり、デフォルトの詳細なトレースが生成されます。指定可能なトレース・ポイントは、**-t** パラメーターにリストされているものです。

-x パラメーターを *Tracetype* 値と共に使用して、記録対象外のエントリー・ポイントを除外することができます。これは生成されるトレースの量を減らすために役立ちます。

複数のトレース・タイプを指定する場合は、それぞれのトレース・タイプに必ず **-x** パラメーターを 1 つずつ付ける必要があります。**-x** パラメーターは、それぞれ有効な *Tracetype* が関連付けられていれば、いくつでも組み込むことができます。

-l MaxSize

トレース・ファイル (AMQppppp.qq.TRC) の最大サイズ (メガバイト (MB) 単位)。ここで、ppppp はトレース対象となる特定の IBM MQ プロセスのオペレーティング・システムのプロセス ID で、qq はシーケンス番号です (その名前のファイルが既に存在している場合)。例えば、MaxSize を 1 に指定した場合、トレースのサイズは 1 MB に制限されます。

トレース・ファイルが指定された最大値に達すると、トレース・ファイルは AMQppppp.qq.TRS に名前変更され、新しい AMQppppp.qq.TRC ファイルが開始されます。AMQppppp.qq.TRS ファイルの以前のコピーが存在する場合、そのコピーは削除されます。

MaxSize に設定できる最大値は、2048 MB です。

-d

トレース・オプション。値は次のいずれかです。

0

ユーザー・データをトレースしません。

-1 または all

すべてのユーザー・データをトレースします。

NumOfBytes

- 通信トレースの場合は、伝送セグメント・ヘッダー (TSH) を含む指定されたバイト数のデータをトレースします。
- MQPUT 呼び出しまたは MQGET 呼び出しの場合は、メッセージ・バッファーに保持される指定されたバイト数のメッセージ・データをトレースします。
- 1 から 15 の範囲内の値は、許可されていません。

-i PidTids

トレース生成が制限されるプロセス ID (PID) およびスレッド ID (TID)。 **-i** パラメーターと **-e** パラメーターを同時に使用することはできません。 **-i** パラメーターと **-e** パラメーターを同時に使用すると、エラー・メッセージが出されます。

このパラメーターの正確なフォーマットは PID[.TID] です。 以下に例を示します。

コーディング **-i 12345** は、PID 12345 のすべてのスレッドをトレースするのに対して

コーディング **-i 12345.67** は、PID 12345 のスレッド 67 のみをトレースします。

NMQ_MQ_LIB が managed に設定されているため、クライアントが管理対象 IBM MQ 問題診断を使用する場合、このパラメーターは .NET クライアントではサポートされません。

-p Apps

トレース生成が制限された名前付きプロセス。 *Apps* はコンマ区切りリストです。 リスト内のそれぞれの名前は、"Program Name" FDC ヘッダーに表示されているプログラム名どおりに正確に指定してください。 ワイルドカードとしてアスタリスク (*) または疑問符 (?) を使用できます。 **-p** パラメーターと **-e** パラメーターを同時に使用することはできません。 **-p** パラメーターと **-e** パラメーターを同時に使用すると、エラー・メッセージが出されます。

NMQ_MQ_LIB が managed に設定されているため、クライアントが管理対象 IBM MQ 問題診断を使用する場合、このパラメーターは .NET クライアントではサポートされません。

-s

現在有効なトレース・オプションを報告します。 このパラメーターは単独で使用する必要があります。他のパラメーターとは併用できません。

トレース・コマンドを保管するのに使用可能なスロットの数に制限があります。 すべてのスロットが使用中になった場合、既存のスロットを置き換えない限り、追加のトレース・コマンドは受け入れられません。 スロット番号は固定されていません。それで、スロット番号 0 のコマンドを、例えば **endmqtrc** コマンドで除去した場合、他のすべてのスロットは繰り上がり、例えばスロット 1 はスロット 0 になります。 フィールドにアスタリスク (*) がある場合、値が定義されていないことを意味し、アスタリスク・ワイルドカードと同等の意味を持つことになります。

以下は、このコマンドからの出力例です。

```
Listing Trace Control Array
Used slots = 2 of 15

EarlyTrace      [OFF]
TimedTrace      [OFF]
TraceUserData   [0]
MaxSize         [0]
Trace Type      [1]

Slot position 1

Untriggered
Queue Manager   [avocet]
Application     [*]
PID.TID         [*]
TraceOptions    [1f4ffff]
TraceInterval   [0]
Trace Start Time [0]
Trace Stop Time [0]
Start Trigger   [KN346050K]
Start Trigger   [KN346080]
```



```

Slot position 2

Untriggered
Queue Manager [*]
Application    [*]
PID.TID       [*]
TraceOptions  [1fcffff]
TraceInterval  [0]
Trace Start Time [0]
Trace Stop Time [0]
Start Trigger [KN346050K]
Start Trigger [KN346080]

```

NMQ_MQ_LIB が managed に設定されているため、クライアントが管理対象 IBM MQ 問題診断を使用する場合、このパラメーターは .NET クライアントではサポートされません。

-b Start_Trigger

トレースをオンにする FDC プローブ ID。Start_Trigger は FDC プローブ ID のコンマ区切りのリストです。プローブ ID を指定するときには、アスタリスク (*) や疑問符 (?) のワイルドカードを使用できます。-b パラメーターと -e パラメーターを同時に使用することはできません。-b パラメーターと -e パラメーターを同時に使用すると、エラー・メッセージが出されます。このパラメーターは、IBM サービス担当員の指示の下でのみ使用してください。

表 123. 開始トリガーと作用	
Start_Trigger	機能
FDC=FDC プローブ ID のコンマ区切りのリスト。	指定した FDC プローブ ID の FDC が生成されると、トレースがオンになります。

NMQ_MQ_LIB が managed に設定されているため、クライアントが管理対象 IBM MQ 問題診断を使用する場合、このパラメーターは .NET クライアントではサポートされません。

-c Stop_Trigger

トレースをオフにする FDC プローブ ID、またはトレースをオフにするまでの間隔 (秒)。Stop_Trigger は FDC プローブ ID のコンマ区切りのリストです。プローブ ID を指定するときには、アスタリスク (*) や疑問符 (?) のワイルドカードを使用できます。このパラメーターは、IBM サービス担当員の指示の下でのみ使用してください。

表 124. 停止トリガーとその作用	
Stop_Trigger	機能
FDC=FDC プローブ ID のコンマ区切りのリスト。	指定した FDC プローブ ID の FDC が生成されると、トレースがオフになります。
interval=n ここで n は 1 から 32,000,000 の範囲の符号なし整数です。	トレースを開始してから n 秒後にオフになります。既にトレースが有効になっている場合、このコマンドのインスタンスが発行されてから n 秒後にトレースがオフになります。

NMQ_MQ_LIB が managed に設定されているため、クライアントが管理対象 IBM MQ 問題診断を使用する場合、このパラメーターは .NET クライアントではサポートされません。

-o

mqm

以前のリリースと同様に IBM MQ トレースを有効にします。

これは、-o オプションが指定されていない場合のデフォルト値です。

aix

AIX システム・トレースが有効になっている場合に、IBM MQ が AIX システム・トレースを書き込むことができるようにします。

以前と同様に、出力を実際に作成するには AIX オペレーティング・システムのトレース・コマンドを使用する必要があります。

これはレガシー・オプションです。このオプションは、IBM サービス担当者から指示された場合のみ使用してください。

戻りコード

表 125. 戻りコードの ID と説明

戻りコード	説明
AMQ7024	無効な引数がコマンドに指定されました。
AMQ7077	要求された操作を実行する許可がありません。
AMQ8304	9つの同時トレース (最大値) がすでに実行中です。
58	複数のインストール済み環境が矛盾して使用されていることが検出されました

さまざまな詳細レベルでトレースを有効にする例

Linux → **AIX** 次のコマンドは、IBM MQ for AIX or Linux システム上の、共通サービスからの処理フローと、QM1 というキュー・マネージャーのローカル・キュー・マネージャーからの処理フローのトレースを有効にします。トレース・データはデフォルトの詳細レベルで生成されます。

```
strmqtrc -m QM1 -t csflows -t lqflows -t parms
```

次のコマンドは、QM1 というキュー・マネージャーの TLS アクティビティのトレースを無効にします。他のトレース・データは parms の詳細レベルで生成されます。

```
strmqtrc -m QM1 -x ssl -t parms
```

次のコマンドは、すべてのコンポーネントの処理フローの詳細トレースを使用可能にするものです。

```
strmqtrc -t all -t detail
```

FDC のためにトレースを有効にする例

次のコマンドは、キュー・マネージャー QM1 を使用するいずれかのプロセスに FDC KN346050 または FDC KN346080 が発生したときにトレースを有効にします。

```
strmqtrc -m QM1 -b FDC=KN346050,KN346080
```

次のコマンドは、FDC KN34650 が発生するとトレースを有効にし、FDC KN346080 が発生するとトレースを停止します。いずれの場合でも、キュー・マネージャー QM1 を使用しているプロセスで FDC が発生する必要があります。

```
strmqtrc -m QM1 -b FDC=KN346050 -c FDC=KN346080
```

strmqtrc の個別呼び出しおよび複数呼び出しでの -p パラメーターと -m パラメーターの使用例

次の例では、-p パラメーターおよび -m パラメーターを使用して、以下を表示します。

- コマンドの個々の呼び出しのパラメーターを組み合わせた場合、IBM MQ がそれらの間に論理 AND があると解釈する方法。
- 割り込み enmqtrc コマンドなしでコマンドを複数回呼び出した場合、IBM MQ がそれらの間に論理 OR があると解釈する方法。

1. このコマンドは、`amqxxx.exe` というプロセスの実行結果として発生するすべてのスレッドのトレースを有効にします。

```
strmqtrc -p amqxxx.exe
```

2. ステップ 1 に示されているように、**strmqtrc** コマンドを実行した後、**endmqtrc** コマンドに介入することなく以下のいずれかのコマンドを入力できます。
 - ステップ 1 のコマンドの後に、割り込み **endmqtrc** コマンドなしに以下のコマンドを開始した場合、`amqxxx.exe` というプロセスの実行結果として発生し、かつキュー・マネージャー QM2 を使用しているすべてのスレッドにトレースが制限されます。

```
strmqtrc -p amqxxx.exe -m QM2
```

- ステップ 1 のコマンドの後に、割り込み **endmqtrc** コマンドなしに以下のコマンドを開始した場合、`amqxxx.exe` を実行することによって得られる、またはキュー・マネージャー QM2 を使用しているすべてのプロセスおよびスレッドにトレースが制限されます。

```
strmqtrc -m QM2
```

IBM MQ に付属の LDAP クライアント・ライブラリー・コードの動的トレースを有効にする例

キュー・マネージャーを停止または開始することなく、LDAP クライアント・トレースのオン/オフを切り替えることができます。

次のコマンドを使用して、トレースをオンに切り替えることができます。

```
strmqtrc -m QMNAME -t servicedata
```

この動作を有効にするには、環境変数 `AMQ_LDAP_TRACE` を非 NULL の値に設定することも必要です。詳しくは、[LDAP クライアント・ライブラリー・コードの動的トレースの有効化を参照してください](#)。

関連コマンド

表 126. 関連コマンド名と説明

コマンド	説明
dspmqtrc	定様式トレース出力の表示
endmqtrc	トレースの終了

関連タスク

[トレースの使用法](#)

関連資料

[コマンド・セットの比較: その他のコマンド](#)

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

Multi **strmqweb (mqweb サーバーの開始)**

IBM MQ Console および REST API をサポートするために使用される mqweb サーバーを開始します。

目的

strmqweb コマンドを使用して mqweb サーバーを始動し、IBM MQ Console または REST API を使用します。

使用上の注意

V 9.4.0 **Linux** スタンドアロンの IBM MQ Web Server インストール済み環境で **strmqweb** コマンドを発行する前に、**MQ_OVERRIDE_DATA_PATH** 環境変数を IBM MQ Web Server データ・ディレクトリーに設定する必要があります。

• mqweb サーバーが IBM MQ インストール済み環境の一部である場合は、mqweb サーバーを 特権ユーザーとして開始する必要があります。

• **V 9.4.0** **Linux** mqweb サーバーがスタンドアロン IBM MQ Web Server インストール済み環境の一部である場合は、IBM MQ Web Server データ・ディレクトリーに対する読み取り/書き込み権限を持つユーザーとして mqweb サーバーを開始する必要があります。

Linux mqweb サーバーを始動する前に、IBM MQ ライセンスに同意する必要があります。Linux では、インストール後にライセンスを受け入れることができます。詳しくは、[137 ページの『mqlicense \(インストール後のライセンスの受け入れ\)』](#)を参照してください。

構文

```
▶▶ strmqweb --clean ▶▶
```

オプション・パラメーター

--clean

指定したサーバー・インスタンスに関してキャッシュされている持続情報をすべて除去します。これには、OSGi リゾルバー・メタデータおよび持続 OSGi バンドル・データが含まれます。このオプションを使用した場合、サーバーは次の始動時にキャッシュ・データをすべて再計算する必要があります。これには、キャッシュ・データを再使用できる場合の再始動より、時間がかかることがあります。

注：このオプションは通常の操作では必要ありません。IBM サービスは、暫定修正を提供するとき、またはキャッシュ・データに問題があると思われる場合に、このオプションの使用を要求することがあります。

戻りコード

表 127. 戻りコードの ID と説明

戻りコード	説明
0	コマンドが成功しました。
>0	コマンドが成功しませんでした。

サーバー・コマンド出口コードの完全なリストについては、WebSphere Application Server 資料の「[Liberty: サーバー・コマンド・オプション](#)」を参照してください。

関連コマンド

表 128. 関連コマンド名と説明

コマンド	説明
dspmqweb	mqweb サーバーの状況を表示します。
endmqweb	mqweb サーバーを停止します。

MQSC コマンド・リファレンス

MQSC コマンドを使用すると、キュー・マネージャー自体、キュー、プロセス定義、チャンネル、クライアント接続チャンネル、リスナー、サービス、名前リスト、クラスター、および認証情報オブジェクトなどのキュー・マネージャー・オブジェクトを管理するのに役立ちます。

このセクションでは、オペレーターと管理者が実行できるすべての MQSC コマンドを、アルファベット順に説明します。

注：MQSC コマンドの実行方法は、プラットフォームによって異なります。 [MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#) を参照してください。

- [291 ページの『ALTER AUTHINFO \(認証情報オブジェクトの変更\)』](#)
- [303 ページの『ALTER BUFFPOOL \(alter buffer pool settings\) on z/OS』](#)
- [305 ページの『ALTER CFSTRUCT \(alter CF application structure\) on z/OS』](#)
- [311 ページの『ALTER CHANNEL \(チャンネル設定の変更\)』](#)
- [367 ページの『ALTER CHANNEL \(チャンネル設定の変更\)MQTT』](#)
- [371 ページの『Multiplatforms での ALTER COMMINFO \(通信情報オブジェクトの変更\)』](#)
- [375 ページの『Multiplatforms での ALTER LISTENER \(既存のリスナーの変更\)』](#)
- [378 ページの『ALTER NAMELIST \(名前のリストの変更\)』](#)
- [381 ページの『ALTER PROCESS \(既存のプロセス定義の変更\)』](#)
- [386 ページの『ALTER PSID \(change page set expansion method\) on z/OS』](#)
- [387 ページの『ALTER QMGR \(キュー・マネージャー設定の変更\)』](#)
- [422 ページの『ALTER queues \(キュー設定の変更\)』](#)
- [454 ページの『ALTER SECURITY \(alter security options\) on z/OS』](#)
- [456 ページの『Multiplatforms での ALTER SERVICE \(サービス定義の変更\)』](#)
- [458 ページの『ALTER SMDS \(alter shared message data sets\) on z/OS』](#)
- [460 ページの『ALTER STGCLASS \(alter storage class settings\) on z/OS』](#)
- [462 ページの『ALTER SUB \(サブスクリプション設定の変更\)』](#)
- [466 ページの『ALTER TOPIC \(トピック設定の変更\)』](#)
- [475 ページの『ALTER TRACE \(alter trace event settings\) on z/OS』](#)
- [477 ページの『ARCHIVE LOG \(back up the active log\) on z/OS』](#)
- [480 ページの『BACKUP CFSTRUCT \(back up a CF application structure\) on z/OS』](#)
- [481 ページの『CLEAR QLOCAL \(ローカル・キューからのメッセージのクリア\)』](#)
- [482 ページの『CLEAR TOPICSTR \(トピック・ストリングのクリア\)』](#)
- [485 ページの『DEFINE AUTHINFO \(認証情報オブジェクトの定義\)』](#)
- [498 ページの『DEFINE BUFFPOOL \(define a buffer pool\) on z/OS』](#)
- [500 ページの『DEFINE CFSTRUCT \(define coupling facility application structure\) on z/OS』](#)
- [507 ページの『DEFINE CHANNEL \(新規チャンネルの定義\)』](#)
- [565 ページの『MQTT の DEFINE CHANNEL \(新規チャンネルの定義\)』](#)
- [569 ページの『Multiplatforms での DEFINE COMMINFO \(新規通信情報オブジェクトの定義\)』](#)
- [573 ページの『Multiplatforms での DEFINE LISTENER \(新規リスナーの定義\)』](#)
- [577 ページの『DEFINE LOG \(define a new active log\) on z/OS』](#)
- [578 ページの『DEFINE MAXSMGS \(define maximum messages setting\) on z/OS』](#)
- [579 ページの『DEFINE NAMELIST \(名前のリストの定義\)』](#)
- [583 ページの『DEFINE PROCESS \(新規プロセス定義の作成\)』](#)
- [588 ページの『DEFINE PSID \(define page set and buffer pool\) on z/OS』](#)
- [590 ページの『DEFINE キュー』](#)
- [625 ページの『Multiplatforms での DEFINE SERVICE \(新規サービス定義の作成\)』](#)
- [628 ページの『DEFINE STGCLASS \(define storage class to page set mapping\) on z/OS』](#)
- [632 ページの『DEFINE SUB \(永続サブスクリプションの作成\)』](#)
- [638 ページの『DEFINE TOPIC \(新規管理トピックの定義\)』](#)
- [650 ページの『DELETE AUTHINFO \(認証情報の削除\)』](#)
- [652 ページの『Multiplatforms での DELETE AUTHREC \(権限レコードの削除\)』](#)

[654 ページの『DELETE BUFFPOOL \(delete a buffer pool\) on z/OS』](#)
[655 ページの『DELETE CFSTRUCT \(delete CF application structure\) on z/OS』](#)
[656 ページの『DELETE CHANNEL \(チャンネルの削除\)』](#)
[658 ページの『DELETE CHANNEL \(チャンネルの削除\)MQTT』](#)
[659 ページの『Multiplatforms での DELETE COMMINFO \(通信情報の削除\)』](#)
[659 ページの『Multiplatforms での DELETE LISTENER \(リスナーの削除\)』](#)
[660 ページの『DELETE NAMELIST \(名前リストの削除\)』](#)
[662 ページの『Multiplatforms での DELETE POLICY \(セキュリティ・ポリシーの削除\)』](#)
[663 ページの『DELETE PROCESS \(プロセス定義の削除\)』](#)
[665 ページの『DELETE PSID \(delete a page set\) on z/OS』](#)
[665 ページの『DELETE キュー』](#)
[671 ページの『Multiplatforms での DELETE SERVICE \(サービス定義の削除\)』](#)
[671 ページの『DELETE STGLCLASS \(delete a storage class\) on z/OS』](#)
[673 ページの『DELETE SUB \(永続サブスクリプションの削除\)』](#)
[675 ページの『DELETE TOPIC \(管理トピック・ノードの削除\)』](#)
[677 ページの『Multiplatforms での DISPLAY APSTATUS \(アプリケーション状況の表示\)』](#)
[684 ページの『DISPLAY ARCHIVE \(display archive system information\) on z/OS』](#)
[685 ページの『DISPLAY AUTHINFO \(認証情報の表示\)』](#)
[692 ページの『Multiplatforms での DISPLAY AUTHREC \(権限レコードの表示\)』](#)
[695 ページの『AIX, Linux, and Windows での DISPLAY AUTHSERV \(許可サービス情報の表示\)』](#)
[696 ページの『DISPLAY CFSTATUS \(display CF application structure status\) on z/OS』](#)
[703 ページの『DISPLAY CFSTRUCT \(display CF application structure settings\) on z/OS』](#)
[707 ページの『DISPLAY CHANNEL \(チャンネル定義の表示\)』](#)
[722 ページの『DISPLAY CHANNEL \(チャンネル定義の表示\)MQTT』](#)
[725 ページの『DISPLAY CHINIT \(display channel initiator information\) on z/OS』](#)
[726 ページの『DISPLAY CHLAUTH \(チャンネル認証レコードの表示\)』](#)
[732 ページの『DISPLAY CHSTATUS \(チャンネル状況の表示\)』](#)
[751 ページの『DISPLAY CHSTATUS \(チャンネル状況の表示\) AMQP』](#)
[755 ページの『DISPLAY CHSTATUS \(チャンネル状況の表示\)MQTT』](#)
[759 ページの『DISPLAY CLUSQMGR \(クラスター・キュー・マネージャーのチャンネル情報の表示\)』](#)
[768 ページの『DISPLAY CMDSERV \(display command server status\) on z/OS』](#)
[768 ページの『Multiplatforms での DISPLAY COMMINFO \(通信情報の表示\)』](#)
[771 ページの『DISPLAY CONN \(アプリケーション接続情報の表示\)』](#)
[785 ページの『Multiplatforms での DISPLAY ENTAUTH \(エンティティ許可の表示\)』](#)
[787 ページの『DISPLAY GROUP \(display QSG information\) on z/OS』](#)
[788 ページの『Multiplatforms での DISPLAY LISTENER \(リスナー情報の表示\)』](#)
[791 ページの『DISPLAY LOG \(display log information\) on z/OS』](#)
[793 ページの『Multiplatforms での DISPLAY LSSTATUS \(リスナー状況の表示\)』](#)
[796 ページの『DISPLAY MAXSMSGS \(display maximum messages setting\) on z/OS』](#)
[797 ページの『DISPLAY NAMELIST \(名前のリストの表示\)』](#)
[801 ページの『Multiplatforms での DISPLAY POLICY \(セキュリティ・ポリシーの表示\)』](#)
[802 ページの『DISPLAY PROCESS \(プロセス情報の表示\)』](#)
[806 ページの『DISPLAY PUBSUB \(パブリッシュ/サブスクライブ状況情報の表示\)』](#)
[811 ページの『DISPLAY QMGR \(キュー・マネージャー設定の表示\)』](#)
[826 ページの『Multiplatforms での DISPLAY QMSTATUS \(キュー・マネージャー状況の表示\)』](#)
[835 ページの『DISPLAY QSTATUS \(キュー状況の表示\)』](#)
[847 ページの『DISPLAY QUEUE \(キュー属性の表示\)』](#)
[863 ページの『DISPLAY SBSTATUS \(サブスクリプション状況の表示\)』](#)
[867 ページの『DISPLAY SECURITY \(display security settings\) on z/OS』](#)
[869 ページの『Multiplatforms での DISPLAY SERVICE \(サービス情報の表示\)』](#)
[871 ページの『DISPLAY SMDS \(display shared message data sets information\) on z/OS』](#)

[874 ページの『DISPLAY SMDSCONN \(display shared message data sets connection information\) on z/OS』](#)

[877 ページの『DISPLAY STGCLASS \(display storage class information\) on z/OS』](#)

[881 ページの『DISPLAY SUB \(サブスクリプション情報の表示\)』](#)

[889 ページの『Multiplatforms での DISPLAY SVSTATUS \(サービス状況の表示\)』](#)

[892 ページの『DISPLAY SYSTEM \(display system information\) on z/OS』](#)

[894 ページの『DISPLAY TCLUSTER \(クラスター・トピック属性の表示\)』](#)

[899 ページの『DISPLAY THREAD \(display thread information\) on z/OS』](#)

[901 ページの『DISPLAY TOPIC \(トピック情報の表示\)』](#)

[909 ページの『DISPLAY TPSTATUS \(トピック状況の表示\)』](#)

[917 ページの『DISPLAY TRACE \(display active traces list\) on z/OS』](#)

[920 ページの『DISPLAY USAGE \(display usage information\) on z/OS』](#)

[922 ページの『MOVE QLOCAL \(move messages between local queues\) on z/OS』](#)

[924 ページの『PING CHANNEL \(チャンネル応答の検査\)』](#)

[927 ページの『Multiplatforms での PING QMGR \(テスト・キュー・マネージャー応答\)』](#)

[928 ページの『AIX, Linux, and Windows での PURGE CHANNEL \(チャンネルの停止とパージ\)』](#)

[928 ページの『RECOVER BSDS \(recover bootstrap data set\) on z/OS』](#)

[929 ページの『RECOVER CFSTRUCT \(recover CF application structure\) on z/OS』](#)

[931 ページの『REFRESH CLUSTER \(クラスターの再作成\)』](#)

[934 ページの『REFRESH QMGR \(キュー・マネージャーのリフレッシュ\)』](#)

[938 ページの『REFRESH SECURITY \(セキュリティ設定のリフレッシュ\)』](#)

[943 ページの『RESET CFSTRUCT \(reset a CF application structure\) on z/OS』](#)

[944 ページの『RESET CHANNEL \(チャンネルのメッセージ・シーケンス番号のリセット\)』](#)

[946 ページの『RESET CLUSTER \(クラスターのリセット\)』](#)

[948 ページの『RESET QMGR \(キュー・マネージャーのリセット\)』](#)

[952 ページの『RESET QSTATS \(report and reset queue performance data\) on z/OS』](#)

[954 ページの『RESET SMDS \(reset shared message data sets\) on z/OS』](#)

[956 ページの『RESET TPIPE \(reset sequence numbers for an IMS Tpipe\) on z/OS』](#)

[957 ページの『RESOLVE CHANNEL \(未確定メッセージを解決するためのチャンネルへの要求\)』](#)

[960 ページの『RESOLVE INDOUBT \(resolve threads left in doubt\) on z/OS』](#)

[962 ページの『RESUME QMGR \(クラスター・キュー・マネージャーの再開\)』](#)

[964 ページの『RVERIFY SECURITY \(set a user reverification flag\) on z/OS』](#)

[965 ページの『SET ARCHIVE \(change archive system settings\) on z/OS』](#)

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

[976 ページの『SET CHLAUTH \(チャンネル認証レコードの作成または変更\)』](#)

[984 ページの『Multiplatforms での SET LOG \(ログ・アーカイブ完了の通知\)』](#)

[985 ページの『SET LOG \(change log system settings\) on z/OS』](#)

[988 ページの『Multiplatforms での SET POLICY \(セキュリティ・ポリシーの設定\)』](#)

[991 ページの『SET SYSTEM \(change system settings\) on z/OS』](#)

[995 ページの『START CHANNEL \(チャンネルの開始\)』](#)

[998 ページの『START CHANNEL \(チャンネルの開始\)MQTT』](#)

[998 ページの『START CHINIT \(start a channel initiator\) on z/OS』](#)

[1000 ページの『START CMDSERV \(start the command server\) on z/OS』](#)

[1000 ページの『START LISTENER \(チャンネル・リスナーの開始\)』](#)

[1003 ページの『START QMGR \(start queue manager\) on z/OS』](#)

[1005 ページの『Multiplatforms での START SERVICE \(サービスの開始\)』](#)

[1006 ページの『START SMDSCONN \(restart a shared message data set connection\) on z/OS』](#)

[1007 ページの『START TRACE \(start trace\) on z/OS』](#)

[1013 ページの『STOP CHANNEL \(チャンネルの停止\)』](#)

[1017 ページの『STOP CHANNEL \(チャンネルの停止\)MQTT』](#)

[1018 ページの『STOP CHINIT \(stop channel initiator\) on z/OS』](#)

- [1019 ページの『STOP CMDSERV \(stop the command server\) on z/OS』](#)
- [1020 ページの『Multiplatforms での STOP CONN \(接続の停止\)』](#)
- [1021 ページの『STOP LISTENER \(チャンネル・リスナーの停止\)』](#)
- [1023 ページの『STOP QMGR \(stop queue manager\) on z/OS』](#)
- [1024 ページの『Multiplatforms での STOP SERVICE \(サービスの停止\)』](#)
- [1026 ページの『STOP SMDSCONN \(stop shared message data sets connection\) on z/OS』](#)
- [1027 ページの『STOP TRACE \(stop trace\) on z/OS』](#)
- [1030 ページの『SUSPEND QMGR \(クラスター・キュー・マネージャーの中断\)』](#)

関連概念

[20 ページの『IBM MQ 制御コマンド・リファレンス』](#)

IBM MQ 制御コマンドに関する参照情報。

[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソース](#)

関連タスク

[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)

関連資料

[1611 ページの『IBM i の CL コマンドのリファレンス』](#)

IBM i の CL コマンドをコマンド・タイプ別にまとめたリスト。

[1033 ページの『プログラマブル・コマンド・フォーマット \(PCF\) リファレンス』](#)

PCF は、ネットワーク内の PCF をサポートするプログラムとキュー・マネージャー間でやりとりできるコマンドと応答メッセージを定義します。これにより、キュー・マネージャーの管理やその他のネットワーク管理が単純化されます。

関連情報

[クラスター化: REFRESH CLUSTER の使用に関するベスト・プラクティス](#)


ALTER AUTHINFO (認証情報オブジェクトの変更)

認証情報オブジェクトを変更するには、MQSC コマンド **ALTER AUTHINFO** を使用します。これらのオブジェクトには、LDAP サーバー上で OCSP または証明書失効リスト (CRL) を使用して証明書失効検査を実行するために必要な定義、およびアプリケーションによって提供される認証資格情報を検査するために必要な定義が含まれています。

MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

ALTER AUTHINFO コマンドでパラメーターが指定されない場合、それらのパラメーターの既存の値が変更されずに残ります。

 このコマンドは、ソース 2CR から実行できます。ソースシンボルの説明については、[MQSC および PCF コマンドを発行できるソース IBM MQ for z/OS](#)。

AUTHTYPE パラメーター・オプションごとに別個の構文図があります。

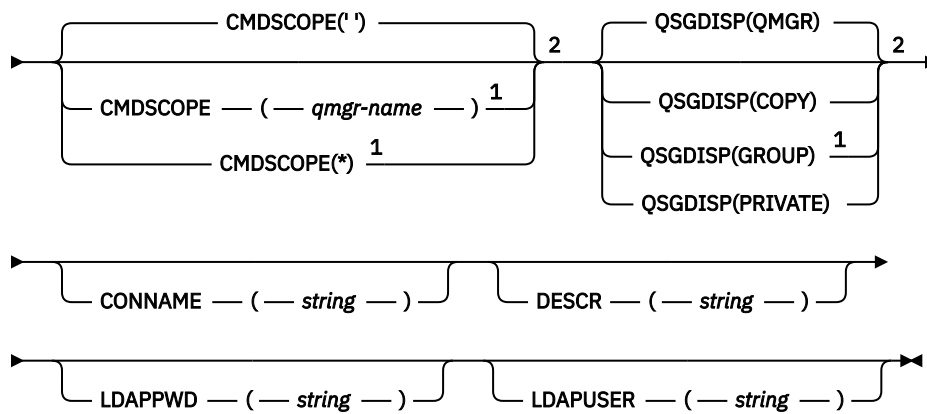
- [TYPE\(CRLLDAP\) の構文図](#)
- [TYPE\(OCSP\) の構文図](#)
- [TYPE\(IDPWOS\) の構文図](#)
- [TYPE\(IDPWLDAP\) の構文図](#)
- [294 ページの『ALTER AUTHINFO のパラメーターの説明』](#)

同義語: **ALT AUTHINFO**

AUTHTYPE (CRLLDAP) の構文図

ALTER AUTHINFO

▶ ALTER AUTHINFO — (— *name* —) — AUTHTYPE(CRLLDAP) →



注:

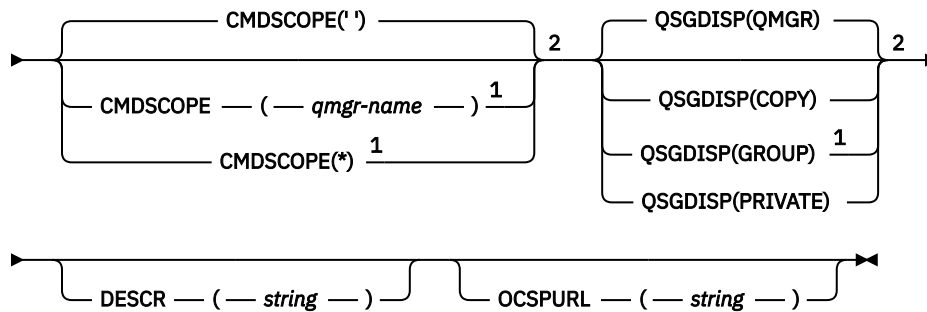
¹ キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合にのみ有効です。キュー共有グループは、IBM MQ for z/OS でのみ使用可能です。

² z/OS でのみ有効です。

AUTHTYPE (OCSP) の構文図

ALTER AUTHINFO

▶ ALTER AUTHINFO — (— *name* —) — AUTHTYPE(OCSP) →



注:

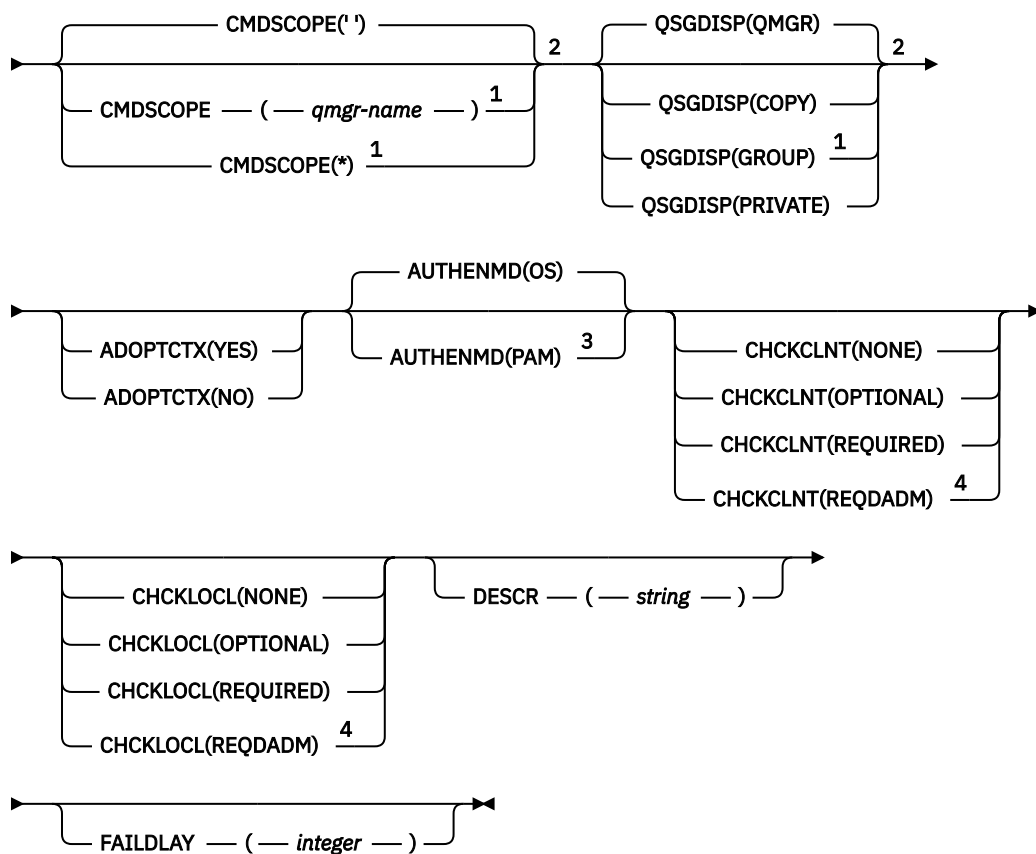
¹ キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合にのみ有効です。キュー共有グループは、IBM MQ for z/OS でのみ使用可能です。

² z/OS でのみ有効です。

AUTHTYPE (IDPWOS) の構文図

ALTER AUTHINFO

▶ ALTER AUTHINFO — (— *name* —) — AUTHTYPE(IDPWOS) —▶



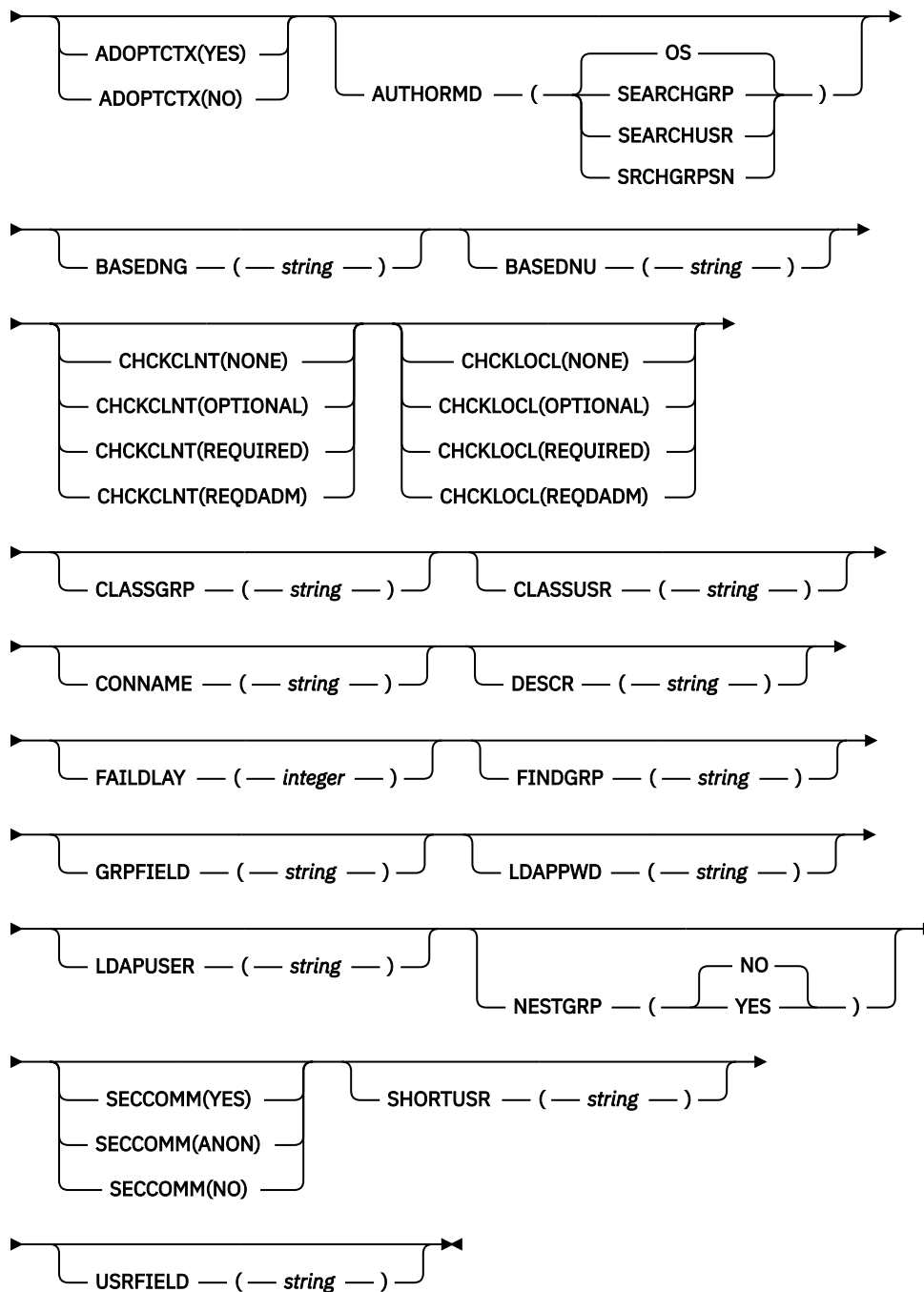
注:

- 1 キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合にのみ有効です。キュー共有グループは、IBM MQ for z/OS でのみ使用可能です。
- 2 z/OS でのみ有効です。
- 3 z/OS では無効であり、AIX and Linux でのみ PAM 値を設定できます。
- 4 z/OS では無効です。

AUTHTYPE (IDPWLDAP) の構文図

ALTER AUTHINFO

➤ ALTER AUTHINFO — (— *name* —) — AUTHTYPE(IDPWLDAP) ¹ ➤



注:

¹ z/OS では無効です。

ALTER AUTHINFO のパラメーターの説明

name

認証情報オブジェクトの名前。このパラメーターは必須です。

このキュー・マネージャーに現在定義されている他の認証情報オブジェクトの名前と同じ名前を指定してはなりません (**REPLACE** または **ALTER** を指定する場合を除く)。[IBM MQ オブジェクトの命名規則](#)を参照してください。


ADOPTCTX

提供された資格情報をこのアプリケーションのコンテキストとして使用するかどうか。これは、この資格情報が許可検査に使用され、管理画面に表示され、メッセージに出現することを意味します。

YES

MQCSP 構造で提示され、正常に検証された認証資格情報内のユーザー ID が、このアプリケーションで使用するコンテキストとして採用されます。したがって、このユーザー ID には、IBM MQ リソースを使用するための許可が検査される資格情報があります。

アプリケーションがユーザー ID とパスワードを提供する場合、パスワードが正常に検証されると、MQCSP 構造内のユーザー ID が採用されます。

 アプリケーションが認証トークンを提示し、トークンが正常に検証されると、トークン・ユーザー・クレーム内のユーザー ID がアプリケーションのコンテキストとして採用されます。トークン・ユーザー・クレームの名前は、qm.ini ファイルの **AuthToken** スタンザ内の **UserClaim** 属性によって指定されます。**UserClaim** 属性について詳しくは、[UserClaim](#) を参照してください。

指定されたユーザー ID が LDAP ユーザー ID であり、オペレーティング・システムのユーザー ID を使用して許可検査が行われる場合は、LDAP のユーザー・エントリに関連付けられている **SHORTUSR** が実行される許可検査の資格情報として採用されます。

ADOPTCTX(YES) は、**CHCKCLNT** または **CHCKLOCL** が、資格情報の妥当性検査を行う値に設定されている場合にのみ有効です。

NO

認証は、MQCSP 構造で提示された資格情報に対して実行されますが、その資格情報は今後の使用には採用されません。許可は、アプリケーションを実行しているユーザー ID を使用して実行されます。

ADOPTCTX 属性は、**AUTHTYPE** が **IDPWOS** および **IDPWLDAP** の場合にのみ有効です。

AUTHENMD


認証方式。ユーザー・パスワードの認証にオペレーティング・システムを使用するか交換可能認証方式 (PAM) を使用するか。

OS

 従来の UNIX パスワード検証方式を使用します。

PAM

PAM を使用してユーザー・パスワードを認証します。

 PAM 値は AIX and Linux でのみ設定できます。

この属性の変更は、[REFRESH SECURITY TYPE\(CONNAUTH\)](#) コマンドを実行した後でなければ有効になりません。

AUTHENMD 属性は、**AUTHTYPE** が **IDPWOS** の場合にのみ有効です。

AUTHORMD

許可方式。

OS

オペレーティング・システム・グループを使用して、ユーザーに関連付けられた許可を判別します。

これは IBM MQ が以前処理していた方法であり、デフォルト値になります。

SEARCHGRP

LDAP リポジトリのグループ項目に、そのグループに属するすべてのユーザーの識別名をリストする属性が含まれます。メンバーシップは、[FINDGRP](#) で定義されている属性によって示されます。この値は通常 *member* または *uniqueMember* です。

SEARCHUSR

LDAP リポジトリのユーザー項目に、指定のユーザーが属するすべてのグループの識別名をリストする属性が含まれます。照会対象の属性は、[FINDGRP](#) 値 (通常、*memberOf*) によって定義されます。

SRCHGRPSN

LDAP リポジトリのグループ項目に、そのグループに属するすべてのユーザーの短いユーザー名をリストする属性が含まれます。短いユーザー名が入っているユーザー・レコードの属性は、[SHORTUSR](#) で指定します。

メンバーシップは、[FINDGRP](#) で定義されている属性によって示されます。この値は通常 *memberUid* です。

注：この許可方式は、すべての短いユーザー名が固有である場合にのみ使用する必要があります。

多くの LDAP サーバーはグループ・メンバーシップの判別にグループ・オブジェクトの属性を使用するため、この値を [SEARCHGRP](#) に設定する必要があります。

Microsoft Active Directory は通常、グループ・メンバーシップをユーザー属性として保管します。IBM Tivoli Directory Server は両方のメソッドをサポートします。

一般に、ユーザー属性によってメンバーシップを取得する方が、ユーザーをメンバーとしてリストするグループを検索するよりも高速です。

AUTHTYPE

認証情報のタイプ。

CRLLDAP


証明書失効リストの検査は、LDAP サーバーを使用して実行されます。

IDPWLDAP

接続認証のユーザー ID およびパスワードの検査は、LDAP サーバーを使用して実行されます。


IDPWOS

接続認証のユーザー ID およびパスワードの検査は、オペレーティング・システムを使用して実行されます。

 IBM MQ MQI clients によって提供される認証トークンは、`qm.ini` ファイルの **AuthToken** スタンザを使用して認証トークンを受け入れるようにキュー・マネージャーが構成されている場合に検証されます。**AuthToken** スタンザについて詳しくは、[qm.ini](#) ファイルの **AuthToken** スタンザを参照してください。

OCSP

証明書の失効検査は OCSP を使用して実行されます。

 **AUTHTYPE (OCSP)** を使用する認証情報オブジェクトは、IBM i または z/OS キュー・マネージャーでの使用には適用されません。しかし、クライアントでの使用のためにクライアント・チャンネル定義テーブル (CCDT) にコピーされるように、これらのプラットフォーム上で指定することはできます。

AUTHTYPE パラメーターは必須です。

認証情報オブジェクトを、**AUTHTYPE** が異なる **LIKE** 別の認証オブジェクトとして定義することはできません。作成後に認証情報オブジェクトの **AUTHTYPE** を変更することはできません。

BASEDNG

グループの基本 DN。

グループ名を検出できるようにするために、このパラメーターを基本 DN とともに設定して、LDAP サーバー内でグループを検索する必要があります。

BASEDNU(*base DN*)

短いユーザー名属性 ([SHORTUSR](#)) を検出するためには、このパラメーターに基本 DN を設定して、LDAP サーバー内でユーザーを検索する必要があります。

BASEDNU 属性は、**AUTHTYPE** が **IDPWLDAP** の場合にのみ有効です。

CHCKCLNT

この属性は、クライアント・アプリケーションの認証要件を決定し、**AUTHTYPE** が IDPWOS または IDPWLDP の場合にのみ有効です。指定できる値は以下のとおりです。


NONE

クライアント・アプリケーションによって提供される認証資格情報は検査されません。ユーザー ID とパスワード、または認証トークンがクライアント・アプリケーションによって提供される場合、資格情報は無視されます。**ADOPTCTX** は無効になり、MQCSP に含まれるユーザー ID は後で許可検査に使用されません。

OPTIONAL

クライアント・アプリケーションは、認証資格情報を提供する必要はありません。

MQCSP 構造でユーザー ID とパスワードを提供するすべてのアプリケーションは、**AUTHTYPE** で示されるパスワード・ストアに対して、キュー・マネージャーによって認証されます。ユーザー ID とパスワードが有効である場合のみ、接続は許可されます。


 アプリケーションが認証トークンを提供し、キュー・マネージャーが認証トークンを受け入れるように構成されている場合、トークンは検証されます。接続を続行できるのは、トークンがトラステッド発行者によって発行された場合のみです。

このオプションは、例えばマイグレーションの際に役立つ場合があります。

REQUIRED

すべてのクライアント・アプリケーションは、MQCSP 構造で認証資格情報を提供する必要があります。

アプリケーションがユーザー ID とパスワードを提供する場合、これらの資格情報は、**AUTHTYPE** によって示されるパスワード・ストアに対してキュー・マネージャーによって認証されます。ユーザー ID とパスワードが有効である場合のみ、接続は許可されます。

 アプリケーションが認証トークンを提供し、キュー・マネージャーが認証トークンを受け入れるように構成されている場合、トークンは検証されます。接続を続行できるのは、トークンがトラステッド発行者によって発行された場合のみです。


アプリケーションが認証資格情報を提供しない場合、接続は拒否されます。

REQDADM

特権ユーザー ID を使用するすべてのクライアント・アプリケーションは、MQCSP 構造で認証資格情報を提供する必要があります。非特権ユーザー ID を使用するクライアント・アプリケーションは、認証資格情報を提供する必要がなく、OPTIONAL 設定と同じように扱われます。

特権ユーザーは、IBM MQ の全管理権限を付与されたユーザーです。詳しくは、[特権ユーザー](#)を参照してください。

指定されたユーザー ID とパスワードは、**AUTHTYPE** で示されるパスワード・ストアに対してキュー・マネージャーによって認証されます。ユーザー ID とパスワードが有効である場合のみ、接続は許可されます。

 アプリケーションが認証トークンを提供し、キュー・マネージャーが認証トークンを受け入れるように構成されている場合、トークンは検証されます。接続を続行できるのは、トークンがトラステッド発行者によって発行された場合のみです。

注：認証タイプが LDAP の場合、**CHCKCLNT** 属性の REQDADM 値は関係ありません。これは、LDAP ユーザー・アカウントを使用する際には特権ユーザー ID の概念がないためです。LDAP ユーザー・アカウントとグループにはアクセス権が明示的に割り当てられている必要があります。

 この設定は、z/OS システムでは許可されません。

重要：

- この属性は、クライアント接続に一致する CHLAUTH 規則の **CHCKCLNT** 属性によってオーバーライドできます。したがって、キュー・マネージャーの CONNAUTH AUTHINFO CHCKCLNT 属性は、CHLAUTH 規則に一致しないクライアント接続、または一致した CHLAUTH 規則に **CHCKCLNT ASQMGR** があるクライアント接続のデフォルトのクライアント検査動作を決定します。

2. **Multi** Multiplatforms では、NONE を選択し、クライアント接続が **CHCKCLNT REQDADM** を持つ CHLAUTH レコードと一致する場合、接続は失敗します。メッセージ AMQ9793 を受け取ります。
3. **z/OS** z/OS では、「なし」を選択し、クライアント接続が **CHCKCLNT REQUIRED** の CHLAUTH レコードと一致する場合、接続は失敗します。メッセージ CSQX793E を受け取ります。
4. このパラメーターは、**TYPE (USERMAP)**、**TYPE (ADDRESSMAP)**、および **TYPE (SSLPEERMAP)** のみ、**USERSRC** が **NOACCESS** に設定されていない場合にのみ有効です。
5. このパラメーターは、サーバー接続チャンネルであるインバウンド接続にのみ適用されます。

CHCKLOCL

この属性は、ローカルにバインドされたアプリケーションの認証要件を決定し、**AUTHTYPE** が **IDPWOS** または **IDPWLDP** の場合にのみ有効です。

MQ Appliance IBM MQ Appliance でのこの属性の使用については、IBM MQ Appliance 資料の「[IBM MQ Appliance での制御コマンド](#)」を参照してください。

指定できる値は以下のとおりです。

NONE

クライアント・アプリケーションによって提供される認証資格情報は検査されません。ローカルにバインドされたアプリケーションによってユーザー ID とパスワードが指定された場合、資格情報は無視されます。

OPTIONAL

ローカルにバインドされたアプリケーションは、認証資格情報を提供する必要はありません。

MQCSP 構造でユーザー ID とパスワードを提供するすべてのアプリケーションは、**AUTHTYPE** で示されるパスワード・ストアに対して、キュー・マネージャーによって認証されます。ユーザー ID とパスワードが有効である場合のみ、接続は許可されます。

V 9.4.0 **Linux** **AIX** 認証トークンは、ローカルにバインドされたアプリケーションによって提供することはできません。

このオプションは、例えばマイグレーションの際に役立つ場合があります。

REQUIRED

ローカルにバインドされたすべてのアプリケーションは、**MQCSP** 構造で認証資格情報を提供する必要があります。

アプリケーションがユーザー ID とパスワードを提供する場合、これらの資格情報は、**AUTHTYPE** によって示されるパスワード・ストアに対してキュー・マネージャーによって認証されます。ユーザー ID とパスワードが有効である場合のみ、接続を続行できます。

V 9.4.0 **Linux** **AIX** 認証トークンは、ローカルにバインドされたアプリケーションによって提供することはできません。

アプリケーションが認証資格情報を提供しない場合、接続は拒否されます。

z/OS ご使用のユーザー ID が MQCONN クラスの BATCH プロファイルに対する UPDATE アクセス権を持っている場合、**CHCKLOCL (REQUIRED)** を **CHCKLOCL (OPTIONAL)** であるかのようにならうことができます。つまり、パスワードを指定する必要はありませんが、指定する場合は正しいパスワードでなければなりません。

ローカルにバインドされたアプリケーションでの **CHCKLOCL** の使用を参照してください。

REQDADM

特権ユーザー ID を使用するローカルにバインドされたすべてのアプリケーションは、**MQCSP** 構造で認証資格情報を提供する必要があります。非特権ユーザー ID を使用してローカルにバインドされたアプリケーションは、認証資格情報を提供する必要がなく、**OPTIONAL** 設定と同じように扱われます。

特権ユーザーは、IBM MQ の全管理権限を付与されたユーザーです。詳しくは、[特権ユーザー](#)を参照してください。

指定されたユーザー ID とパスワードは、**AUThTYPE** によって示されるパスワード・ストアに対してキュー・マネージャーによって認証されます。ユーザー ID とパスワードが有効である場合のみ、接続を続行できます。

V 9.4.0 **Linux** **AIX** 認証トークンは、ローカルにバインドされたアプリケーションによって提供することはできません。

z/OS (この設定は z/OS システムでは使用できません。)

CLASSGRP

LDAP リポジトリ内のグループ・レコードで使用する LDAP オブジェクト・クラス。

この値がブランクの場合には、groupOfNames が使用されます。

他に通常使用される値には、groupOfUniqueNames や group があります。

CLASSUSR(LDAP class user)

LDAP リポジトリ内のユーザー・レコードで使用する LDAP オブジェクト・クラス。

ブランクの場合、値は通常必要とされる値である inetOrgPerson にデフォルト設定されます。

Microsoft Active Directory では、必要とされる値は多くの場合 user です。

この属性は、**AUThTYPE** が IDPWLDAP の場合にのみ有効です。

z/OS CMDSCOPE

このパラメーターは z/OS にのみ適用され、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合のコマンドの実行方法を指定します。

QSGDISP が **GROUP** に設定されている場合、**CMDSCOPE** はブランクまたはローカル・キュー・マネージャーでなければなりません。

!!

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。

qmgr-name

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

共有キュー環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドが入力されたキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

*

コマンドはローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。* の効果は、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力するのと同じです。

CONNNAME(connection name)

LDAP サーバーが稼働しているホストのホスト名、IPv4 ドット 10 進アドレス、または IPv6 16 進表記。オプションでポート番号を指定します。

接続名を IPv6 アドレスとして指定する場合、IPv6 スタックを使用するシステムのみがこのアドレスを解決できます。**AUThINFO** ブジェクトがキュー・マネージャーの CRL 名前リストの一部である場合は、キュー・マネージャーによって生成されたクライアント・チャンネル・テーブルを使用するすべてのクライアントが接続名を解決できることを確認してください。

z/OS z/OS では、**CONNNAME** が IPv6 ネットワーク・アドレスに解決される場合、LDAP サーバーに接続するために IPv6 をサポートするレベルの z/OS が必要です。

CONNNAME の構文は、チャンネルの場合と同じです。例:

```
connname('hostname (nnn)')
```

nnn はポート番号です。

フィールドの最大長は、次のとおりです。

- **Multi** 264 文字 (マルチプラットフォーム)。

- **z/OS** 48 文字 (z/OS)。

この属性は、属性が必須である場合に、CRLLDAP および IDPWLDAP の **AUTHTYPE** に対してのみ有効です。

IDPWLDAP の **AUTHTYPE** と一緒に使用する場合、これは接続名のコンマ区切りリストにすることができます。

DESCR(string)

平文コメント。オペレーターが **DISPLAY AUTHINFO** コマンドを発行すると、認証情報オブジェクトに関する記述情報が提供されます (685 ページの『[DISPLAY AUTHINFO \(認証情報の表示\)](#)』を参照)。表示可能文字だけを含めることができます。最大長は 64 文字です。DBCS のインストール済み環境では、この値に DBCS 文字 (最大長 64 バイト) を使用できます。

注: このキュー・マネージャーのコード化文字セット ID (CCSID) にない文字が使用された場合、情報が別のキュー・マネージャーに送信されると、それらの文字は正しく変換されない場合があります。

FAILDLAY(delay time)

接続認証のために認証資格情報が提供され、資格情報が正しくないために認証が失敗した場合、これは、失敗がアプリケーションに返されるまでの遅延 (秒単位) です。

これは、失敗を受信した後に、アプリケーションが単純に再試行を繰り返してビジー・ループになるのを回避するのに役立ちます。

値は 0 から 60 秒の範囲でなければなりません。デフォルト値は 1 です。

FAILDLAY 属性は、**AUTHTYPE** が IDPWOS および IDPWLDAP の場合にのみ有効です。

FINDGRP

グループ・メンバーシップを判別するために LDAP 項目内で使用される属性の名前。

AUTHORMD = **SEARCHGRP** の場合、**FINDGRP** 属性は通常 *member* または *uniqueMember* に設定されます。

AUTHORMD = **SEARCHUSR** の場合、**FINDGRP** 属性は通常 *memberOf* に設定されます。

AUTHORMD = **SRCHGRPSN** の場合、**FINDGRP** 属性は通常 *memberUid* に設定されます。

ブランクのままにした場合は、次のようになります。

- **AUTHORMD** = **SEARCHGRP** の場合、**FINDGRP** 属性はデフォルトで *memberOf* になります。
- **AUTHORMD** = **SEARCHUSR** の場合、**FINDGRP** 属性はデフォルトで *member* になります。
- **AUTHORMD** = **SRCHGRPSN** の場合、**FINDGRP** 属性はデフォルトで *memberUid* になります。

GRPFIELD

グループの単純名を表す LDAP 属性。

値がブランクの場合、**setmqaut** のようなコマンドはグループの修飾名を使用する必要があります。値は完全な識別名、または単一の属性のいずれかにできます。

LDAPPWD(LDAP password)

LDAP サーバーにアクセスしているユーザーの識別名に関連付けられるパスワード。最大サイズは 32 文字です。

z/OS z/OS では、LDAP サーバーへのアクセスに使用される **LDAPPWD** は、AUTHINFO オブジェクトに定義されているものとは異なる場合があります。QMGR パラメーター **SSLCRLNL** によって参照される名前リストに複数の AUTHINFO オブジェクトが配置されている場合は、最初の AUTHINFO オブジェクト内の **LDAPPWD** がすべての LDAP サーバーへのアクセスに使用されます。

GRPFIELD 属性は、**AUTHTYPE** が CRLLDAP および IDPWLDAP の場合にのみ有効です。

LDAPUSER(LDAP user)

LDAP サーバーにアクセスしているユーザーの識別名。(識別名について詳しくは、[SSLPEER](#) パラメーターを参照してください。)

ユーザー名の最大サイズは、次のとおりです。

- **Multi** 1024 文字 (マルチプラットフォーム)。

- **z/OS** 256 文字 (z/OS)。

z/OS z/OS では、LDAP サーバーへのアクセスに使用される **LDAPUSER** は、AUTHINFO オブジェクトに定義されているものとは異なる場合があります。QMGR パラメーター **SSLCRLNL** によって参照される名前リストに複数の AUTHINFO オブジェクトが配置されている場合は、最初の AUTHINFO オブジェクト内の **LDAPUSER** がすべての LDAP サーバーへのアクセスに使用されます。

複数の OCSP タイプの AUTHINFO オブジェクトが NAMELIST で参照されている場合は、最初の項目のみが使用されます。

Multi マルチプラットフォームでは、許容される行の最大長は BUFSIZ になるように定義されます。BUFSIZ は `stdio.h` にあります。

LDAPUSER 属性は、**AUTHTYPE** が CRLLDAP および IDPWLDAP の場合にのみ有効です。

NESTGRP

グループ・ネスティング

NO

最初に見つかったグループのみが、許可の対象となります。

YES

ユーザーが属するグループすべてを列挙するために、グループ・リストは再帰的に検索されます。

グループ・リストを再帰的に検索する場合は、**AUTHORMD** で選択した許可方式にかかわらず、グループの識別名が使用されます。

OCSPURL(Responder URL)

証明書の失効の検査に使用される OCSP 応答側の URL。この値は、OCSP 応答側のホスト名とポート番号を含む HTTP URL でなければなりません。OCSP 応答側が HTTP のデフォルトであるポート 80 を使用する場合には、ポート番号を省略できます。HTTP URL は RFC 1738 で定義されています。

このフィールドでは大文字と小文字が区別されます。小文字のストリング `http://` で開始する必要があります。URL の残りの部分では、OCSP サーバー実装環境によっては、大文字小文字が区別されることがあります。大/小文字の区別を保持するには、単一引用符を使用して OCSPURL パラメーター値を指定します。例えば、以下のようになります。

```
OCSPURL ('http://ocsp.example.ibm.com')
```

このパラメーターは、**AUTHTYPE(OCSP)** が必須である場合にのみ適用されます。

z/OS QSGDISP

このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

コマンドを適用するオブジェクトの属性指定 (どこで定義され、どのように動作するのか) について指定します。

QSGDISP	ALTER
COPY	オブジェクト定義は、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあります。オブジェクトは、パラメーター QSGDISP(COPY) を持つコマンドを使用して定義されました。共有リポジトリーにあるオブジェクト、またはパラメーター QSGDISP(QMGR) が指定されたコマンドを使用して定義されたオブジェクトは、このコマンドの影響を受けません。

表 129. 各 QSGDISP 値の動作 (続き)	
QSGDISP	ALTER
GROUP	<p>オブジェクト定義は、共有リポジトリにあります。オブジェクトは、パラメーター QSGDISP (GROUP) を持つコマンドを使用して定義されました。コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあるオブジェクト (そのオブジェクトのローカル・コピーは除く) はいずれも、このコマンドの影響を受けません。コマンドが正常に実行されると、次のコマンドが生成されてキュー共有グループ内のアクティブなすべてのキュー・マネージャーに送信され、ページ・セット 0 上のローカル・コピーのリフレッシュが試みられます。</p> <pre>DEFINE AUTHINFO (name) REPLACE QSGDISP (COPY)</pre> <p>グループ・オブジェクトの ALTER は、QSGDISP (COPY) を指定して生成されたコマンドが失敗したかどうかに関係なく、有効になります。</p>
PRIVATE	<p>オブジェクトは、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあり、QSGDISP (QMGR) または QSGDISP (COPY) で定義されています。共有リポジトリにあるオブジェクトはいずれも影響を受けません。</p>
QMGR	<p>オブジェクト定義は、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあります。オブジェクトは、パラメーター QSGDISP (QMGR) を持つコマンドを使用して定義されました。共有リポジトリにあるオブジェクト、またはそのようなオブジェクトのローカル・コピーはいずれも、このコマンドの影響を受けません。</p>

SECCOMM

LDAP サーバーへの接続が TLS を使用して安全に行われる必要があるかどうか

YES

LDAP サーバーへの接続は TLS を使用して安全に行われます。

使用される証明書は、キュー・マネージャーのデフォルトの証明書で、キュー・マネージャー・オブジェクトで **CERTLABL** と指定されているか、それがブランクである場合は、[デジタル証明書ラベルの要件に関する説明](#)に記載されているものです。

証明書は、キュー・マネージャー・オブジェクトの **SSLKEYR** で指定された鍵リポジトリに置かれます。暗号仕様は、IBM MQ サーバーと LDAP サーバーの両方でサポートされるものとなるようネゴシエーションされます。

キュー・マネージャーが **SSLFIPS (YES)** または **SUITEB** 暗号仕様を使用するように構成されている場合、これは LDAP サーバーへの接続でも考慮されます。

ANON

LDAP サーバーへの接続は、**SECCOMM (YES)** の場合と同様に TLS を使用して安全に行われますが、違いが 1 つあります。

証明書は LDAP サーバーに送信されません。接続は匿名で行われます。この設定を使用するには、キュー・マネージャー・オブジェクトの **SSLKEYR** で指定された鍵リポジトリに、デフォルトとしてマークされた証明書が含まれていないことを確認してください。

NO

LDAP サーバーへの接続は TLS を使用しません。

SECCOMM 属性は、**AUTHTYPE** が IDPWLDAP の場合にのみ有効です。

SHORTUSR(user name)

IBM MQ での短いユーザー名として使用される、ユーザー・レコード内のフィールド。

このフィールドには、12 文字以下の値を入れる必要があります。この短いユーザー名は、以下の目的で使用されます。

- LDAP 認証が有効であるが、LDAP 権限が有効ではない場合、これは許可検査のオペレーティング・システムのユーザー ID として使用されます。この場合、属性はオペレーティング・システムのユーザー ID を表す必要があります。
- LDAP 認証と権限の両方が有効で、メッセージ内のユーザー ID を使用しなければならない場合、これは LDAP ユーザー名を再発見するためのメッセージに付随するユーザー ID として使用されます。

例えば、別のキュー・マネージャーにおいて、またはレポート・メッセージの書き込み時などです。この場合、属性はオペレーティング・システムのユーザー ID を表す必要はありませんが、固有のストリングでなければなりません。この目的として使用できる属性の良い例としては、従業員シリアル番号があります。

SHORTUSR 属性は、**AUTHTYPE** が IDPWLDAP の場合にのみ有効であり、必須です。

USRFIELD(*user field*)

認証のためにアプリケーションによって提供された user ID に、LDAP user record 内のフィールドの修飾子が含まれていない場合、つまり、「=」記号が含まれていない場合、この属性は、指定された user ID を解釈するために使用される LDAP user record 内のフィールドを識別します。

このフィールドは、ブランクにすることができます。その場合、非修飾ユーザー ID では、**SHORTUSR** パラメーターを使用して指定されたユーザー ID を解釈します。

このフィールドの内容は、「=」記号とアプリケーションによって提供される値と連結されて、LDAP ユーザー・レコードに配置される完全な user ID を形成します。例えば、アプリケーションが fred のユーザーを提供し、このフィールドの値が cn の場合、LDAP リポジトリで cn=fred が検索されます。

USRFIELD 属性は、**AUTHTYPE** が IDPWLDAP の場合にのみ有効です。

z/OS ALTER BUFFPOOL (alter buffer pool settings) on z/OS

Use the MQSC command **ALTER BUFFPOOL** to dynamically change the settings of a predefined buffer pool on z/OS.

z/OS での MQSC コマンドの使用

z/OS で MQSC コマンドを使用する方法については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソースを参照してください](#)。

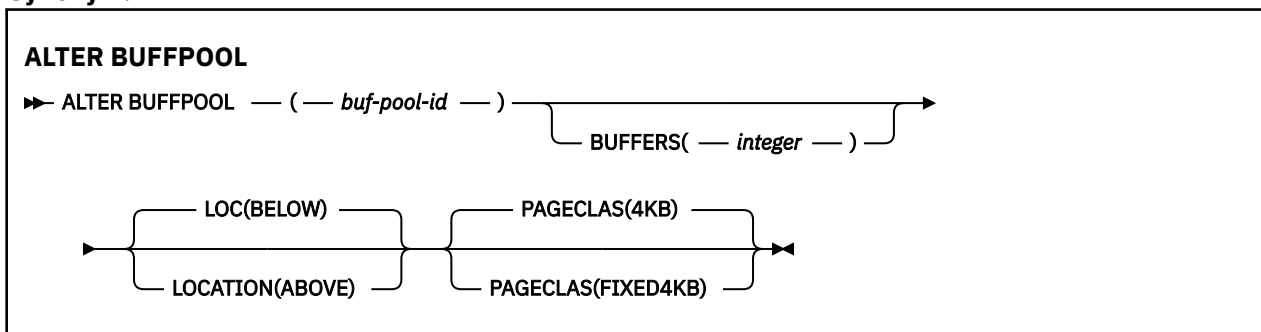
Parameters not specified in the **ALTER BUFFPOOL** command result in the existing values for those parameters being left unchanged.

You can issue this command from sources 2CR. ソースシンボルの説明については、[MQSC および PCF コマンドを発行できるソース IBM MQ for z/OS](#)。

- [Syntax diagram](#)
- [“Usage notes for ALTER BUFFPOOL” on page 304](#)
- [“Parameter descriptions for ALTER BUFFPOOL” on page 304](#)

Syntax diagram

Synonym: ALT BP



Usage notes for ALTER BUFFPOOL

1. Buffers are added or removed according to whether the value is more than or less than the current allocation (which can be shown by the DISPLAY USAGE command).
2. If there is insufficient storage, of the type specified by the PAGECLAS attribute to add the requested number, as many as possible are added.
3. The command runs asynchronously. Message CSQP023I is sent to the console when the command is complete.
4. **ALTER BUFFPOOL** cannot be issued from CSQINPT.
5. If you have made changes to buffer pools by using the ALTER BUFFPOOL command, particularly if you have reduced the buffer pools by large quantities, you should recycle the queue manager as soon as possible, to clear up any storage fragmentation caused by the change in buffer pool size.

Failure to recycle the queue manager, might result in you receiving the following error code, ABEND878-10 - Virtual private region depleted, caused by the fragmentation of region storage in the IBM MQ MSTR address space.

Parameter descriptions for ALTER BUFFPOOL

(buf-pool-id)

Buffer pool identifier.

This parameter is an integer in the range zero through 99.

BUFFERS(integer)

This parameter is optional and is the number of 4096 byte buffers to be used in this buffer pool.

If the value of the **LOCATION** parameter is **BELOW**, the minimum value of buffers is 100 and the maximum value is 500,000. If the value of the **LOCATION** parameter is **ABOVE**, then valid values are in the range of 100 to 999999999 (nine nines). The storage used for buffers in a buffer pool with **LOCATION ABOVE** is obtained in multiples of 4MB. Therefore specifying a **BUFFERS** value which is a multiple of 1024 will make the most efficient use of storage.

See [Buffers and buffer pools](#) for guidance on the number of buffers you can define in each buffer pool.

When defining a buffer pool care should be taken to ensure that there is sufficient storage available for it either above or below the bar. For more information, see [Address space storage](#).

Note: Creating a large buffer pool can take several minutes depending on size of the buffer pool and machine configuration. In some cases message CSQP061I might be output.

LOCATION(LOC)(BELOW or ABOVE)

LOCATION and **LOC** are synonyms and either, but not both, can be used.

The **LOCATION** or **LOC** parameter specifies where the memory used by the specified buffer pool is located.



Attention: Deprecated From IBM MQ 9.1, **LOCATION(BELOW)** is deprecated and you should use **LOCATION(ABOVE)** only.

This memory location can be either **ABOVE** (64 bit) or **BELOW** (31 bit) the bar. Valid values for this parameter are **BELOW** or **ABOVE**, with **BELOW** being the default.

When altering a buffer pool, you should take care to make sure that there is sufficient storage available if increasing the number of buffers, or changing the **LOCATION** value. Switching the location of the buffer pool can be a CPU and I/O intensive task. You should perform this task when the queue manager is not being heavily used.

For more information, see [Address space storage](#).

PAGECLAS(4KB or FIXED4KB)

Optional parameter that describes the type of virtual storage pages used for backing the buffers in the buffer pool.

This attribute applies to all buffers in the buffer pool, including any that are added later as a result of using the **ALTER BUFFPOOL** command. The default value is 4KB, which means that pageable 4KB pages are used to back the buffers in the pool.

4KB is the only valid value if the buffer pool has its location attribute set to BELOW. If the buffer pool has its LOCATION attribute set to ABOVE, it is also possible to specify FIXED4KB. This means that fixed 4KB pages, which are permanently in real storage and will never be paged out to auxiliary storage, are used to back the buffers in the buffer pool.

The **PAGECLAS** attribute of a buffer pool can be altered at any time. However, the alteration only takes place when the buffer pool switches location from above the bar, to below the bar, or the other way round. Otherwise, the value is stored in the log of the queue manager and is applied when the queue manager next restarts.

The current value of **PAGECLAS** can be checked by issuing the **DISPLAY USAGE PSID(*)** command. Doing this also results in a [CSQP062I](#) message being output, if the current value of **PAGECLAS** is different from the value in the log of the queue manager. For example:

- Buffer pool 7 currently has **LOCATION (ABOVE)** and **PAGECLAS (4KB)** specified. If **ALTER BUFFPOOL (7) PAGECLAS (FIXED4KB)** is specified, the buffer pool continues to be backed by pageable 4KB pages as the **LOCATION** has not been changed.
- Buffer pool 8 currently has **LOCATION (BELOW)** and **PAGECLAS (4KB)** specified. If **ALTER BUFFPOOL (8) LOCATION (ABOVE) PAGECLAS (FIXED4KB)** is specified, the buffer pool is moved above the bar and has its buffers backed by fixed 4KB pages, if any are available.

When you specify **PAGECLAS (FIXED4KB)** the whole buffer pool is backed by page-fixed 4KB pages, so ensure that there is sufficient real storage available on the LPAR. Otherwise, the queue manager might not start, or other address spaces might be impacted; for more information, see [Address space storage](#).

See IBM MQ Support Pac MP16: [IBM MQ for z/OS - Capacity planning & tuning](#) for advice on when to use the FIXED4KB value of the **PAGECLAS** attribute.

ALTER CFSTRUCT (alter CF application structure) on z/OS

On z/OS, use the MQSC command **ALTER CFSTRUCT** to alter the CF application structure backup and recovery parameters, and offload environment parameters for any specified application structure.

z/OS での MQSC コマンドの使用

z/OS で MQSC コマンドを使用する方法については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソースを参照してください](#)。

Parameters not specified in the **ALTER CFSTRUCT** command result in the existing values for those parameters being left unchanged.

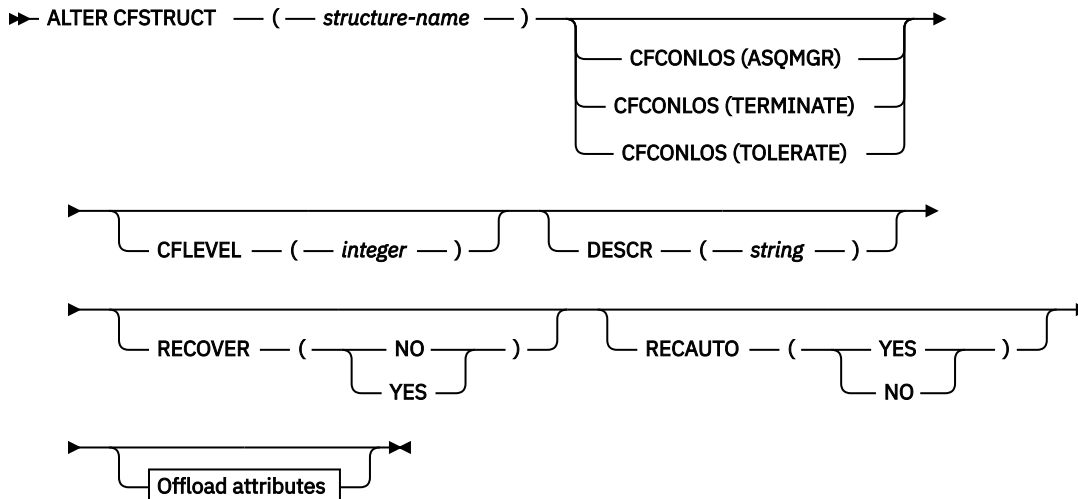
You can issue this command from sources 2CR. ソースシンボルの説明については、[MQSC および PCF コマンドを発行できるソース IBM MQ for z/OS](#)。

- [Syntax diagram](#)
- [“Usage notes” on page 306](#)
- [“Parameter descriptions for ALTER CFSTRUCT” on page 306](#)

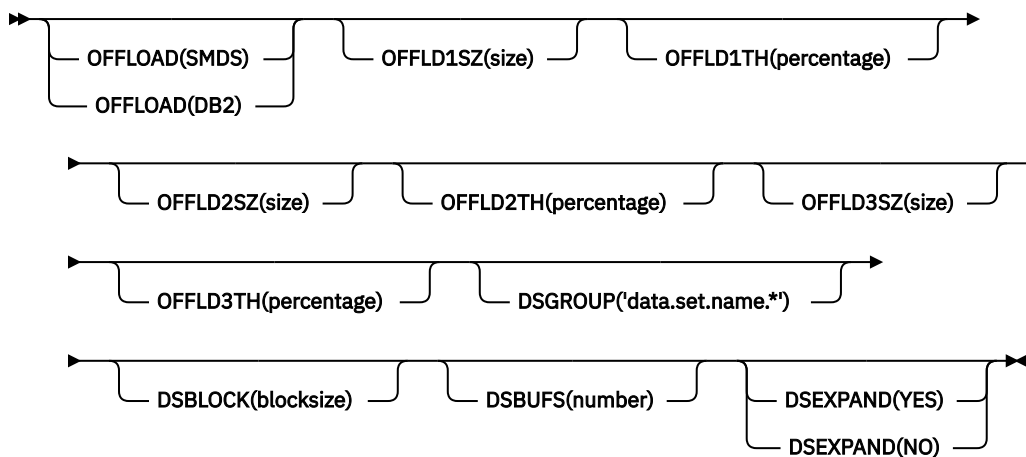
Syntax diagram

Synonym: ALT CFSTRUCT

ALTER CFSTRUCT



Offload attributes



Usage notes

- This command cannot specify the CF administration structure (CSQ_ADMIN).
- This command is valid only when the queue manager is a member of a queue sharing group.

Parameter descriptions for ALTER CFSTRUCT

(*structure-name*)

Name of the coupling facility application structure with queue manager CF level capability and backup and recovery parameters you want to define. This parameter is required.

The name:

- Cannot have more than 12 characters.
- Must start with an uppercase letter (A through Z).
- Can include only the characters A through Z and 0 through 9.

The name of the queue sharing group to which the queue manager is connected is prefixed to the name you supply. The name of the queue sharing group is always four characters, padded with @ symbols if necessary. For example, if you use a queue sharing group named NY03 and you supply the name PRODUCT7, the resultant coupling facility structure name is NY03PRODUCT7. The administrative

structure for the queue sharing group (in this case NY03CSQ_ADMIN) cannot be used for storing messages.

CFCONLOS

This parameter specifies the action to be taken when a queue manager loses connectivity to the CF structure. The value can be:

ASQMGR

The action taken is based on the setting of the **CFCONLOS** queue manager attribute.

TERMINATE

The queue manager terminates when connectivity to the structure is lost. This is the default value when **CFLEVEL** is increased to 5.

TOLERATE

The queue manager tolerates loss of connectivity to the structure without terminating.

The **CFCONLOS** parameter is only valid from **CFLEVEL (5)**.

CFLEVEL(integer)

Specifies the functional capability level for this CF application structure. Value can be one of the following:

1

A CF structure that can be "auto-created" by a queue manager at command level 520.

2

A CF structure at command level 520 that can only be created or deleted by a queue manager at command level 530 or greater.

3

A CF structure at command level 530. This **CFLEVEL** is required if you want to use persistent messages for either one or both of the following reasons:

- On shared queues, if **RECOVER(YES)** is set.
- For message grouping when a local queue is defined with **INDXTYPE (GROUPID)**.

You can only increase the value of **CFLEVEL** to 3 if all the queue managers in the queue sharing group are at command level 530 or greater - this is to ensure that there are no latent command level 520 connections to queues referencing the structure.

You can only decrease the value of **CFLEVEL** from 3 if all the queues that reference the CF structure are both empty (have no messages or uncommitted activity) and closed.

4

This **CFLEVEL** supports all the **CFLEVEL (3)** functions. **CFLEVEL (4)** allows queues defined with CF structures at this level to have messages with a length greater than 63 KB.

Only a queue manager with a command level of 600 or greater can connect to a CF structure at **CFLEVEL (4)**.

You can only increase the value of **CFLEVEL** to 4 if all the queue managers in the queue sharing group are at command level 600 or greater.

You can only decrease the value of **CFLEVEL** from 4 if all the queues that reference the CF structure are both empty (have no messages or uncommitted activity) and closed.

5

This **CFLEVEL** supports all functions for **CFLEVEL (4)**. In addition, **CFLEVEL (5)** enables the following new functions. If altering an existing **CFSTRUCT** to **CFLEVEL (5)**, you must review other attributes as indicated:

- Queues defined with CF structures at this level can have message data offloaded to either shared message data sets (SMDS), or Db2®, under control of the **OFFLOAD** attribute. The offload threshold and size parameters (such as **OFFLD1TH**, and **OFFLD1SZ**) determine whether any

particular messages are offloaded given its size and current CF structure utilization. If using SMDS offload, the **DSGROUP**, **DSBUFS**, **DSEXPAND** and **DSBLOCK** attributes are respected.

- Structures at **CFLEVEL (5)** allow the queue manager to tolerate a loss of connectivity to the CF structure. The **CFCONLOS** attribute determines queue manager behavior when a loss of connectivity is detected, and the **RECAUTO** attribute controls subsequent automatic structure recovery behavior.
- Messages containing IBM MQ message properties are stored in a different format on shared queues in a **CFLEVEL (5)** structure. This format leads to internal processing optimizations. Additional application migration capabilities are also available and these are enabled via the queue **PROPCTL** attribute.

Only a queue manager with a command level of 710 or above can connect to a CF structure at **CFLEVEL (5)**.

Note: You can decrease the value of **CFLEVEL** from 5 if all the queues that reference the CF structure are both empty, that is the queues, and CF structure have no messages or uncommitted activity, and are closed.

DESCR(string)

Plain-text comment that provides descriptive information about the object when an operator issues the **DISPLAY CFSTRUCT** command.

The string should contain only displayable characters. The maximum length is 64 characters. In a DBCS installation, it can contain DBCS characters (subject to a maximum length of 64 bytes).

Note: If characters are used that are not in the coded character set identifier (CCSID) for this queue manager, they might be translated incorrectly if the information is sent to another queue manager.

OFFLOAD

Specify whether offloaded message data is to be stored in a group of shared message data sets or in Db2.

SMDS

Offload messages from coupling facility to shared message data set (SMDS).

Db2

Offload messages from coupling facility to Db2. This value is the default assumption when **CFLEVEL** is increased to 5.

Offloading messages using Db2 has significant performance impact. If you want to use offload rules as a means of increasing capacity, the SMDS option should be specified.

This parameter is only valid from **CFLEVEL (5)**. At **CFLEVEL (4)** any message offloading is always to Db2, and only applies to messages greater than the maximum coupling facility entry size.

Note: If you change the offload technique (from Db2 to SMDS or the other way) then all new messages will be written using the new method but any existing large messages stored using the previous technique can still be retrieved. The relevant Db2 message table or shared message data sets will continue to be used until the queue managers have detected that there are no further messages stored in the old format.

If SMDS is specified, then the **DSGROUP** parameter is also required. It can be specified either on the same command or on a previous **DEFINE** or **ALTER** command for the same structure.

OFFLD1TH(percentage) OFFLD1SZ(size)

OFFLD2TH(percentage) OFFLD2SZ(size)

OFFLD3TH(percentage) OFFLD3SZ(size)

Specify rules for when messages smaller than the maximum coupling facility entry size are to be offloaded to external storage (shared message data sets or Db2 tables) instead of being stored in the application structure. These rules can be used to increase the effective capacity of the structure. The offloaded message still requires an entry in the coupling facility containing message control information, and a descriptor referring to the offloaded message data, but the amount of structure space required is less than the amount that would be needed to store the whole message.

If the message data is very small (less than approximately 140 bytes) it may fit into the same coupling facility entry as the message control information, without needing additional data elements. In this case, no space can be saved, so any offload rules are ignored and the message data is not offloaded.

Messages exceeding the maximum coupling facility entry size (63.75 KB including control information) are always offloaded as they cannot be stored in a coupling facility entry. Messages where the message body exceeds 63 KB are also offloaded to ensure that enough space is available for the control information. Additional rules to request offloading of smaller messages can be specified using these pairs of keywords. Each rule indicates that when the usage of the structure (in either elements or entries) exceeds the specified threshold percentage value, the message data will be offloaded if the total size of the coupling facility entry required to store the whole message (including message data, headers and descriptors) exceeds the specified size value. Headers and descriptors typically require approximately 400 bytes.

percentage

The usage threshold percentage value is an integer in the range 0 (meaning this rule always applies) to 100 (meaning this rule only applies when the structure is full).

size

The message size value should be specified as an integer followed by K, giving the number of kilobytes in the range 0K to 64K. As messages exceeding 63.75 KB are always offloaded, the value 64K is allowed as a simple way to indicate that the rule is not being used.

In general, the smaller the numbers, the more messages are offloaded.

A message is offloaded if any offload rule matches. The normal convention is that a later rule would be for a higher usage level and a smaller message size than an earlier one, but no check is made for consistency or redundancy between the rules.

When structure **ALTER** processing is active, the number of used elements or entries can temporarily exceed the reported total number, giving a percentage exceeding 100, because the new elements or entries are made available during **ALTER** processing but the total is only updated when the **ALTER** completes. At such times, a rule specifying 100 for the threshold may temporarily take effect. If a rule is not intended to be used at all, it should specify 64K for the size.

The default values assumed for the offload rules when defining a new structure at **CFLEVEL (5)** or upgrading an existing structure to **CFLEVEL (5)** depend on the **OFFLOAD** method option. For **OFFLOAD (SMDS)**, the default rules specify increasing amounts of offloading as the structure becomes full. This increases the effective structure capacity with minimal performance impact. For **OFFLOAD (Db2)**, the default rules have the same threshold values as for SMDS but the size values are set to 64K so that the rules never apply and messages are offloaded only if they are too large to be stored in the structure, as for **CFLEVEL (4)**.

For **OFFLOAD (SMDS)** the defaults are:

- **OFFLD1TH(70) OFFLD1SZ(32K)**
- **OFFLD2TH(80) OFFLD2SZ(4K)**
- **OFFLD3TH(90) OFFLD3SZ(0K)**

For **OFFLOAD (Db2)** the defaults are:

- **OFFLD1TH(70) OFFLD1SZ(64K)**
- **OFFLD2TH(80) OFFLD2SZ(64K)**
- **OFFLD3TH(90) OFFLD3SZ(64K)**

If the **OFFLOAD** method option is changed from Db2 to SMDS or back when the current offload rules all match the default values for the old method, the offload rules are switched to the default values for the new method. However, if any of the rules have been changed, the current values are kept when switching method.

These parameters are only valid from **CFLEVEL (5)**. At **CFLEVEL (4)**, any message offloading is always to Db2, and only applies to messages greater than the maximum coupling facility entry size.

DSGROUP

For **OFFLOAD(SMDS)**, specify the generic data set name to be used for the group of shared message data sets associated with this structure (one for each queue manager), with exactly one asterisk indicating where the queue manager name should be inserted to form the specific data set name.

'data.set.name.*'

The value must be a valid data set name when the asterisk is replaced by a queue manager name of up to four characters. The queue manager name can form all or part of any qualifier in the data set name.

The entire parameter value must be enclosed in quotation marks.

This parameter cannot be changed after any data sets have been activated for the structure.

If SMDS is specified, then the **DSGROUP** parameter must also be specified.

The **DSGROUP** parameter is only valid from **CFLEVEL(5)**.

DSBLOCK

For **OFFLOAD(SMDS)**, specify the logical block size, which is the unit in which shared message data set space is allocated to individual queues.

8K

16K

32K

64K

128K

256K

512K

1M

Each message is written starting at the next page within the current block and is allocated further blocks as needed. A larger size decreases space management requirements and reduces I/O for large messages, but increases buffer space requirements and disk space requirements for small queues.

This parameter cannot be changed after any data sets have been activated for the structure.

The **DSBLOCK** parameter is only valid from **CFLEVEL(5)**.

DSBUFS

For **OFFLOAD(SMDS)**, specify the number of buffers to be allocated in each queue manager for accessing shared message data sets, as a number in the range 1 - 9999. The size of each buffer is equal to the logical block size. SMDS buffers are allocated in memory objects residing in z/OS 64-bit storage (above the bar).

number

This parameter can be overridden for individual queue managers using the **DSBUFS** parameter on **ALTER SMDS**.

When this parameter is altered, any queue managers which are already connected to the structure (and which do not have an individual DSBUFS override value) dynamically increase or decrease the number of data set buffers being used for this structure to match the new value. If the specified target value cannot be reached, the affected queue manager adjusts the DSBUFS parameter associated with its own individual SMDS definition (as for the **ALTER SMDS** command) to match the actual new number of buffers.

These buffers use virtual storage. You should work with the z/OS systems programmer to ensure there is sufficient auxiliary storage available before increasing the number of buffers.

The **DSBUFS** parameter is only valid from **CFLEVEL(5)**.

DSEXPAND

For **OFFLOAD(SMDS)**, this parameter controls whether the queue manager should expand a shared message data set when it becomes nearly full, and further blocks are required in the data set.

YES

Expansion is supported.

Each time expansion is required, the data set is expanded by the secondary allocation specified when the data set was defined. If no secondary allocation was specified, or it was specified as zero, then a secondary allocation amount of approximately 10% of the existing size is used

NO

No automatic data set expansion is to take place.

This parameter can be overridden for individual queue managers using the **DSEXPAND** parameter on **ALTER SMDS**.

If an expansion attempt fails, the **DSEXPAND** override for the affected queue manager is automatically changed to **NO** to prevent further expansion attempts, but it can be changed back to **YES** using the **ALTER SMDS** command to enable further expansion attempts.

When this parameter is altered, any queue managers which are already connected to the structure (and which do not have an individual **DSEXPAND** override value) immediately start using the new parameter value.

The **DSEXPAND** parameter is only valid from **CFLEVEL (5)**.

RECOVER

Specifies whether CF recovery is supported for the application structure. Values are:

NO

CF application structure recovery is not supported. (The synonym is N.)

YES

CF application structure recovery is supported. (The synonym is Y.)

You can only set **RECOVER (YES)** if the structure has a **CFLEVEL** of 3 or higher. Set **RECOVER (YES)** if you intend to use persistent messages.

You can only change **RECOVER (NO)** to **RECOVER (YES)** if all the queue managers in the queue sharing group are at command level 530 or greater ; this is to ensure that there are no latent command level 520 connections to queues referencing the **CFSTRUCT**.

You can only change **RECOVER (YES)** to **RECOVER (NO)** if all the queues that reference the CF structure are both empty (have no messages or uncommitted activity) and closed.

RECAUTO

Specifies the automatic recovery action to be taken when a queue manager detects that the structure is failed or when a queue manager loses connectivity to the structure and no systems in the SysPlex have connectivity to the Coupling Facility that the structure is allocated in. Values can be:

YES

The structure and associated shared message data sets which also need recovery are automatically recovered. (The synonym is Y).

NO

The structure is not automatically recovered. (The synonym is N). This is the default value when **CFLEVEL** is increased to 5.

This parameter has no effect for structures defined with **RECOVER (NO)**.

The **RECAUTO** parameter is only valid from **CFLEVEL (5)**.

ALTER CHANNEL (チャンネル設定の変更)

チャンネルのパラメーターを変更するには、MQSC コマンド **ALTER CHANNEL** を使用します。

MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

ALTER CHANNEL コマンドでパラメーターが指定されない場合、それらのパラメーターの既存の値が変更されずに残ります。

このコマンドは、ソース 2CR から実行できます。ソースシンボルの説明については、[MQSC](#) および [PCF コマンド](#)を発行できるソース [IBM MQ for z/OS](#)。

同義語: **ALT CHL**

- [312 ページの『構文図』](#)
- [312 ページの『使用上の注意』](#)
- [312 ページの『ALTER CHANNEL のパラメーターの説明』](#)

構文図

ALTER CHANNEL の構文図はサブトピックの中にあります。チャンネル・タイプごとに別個の構文図があります。

使用上の注意

- 変更は、チャンネルが次に開始されるときに有効になります。
- クラスター・チャンネル (表の **CLUSDR** 列と **CLUSRCVR** 列) では、可能であれば両方のチャンネルに属性を設定し、設定を確実に同じにします。これらの設定が一致していない場合、**CLUSRCVR** チャンネルで指定した設定の方が使用されます。これについては、[クラスター・チャンネル](#)で説明しています。
- **XMITQ** 名または **CONNAME** を変更する場合には、チャンネルの両端のシーケンス番号をリセットする必要があります。(**SEQNUM** パラメーターについては、[944 ページの『RESET CHANNEL \(チャンネルのメッセージ・シーケンス番号のリセット\)』](#) を参照してください。)
- コマンドが正常に完了しても、アクションが完了したことを意味するわけではありません。実際に完了したかどうかを確認するには、[分散ネットワークの非同期コマンドが終了したかどうかの確認の ALTER CHANNEL ステップ](#)を参照してください。

ALTER CHANNEL のパラメーターの説明

以下の表に、各タイプのチャンネルに関連するパラメーターを示します。表の下に、各パラメーターの説明を示します。説明で必須であると記述されていない限り、パラメーターの指定はオプションです。

パラメーター	SDR	SVR	RCVR	RQSTR	CLNTC ONN	SVRCO NN	CLUSSD R	CLUSR CVR	AMQP
AFFINITY					✓				
AMQPKA									✓
BATCHHB	✓	✓					✓	✓	
BATCHINT	✓	✓					✓	✓	
BATCHLIM	✓	✓					✓	✓	
BATCHSZ	✓	✓	✓	✓			✓	✓	
CERTLABL	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓
<i>channel-name</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CHLTYPE	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CLNTWGHT					✓				
CLUSNL							✓	✓	

表 130. DEFINE および ALTER CHANNEL パラメーター (続き)


パラメーター	SDR	SVR	RCVR	RQSTR	CLNTC ONN	SVRCO NN	CLUSSD R	CLUSR CVR	AMQP
<u>CLUSTER</u>							✓	✓	
<u>CLWLPRTY</u>							✓	✓	
<u>CLWLRANK</u>							✓	✓	
<u>CLWLWGHT</u>							✓	✓	
 <u>CMDSCOPE</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
<u>COMPHDR</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
<u>COMPMSG</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
<u>CONNAME</u>	✓	✓		✓	✓		✓	✓	
<u>CONVERT</u>	✓	✓					✓	✓	
<u>DEFCDISP</u>	✓	✓	✓	✓		✓			
<u>DEFRECON</u>					✓				
<u>DESCR</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<u>DISCINT</u>	✓	✓				✓	✓	✓	
<u>HBINT</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
<u>KAINT</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
<u>LIKE</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
<u>LOCLADDR</u>	✓	✓		✓	✓		✓	✓	✓
<u>LONGRTY</u>	✓	✓					✓	✓	
<u>LONGTMR</u>	✓	✓					✓	✓	
<u>MAXINST</u>						✓			✓
<u>MAXINSTC</u>						✓			
<u>MAXMSGL</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<u>MCANAME</u>	✓	✓		✓			✓	✓	
<u>MCTYPE</u>	✓	✓		✓			✓	✓	
<u>MCAUSER</u>			✓	✓		✓		✓	✓
<u>MODENAME</u>	✓	✓		✓	✓		✓	✓	
<u>MONCHL</u>	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	
<u>MRDATA</u>			✓	✓				✓	

表 130. DEFINE および ALTER CHANNEL パラメーター (続き)



パラメーター	SDR	SVR	RCVR	RQSTR	CLNTC ONN	SVRCO NN	CLUSSD R	CLUSR CVR	AMQP
<u>MREXIT</u>			✓	✓				✓	
<u>MRRTY</u>			✓	✓				✓	
<u>MRTMR</u>			✓	✓				✓	
<u>MSGDATA</u>	✓	✓	✓	✓			✓	✓	
<u>MSGEXIT</u>	✓	✓	✓	✓			✓	✓	
<u>NETPRTY</u>								✓	
<u>NPMSPEED</u>	✓	✓	✓	✓			✓	✓	
<u>PASSWORD</u>	✓	✓		✓	✓		✓	✓	
<u>PORT</u>									✓
<u>PROPCTL</u>	✓	✓					✓	✓	
<u>PUTAUT</u>			✓	✓		✓		✓	
<u>QMNAME</u>					✓				
 <u>QSGDISP</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
<u>RCVDATA</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
<u>RCVEXIT</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
<u>REPLACE</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
<u>SCYDATA</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
<u>SCYEXIT</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
<u>SENDDATA</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
<u>SENDEXIT</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
<u>SEQWRAP</u>	✓	✓	✓	✓			✓	✓	
<u>SHARECNV</u>					✓	✓			
<u>SHORTRTY</u>	✓	✓					✓	✓	
<u>SHORTTMR</u>	✓	✓					✓	✓	
 <u>SPLPROT</u>	✓	✓	✓	✓					
<u>SSLCAUTH</u>		✓	✓	✓		✓		✓	
<u>SSLCIPH</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

表 130. DEFINE および ALTER CHANNEL パラメーター (続き)

パラメーター	SDR	SVR	RCVR	RQSTR	CLNTC ONN	SVRCO NN	CLUSSD R	CLUSR CVR	AMQP
<u>SSLPEER</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<u>STATCHL</u>	✓	✓	✓	✓			✓	✓	
Multi <u>TMPMODEL</u>									✓
Multi <u>TMPQPRFX</u>									✓
<u>TPNAME</u>	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	
<u>TPROOT</u>									✓
<u>TRPTYPE</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
<u>USECLTID</u>									✓
<u>USEDLQ</u>	✓	✓	✓	✓			✓	✓	
<u>USERID</u>	✓	✓		✓	✓		✓		
<u>XMITQ</u>	✓	✓							

AFFINITY

チャンネル・アフィニティー属性を使用すると、同じキュー・マネージャー名を使用して複数回接続するクライアント・アプリケーションが、接続ごとに同じクライアント・チャンネル定義を使用するかどうかを選択できます。この属性は、複数の適用可能なチャンネル定義がある場合に使用するためのものです。

PREFERRED

クライアント・チャンネル定義テーブル (CCDT) を読み取るプロセス内の最初の接続は、加重に基づいて適用可能な定義のリストを作成します。これは先頭が適用可能な **CLNTWGHT (0)** 定義で、アルファベット順です。プロセス内の各接続は、リスト内の最初の定義を使用して接続を試行します。接続が失敗した場合は、次の定義が使用されます。失敗した非 **CLNTWGHT (0)** 定義は、リストの最後に移動されます。**CLNTWGHT (0)** 定義は、リストの先頭に残り、各接続の最初に選択されます。C、C++ および .NET (完全管理の .NET を含む) クライアントでは、リストの作成以降 CCDT が変更されている場合に、リストが更新されます。同じホスト名を持つ各クライアント・プロセスは、同じリストを作成します。

NONE

CCDT を読み取るプロセス内の最初の接続が、適用可能な定義のリストを作成します。プロセス内のすべての接続は、加重に基づいて適用可能な定義を選択します。最初に、適用可能な **CLNTWGHT (0)** 定義が選択されて、次にアルファベット順に選択されます。C、C++ および .NET (完全管理の .NET を含む) クライアントでは、リストの作成以降 CCDT が変更されている場合に、リストが更新されます。

例えば、CCDT に以下の定義が含まれているとします。

```
CHLNAME (A) QMNAME (QM1) CLNTWGHT (3)
CHLNAME (B) QMNAME (QM1) CLNTWGHT (4)
CHLNAME (C) QMNAME (QM1) CLNTWGHT (4)
```

プロセスの最初の接続により、加重に基づいて順序付けられた独自のリストが作成されます。したがって、例えば、番号付きリスト CHLNAME (B)、CHLNAME (A)、CHLNAME (C) を作成することができます。

AFFINITY(PREFERRED) の場合、プロセス中、接続のたびに、**CHLNAME(B)** を使用して接続が試行されます。接続に失敗すると、定義はリストの末尾に移動され、リストは **CHLNAME(A)**、**CHLNAME(C)**、**CHLNAME(B)** になります。すると、プロセス中、接続のたびに、**CHLNAME(A)** を使用して接続が試行されます。

AFFINITY(NONE) の場合、プロセス中、接続のたびに、加重に基づいてランダムに選択された 3 つの定義のいずれかを使用して接続が試行されます。

ゼロ以外のチャンネル加重、および **AFFINITY(NONE)** で共有会話が使用可能にされている場合、同一のキュー・マネージャー名を使用したプロセス内の複数の接続は、既存のチャンネル・インスタンスを共有するのではなく、適用可能な別の定義を使用して接続することができます。

Multi

AMQPKA(integer)

AMQP チャンネルのキープアライブ時間 (ミリ秒単位)。AMQP クライアントがキープアライブ間隔内にフレームをまったく送信しなかった場合、接続は `amqp:resource-limit-exceeded` AMQP エラー状態で閉じられます。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が AMQP のチャンネルにのみ有効です。

BATCHHB(integer)

バッチ・ハートビートを使用するかどうかを指定します。値はハートビートの長さ (ミリ秒単位) です。

バッチ・ハートビートを使用すると、メッセージをバッチでコミットする直前に、送信側チャンネルは受信側チャンネルがまだアクティブであるかを検査して、受信側チャンネルがアクティブでない場合は、バッチを通常の場合のように未確定にするのではなく、バックアウトすることができます。バッチをバックアウトすることによって、メッセージは処理可能な状態にとどまるので、例えば、メッセージを別のチャンネルにリダイレクトできます。

バッチ・ハートビート間隔内に、送信側チャンネルに受信側チャンネルからの通信があった場合、受信側チャンネルはアクティブであると見なされます。その他の場合、検査のために「ハートビート」が受信側チャンネルに送信されます。

値は 0 から 999999 の範囲でなければなりません。ゼロの値は、バッチ・ハートビートが使用されないことを示します。

BATCHHB パラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が SDR、SVR、CLUSDR、および CLUSRCVR のチャンネルにのみ有効です。

BATCHINT(integer)

チャンネルがバッチをオープンしたままにする、ミリ秒単位の最小時間。

バッチは、次の条件のいずれかが満たされた場合に終了します。

- **BATCHSZ** メッセージが送信されました。
- **BATCHLIM** バイトが送信されました。
- 伝送キューが空で、**BATCHINT** が経過した。

値は 0 から 999999999 の範囲でなければなりません。0 は、伝送キューが空になった時点、あるいは **BATCHSZ** または **BATCHLIM** の上限に到達した時点でバッチが終了することを意味します。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が SDR、SVR、CLUSDR、または CLUSRCVR のチャンネルにのみ有効です。

BATCHLIM(integer)

同期点をとるまでに、1 つのチャンネルを介して送信可能なデータ量 (キロバイト) の限度を指定します。限度に達した際のメッセージがチャンネルを通過して送信された後に、同期点が取られます。この属性の値がゼロの場合、それはこのチャンネルに対するバッチに適用されるデータ限度がないことを意味します。

バッチは、次の条件のいずれかが満たされた場合に終了します。

- **BATCHSZ** メッセージが送信されました。

- **BATCHLIM** バイトが送信されました。
- 伝送キューが空で、**BATCHINT** が経過した。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が SDR、SVR、CLUSDR、または CLUSRCVR のチャンネルにのみ有効です。





値は 0 から 999999 の範囲でなければなりません。デフォルト値は 5000 です。

BATCHLIM パラメーターは、すべてのプラットフォームでサポートされます。

BATCHSZ(integer)

同期点をとるまでに、1つのチャンネルを介して送信可能な最大メッセージ数を指定します。

実際に用いられる最大バッチ・サイズは、次の値のうちの最小のものです。

- 送信側チャンネルの **BATCHSZ**。
- 受信側チャンネルの **BATCHSZ**。
-  **z/OS** z/OS では、送信側キュー・マネージャーで許可される、コミットされていないメッセージの最大数よりも 3 少ない数 (または、この値がゼロ以下の場合は 1)。
-  **Multi** マルチプラットフォームでは、送信側キュー・マネージャーで許可される未コミット・メッセージの最大数 (その値が 0 以下の場合は 1)。
-  **z/OS** z/OS では、受信側キュー・マネージャーで許可される、コミットされていないメッセージの最大数よりも 3 少ない数 (または、この値がゼロ以下の場合は 1)。
-  **Multi** マルチプラットフォームでは、受信側キュー・マネージャーで許可される未コミット・メッセージの最大数 (その値が 0 以下の場合は 1)。


コミットされていないメッセージの最大数は、**ALTER QMGR** コマンドの **MAXUMSGS** パラメーターによって指定されます。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が SDR、SVR、RCVR、RQSTR、CLUSDR、または CLUSRCVR のチャンネルにのみ有効です。

値は 1 から 9999 の範囲でなければなりません。

CERTLABL

使用するこのチャンネルの証明書ラベル。

ラベルにより、鍵リポジトリに含まれているどの個人証明書をリモート・ピアに送信するかを指定します。この属性がブランクの場合、証明書はキュー・マネージャーの **CERTLABL** または  **z/OS** **CERTQSG**L (キュー・マネージャーがキュー共有グループの一部である場合) パラメーターによって決定されます。

インバウンド・チャンネル (受信側チャンネル、要求側チャンネル、クラスター受信側チャンネル、非修飾サーバー・チャンネル、およびサーバー接続チャンネルを含む) は、リモート・ピアの IBM MQ のバージョンが証明書ラベルの構成を完全にサポートしており、チャンネルが TLS CipherSpec を使用している場合のみ、構成済みの証明書を送信する点に注意してください。詳しくは、[楕円曲線と RSA CipherSpec の相互運用性を参照してください](#)。

修飾されていないサーバー・チャンネルとは、CONNAME フィールドが設定されていないチャンネルです。

それ以外の場合はすべて、キュー・マネージャーの **CERTLABL** パラメーターによって、送信される証明書が決定されます。特に、現在のすべての Java および JMS クライアントは、チャンネル固有のラベル設定に関係なく、キュー・マネージャーの **CERTLABL** パラメーターによって構成された証明書のみを受信します。

チャンネルの **CERTLABL** に変更を加えた場合、**REFRESH SECURITY TYPE(SSL)** コマンドを実行する必要はありません。ただし、キュー・マネージャー上の **CERTLABL** に変更を加えた場合は、**REFRESH SECURITY TYPE(SSL)** コマンドを実行する必要があります。

注: クラスター送信側チャンネルに対してこの属性を照会(または設定)するのは誤りです。これを行おうとすると、エラー MQRCCF_WRONG_CHANNEL_TYPE を受け取ります。ただし、この属性はクラスター送信側チャンネル・オブジェクト (MQCD 構造体も含む) に存在し、必要に応じてチャンネル自動定義 (CHAD) 出口がその属性をプログラムで設定する場合があります。

channel-name)

新しいチャンネル定義の名前。

このパラメーターは、すべてのタイプのチャンネルで必須です。

Multi CLUSSDR チャンネルでは、他のチャンネル・タイプとは異なる形式をとることができます。クラスター送信側チャンネルの命名規則に、キュー・マネージャーの名前を含める場合、+QMNAME+ 構造体を使用してクラスター送信側チャンネルを定義することができます。一致するクラスター受信側チャンネルへの接続後、IBM MQ は、クラスター送信側チャンネル定義内で、+QMNAME+ の代わりに、正しいリポジトリ・キュー・マネージャー名に置き換えます。詳しくは、[クラスターのコンポーネント](#)を参照してください。

この名前は、このキュー・マネージャー上で定義されている既存のチャンネルの名前と同じであってはなりません(ただし、**REPLACE** または **ALTER** が指定されている場合を除きます)。

z/OS z/OS では、クライアント接続チャンネル名が他のものと重複してもかまいません。

ストリングの最大長は 20 文字で、有効な文字しか含めることができません。[IBM MQ オブジェクトの命名規則](#)を参照してください。

CHLTYPE

チャンネル・タイプ。このパラメーターは必須です。これは、z/OS を除くすべてのプラットフォームで、(channel-name) パラメーターの直後に指定する必要があります。

SDR

送信側チャンネル

SVR

サーバー・チャンネル

RCVR

受信側チャンネル

RQSTR

要求側チャンネル

CLNTCONN

クライアント接続チャンネル

SVRCONN

サーバー接続チャンネル

CLUSSDR

クラスター送信側チャンネル

CLUSRCVR

クラスター受信側チャンネル

注: **REPLACE** オプションを使用した場合、チャンネル・タイプの変更はできません。

CLNTWGHT

適切な定義を複数使用できる場合、加重に基づいてクライアント・チャンネル定義をランダムに選択できるように、クライアント・チャンネルの加重属性が使用されます。0 から 99 の範囲の値を指定します。

特殊値 0 は、ランダムなロード・バランシングが実行されずに、適用可能な定義がアルファベット順に選択されることを示します。ランダムなロード・バランシングを使用可能にするには、値を 1 から 99 の範囲で指定する必要があります。1 は最低加重、99 は最高加重です。

クライアントがキュー・マネージャー名「*name」を使用して MQCONN を発行し、CCDT 内で複数の適切な定義が使用可能な場合、使用する定義の選択は、アルファベット順で最初に選択される適用可能な **CLNTWGHT (0)** 定義による加重に基づいて、ランダムに行われます。配分は保証されません。

例えば、CCDT に以下の 2 つの定義が含まれているとします。

```
CHLNAME(TO.QM1) CHLTYPE(CLNTCONN) QMNAME(GRP1) CONNAME(address1) CLNTWGHT(2)
CHLNAME(TO.QM2) CHLTYPE(CLNTCONN) QMNAME(GRP1) CONNAME(address2) CLNTWGHT(4)
```

キュー・マネージャー名が「*GRP1」であるクライアント MQCONN は、チャンネル定義の加重に基づいて、2つの定義のいずれかを選択します。(ランダムな整数が、1から6の間で生成されます。この整数が1から2の範囲である場合、address1が使用され、それ以外の場合はaddress2が使用されます)。この接続が失敗すると、クライアントはもう1つの定義を使用します。

CCDTには、ゼロとゼロ以外の両方の加重を持つ適用可能な定義が含まれる可能性があります。このような場合、ゼロの加重を持つ定義が最初に、アルファベット順に選択されます。これらの接続が失敗した場合、ゼロ以外の加重を持つ定義が、加重に基づいて選択されます。

例えば、CCDTに以下の4つの定義が含まれているとします。

```
CHLNAME(TO.QM1) CHLTYPE(CLNTCONN) QMNAME(GRP1) CONNAME(address1) CLNTWGHT(1)
CHLNAME(TO.QM2) CHLTYPE(CLNTCONN) QMNAME(GRP1) CONNAME(address2) CLNTWGHT(2)
CHLNAME(TO.QM3) CHLTYPE(CLNTCONN) QMNAME(GRP1) CONNAME(address3) CLNTWGHT(0)
CHLNAME(TO.QM4) CHLTYPE(CLNTCONN) QMNAME(GRP1) CONNAME(address4) CLNTWGHT(0)
```

「*GRP1」というキュー・マネージャー名を持つクライアント MQCONN が、最初に定義「TO.QM3」を選択します。この接続が失敗すると、クライアントは次に定義「TO.QM4」を選択します。この接続も失敗した場合、クライアントは次に残る2つの定義のいずれかを、加重に基づいて選択します。

サポートされるすべてのトランスポート・プロトコルに対して、**CLNTWGHT** サポートが追加されます。

CLUSNL(nlname)

そのチャンネルが所属するクラスターのリストを指定した名前リスト名。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が **CLUSDR** および **CLUSRCVR** チャンネルでのみ有効です。**CLUSTER** または **CLUSNL** の結果の値のうち、空白以外の値にできるのは片方だけです。もう一方は空白にする必要があります。

CLUSTER(clustername)

チャンネルが所属するクラスターの名前。最大長は48文字で、IBM MQ オブジェクトの命名規則に従います。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が **CLUSDR** または **CLUSRCVR** のチャンネルにのみ有効です。**CLUSTER** または **CLUSNL** の結果の値のうち、空白以外の値にできるのは片方だけです。もう一方は空白にする必要があります。

CLWLPRTY(integer)

クラスター・ワークロード分散のための、チャンネルの優先順位を指定します。値の範囲はゼロ (最低の優先度) から9 (最高の優先度) でなければなりません。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が **CLUSDR** または **CLUSRCVR** のチャンネルにのみ有効です。

この属性について詳しくは、[CLWLPRTY キュー属性](#)を参照してください。

CLWLRANK(integer)

クラスター・ワークロード分散のための、チャンネルのランクを指定します。値の範囲はゼロ (最低ランク) から9 (最高ランク) でなければなりません。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が **CLUSDR** または **CLUSRCVR** のチャンネルにのみ有効です。

この属性について詳しくは、[CLWLRANK チャンネル属性](#)を参照してください。

CLWLWGHT(integer)

クラスター・ワークロード分散によって、チャンネルに送信されるメッセージの比率を制御できるようにするため、チャンネルに適用する加重を指定します。値は、1から99の範囲で指定し、1を最低ランクに、99を最高ランクにする必要があります。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が **CLUSDR** または **CLUSRCVR** のチャンネルにのみ有効です。

この属性について詳しくは、[CLWLWGHT チャンネル属性](#)を参照してください。

z/OS **CMDSCOPE**

このパラメーターは、z/OS のみに適用され、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するのかを指定します。

QSGDISP が **GROUP** に設定されている場合、**CMDSCOPE** はブランクまたはローカル・キュー・マネージャーでなければなりません。

、

コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。

qmgr-name

コマンドは、ローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーにも渡されます。共有キュー環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドが入力されたキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

*

コマンドは、ローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーにも渡されます。* は、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力するのと同じ結果をもたらします。

COMPHDR

チャンネルでサポートされるヘッダー・データ圧縮技法のリスト。送信側、サーバー、クラスター送信側、クラスター受信側、およびクライアント接続の各チャンネルでは、指定された値が設定の順序に並び、チャンネルのリモート・エンドでサポートされる最初の圧縮手法が使用されます。

チャンネルの双方でサポートされる圧縮技法が送信側チャンネルのメッセージ出口に渡されます。ここでは、使用される圧縮技法をメッセージごとに変更できます。圧縮により、送信および受信出口に渡されたデータが変更されます。

NONE

ヘッダー・データ圧縮は実行されません。

システム

ヘッダー・データ圧縮が実行されます。

COMPMSG

チャンネルでサポートされるメッセージ・データ圧縮技法のリスト。送信側、サーバー、クラスター送信側、クラスター受信側、およびクライアント接続の各チャンネルでは、指定された値が設定の順序に並び、チャンネルのリモート・エンドでサポートされる最初の圧縮手法が使用されます。

チャンネルの双方でサポートされる圧縮技法が送信側チャンネルのメッセージ出口に渡されます。ここでは、使用される圧縮技法をメッセージごとに変更できます。圧縮により、送信および受信出口に渡されたデータが変更されます。

NONE

メッセージ・データ圧縮は実行されません。

RLE

ラン・レングス・エンコードを使用してメッセージ・データ圧縮が実行されます。

ZLIBFAST

メッセージ・データ圧縮は、速度優先の ZLIB エンコードを使用して実行されます。

z/OS **zEDC Express 機能** が有効になっている z/OS システムでは、圧縮を zEDC Express にオフロードできます。

ZLIBHIGH

メッセージ・データ圧縮は、圧縮優先の ZLIB エンコードを使用して実行されます。

V 9.4.0 **LZ4FAST**

メッセージ・データ圧縮は、速度優先の LZ4 エンコードを使用して実行されます。

V 9.4.0 LZ4HIGH

メッセージ・データの圧縮は、圧縮に優先順位を付けた LZ4 エンコードを使用して実行されます。

ANY

キュー・マネージャーでサポートされるすべての圧縮技法を使用できます。この値は、受信側、要求側、およびサーバー接続チャンネルでのみ有効です。

CONNNAME(string)

接続名。

クラスター受信側チャンネル (指定されているとき) の場合は、CONNNAME はローカル・キュー・マネージャーに関連し、その他のチャンネルの場合は、CONNNAME は宛先キュー・マネージャーに関連します。

z/OS

z/OS では、ストリングの最大長は 48 文字です。

Multi

マルチプラットフォームでは、ストリングの最大長は 264 文字です。

この 48 文字の長さ制限を回避するには、以下の方法のいずれかが考えられます。

- 短いホスト名を使用するように (例えば、「myserver.location.company.com」の代わりに「myserver」というホスト名) DNS サーバーをセットアップする。
- IP アドレスを使用する。

CONNNAME を、指定された TRPTYPE のマシンの名前前のコンマ区切りリストとして指定します。通常、必要なマシン名は 1 つだけです。複数のマシン名を指定して、同じプロパティで複数の接続を構成することができます。接続は、通常は正常に確立されるまで、接続リストに指定された順序で試行されます。CLNTWGHT 属性が指定されている場合、クライアントの順序が変更されます。どの接続も成功しなかった場合、チャンネルの属性によって決められたとおりに、チャンネルは再接続を試みます。クライアント・チャンネルでは、キュー・マネージャー・グループの代わりに、接続リストを使用して複数接続を構成することができます。メッセージ・チャンネルでは、複数インスタンス・キュー・マネージャーの代替アドレスへの接続を構成するために、接続リストが使用されます。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (CHLTYPE) が SDR、RQSTR、CLNTCONN、および CLUSSDR のチャンネルでは必須です。SVR チャンネルおよび TRPTYPE (TCP) の CLUSRCVR チャンネルではオプションです。RCVR チャンネルまたは SVRCONN チャンネルでは無効です。

Multi

マルチプラットフォームでは、クラスター受信側チャンネルの TCP/IP 接続名パラメーターはオプションです。接続名をブランクにすると、IBM MQ はデフォルト・ポートを想定し、システムの現行 IP アドレスを使用して接続名を自動的に生成します。デフォルト・ポート番号をオーバーライドしても、システムの現行 IP アドレスを引き続き使用できます。各接続名について、IP 名をブランクにして、次のように括弧で囲んだポート番号を指定してください。

(1415)

生成される CONNNAME は常にドット 10 進 (IPv4) 形式または 16 進 (IPv6) 形式であり、英数字の DNS ホスト名の形式ではありません。

注: 接続名に特殊文字 (括弧など) を使用する場合は、ストリングを単一引用符で囲まなければなりません。

指定する値は、次のように、使用するトランスポート・タイプ (TRPTYPE) によって異なります。

LU 6.2

- **Multi** マルチプラットフォームでは、CONNNAME は CPI-C 通信サイド・オブジェクトの名前です。TPNAME がブランクではない場合には、CONNNAME はパートナー論理装置の完全修飾名です。
- **z/OS** z/OS では、次の 2 とおりの形式を使用して値を指定します。

論理装置 (LU) 名

キュー・マネージャーの論理装置名。論理装置名、TP 名、およびオプション・モード名で構成されます。論理装置名は、次の 3 つの形式のいずれかで指定できます。

表 131. 論理装置名の形式と例	
形式	例
LU 名	IGY12355
LU 名/TP 名	IGY12345/APING
LU 名/TP 名/モード名	IGY12345/APINGD/#INTER

最初の形式の場合は、**TPNAME** パラメーターと **MODENAME** パラメーターに TP 名とモード名を指定する必要があります。指定しない場合は、これらのパラメーターをブランクにする必要があります。

注：クライアント接続チャンネルでは、最初の形式しか使用できません。

シンボル名

キュー・マネージャーの論理装置名を表すシンボリック宛先名。この名前はサイド情報データ・セットに定義されています。 **TPNAME** パラメーターと **MODENAME** パラメーターはブランクでなければなりません。

注：クラスター受信側チャンネルにおけるサイド情報は、クラスター内の他のキュー・マネージャーに関するものです。あるいは、この場合には、チャンネル自動定義出口による名前解決処理の結果、ローカル・キュー・マネージャーの適切な論理装置情報になるような名前にすることができます。

指定する LU 名または暗黙の LU 名は、VTAM 汎用リソース・グループの名前にすることができます。

詳しくは、[LU 6.2 接続用構成パラメーター](#)を参照してください。

NetBIOS

固有の NetBIOS 名 (16 文字に制限)。

SPX

4 バイトのネットワーク・アドレス、6 バイトのノード・アドレス、2 バイトのソケット番号。これらの値は、16 進数で指定し、ネットワーク・アドレスとノード・アドレスはピリオドで区切って入力する必要があります。ソケット番号は、次の例のように括弧で囲んでください。

```
CONNAME('0a0b0c0d.804abcde23a1(5e86)')
```

TCP

ホスト名、またはリモート・マシン (またはクラスター受信側チャンネルのローカル・マシン) のネットワーク・アドレス。このアドレスの後に、オプションのポート番号が括弧で囲まれて続く場合もあります。

CONNAME がホスト名の場合、そのホスト名は IP アドレスに解決されます。

通信に使用される IP スタックは、**CONNAME** に指定した値および **LOCLADDR** に指定した値によって異なります。この値の解決方法については、[LOCLADDR](#) を参照してください。

z/OS z/OS では、z/OS 動的 DNS グループまたはネットワーク・ディスパッチャー入力ポートの IP_name を、接続名に含めることができます。

重要：チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が **CLUSDR** のチャンネルには、IP_name または入力ポートを含めないでください。

どのプラットフォームでも、TCP/IP を使用する、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が **CLUSRCVR** のチャンネルを定義する場合は、キュー・マネージャーのネットワーク・アドレスを指定する必要はありません。IBM MQ は、デフォルト・ポートを想定し、システムの現行 IPv4 アドレスを使用して、**CONNAME** を自動的に生成します。システムに IPv4 アドレスがない場合は、システムの現行 IPv6 アドレスが使用されます。

注：IPv6 専用キュー・マネージャーと IPv4 専用キュー・マネージャーの間でクラスタリングを使用する場合は、**CLUSRCVR** チャンネルの **CONNAME** として IPv6 ネットワーク・アドレスを指定しな

いでください。IPv4 通信のみが可能なキュー・マネージャーは、CONNAME を IPv6 16 進形式で指定するクラスター送信側チャンネル定義を開始できません。代わりに、異種 IP 環境でホスト名を使用することを検討してください。

CONVERT

受信側のメッセージ・チャンネル・エージェントがアプリケーション・メッセージ・データを変換できない場合、送信側のメッセージ・チャンネル・エージェントが、その変換を行うべきかどうかを指定します。

NO

送信側による変換なし。

はい

送信側による変換。

z/OS z/OS では、N および Y は、NO および YES の同義語として受け入れられます。

CONVERT パラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が SDR、SVR、CLUSDR、または CLUSRCVR のチャンネルにのみ有効です。

DEFCDISP

チャンネルのデフォルト・チャンネル属性指定を指定します。

PRIVATE

このチャンネルは、PRIVATE チャンネルとして属性指定されることが意図されています。

FIXSHARED

このチャンネルは、FIXSHARED チャンネルとして属性指定されることが意図されています。

SHARED

このチャンネルは、SHARED チャンネルとして属性指定されることが意図されています。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が CLNTCONN、CLUSDR、または CLUSRCVR であるチャンネルには適用されません。

DEFRECON

クライアント接続がクライアント・アプリケーションへの接続から切断した場合に、自動的に再接続するかどうかを指定します。

NO (デフォルト)

MQCONN によってオーバーライドされない限り、クライアントは自動的に再接続されません。

はい

MQCONN によってオーバーライドされない限り、クライアントは自動的に再接続します。

QMGR

MQCONN によってオーバーライドされない限り、クライアントは、同じキュー・マネージャーに対してのみ自動的に再接続します。QMGR オプションには MQCNO_RECONNECT_Q_MGR と同じ効果があります。

disabled

MQCONN MQI 呼び出しを使用してクライアント・プログラムによって要求された場合でも、再接続は無効になります。

DEFRECON	アプリケーションで設定される再接続オプション			
	MQCNO_RECONNECT	MQCNO_RECONNECT_Q_MGR	MQCNO_RECONNECT_AS_DEF	MQCNO_RECONNECT_DISABLED
NO (デフォルト)	YES	QMGR	NO	NO
はい	YES	QMGR	YES	NO
QMGR	YES	QMGR	QMGR	NO

表 132. アプリケーションおよびチャンネル定義に設定された値によって異なる自動再接続 (続き)				
DEFRECON	アプリケーションで設定される再接続オプション			
disabled	NO	NO	NO	NO

DESCR(string)

平文コメント。オペレーターが **DISPLAY CHANNEL** コマンドを発行すると、チャンネルに関する記述情報が提供されます。

表示可能文字だけを含めることができます。最大長は 64 文字です。DBCS のインストール済み環境では、この値に DBCS 文字 (最大長 64 バイト) を使用できます。

注: このキュー・マネージャーのコード化文字セット ID (CCSID) にない文字が使用された場合、情報が別のキュー・マネージャーに送信されると、それらの文字は正しく変換されない場合があります。

DISCINT(integer)

バッチが終了した後、チャンネルが終了する前に、チャンネルが、伝送キューにメッセージが着信するのを待機する最短時間 (秒単位)。値 0 を指定すると、メッセージ・チャンネル・エージェントは無期限に待機します。

この値は、ゼロから 999 999 の範囲でなければなりません。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が SVRCONN, SDR, SVR, CLUSSDR, CLUSRCVR のチャンネルにのみ有効です。

TCP プロトコルを使用する SVRCONN チャンネルの場合、このパラメーターは SVRCONN インスタンスがパートナー・クライアントと通信しないでアクティブのままの最小時間を秒単位で示します。値を 0 にすると、この切断処理は無効になります。SVRCONN 非アクティブ間隔は、クライアントからの IBM MQ API 呼び出し間のみ適用されるため、待機呼び出しを実行する拡張 MQGET でクライアントが切断されることはありません。この属性は、TCP 以外のプロトコルを使用する SVRCONN チャンネルでは無視されます。

HBINT(integer)

この属性によって、伝送キューにメッセージがなくなったときに送信 MCA からハートビート・フローが渡される間の時間の近似値を指定することができます。

ハートビート・フローは、メッセージの到着または切断インターバルの満了を待機している受信 MCA を非ブロック化します。受信 MCA が非ブロック化された場合には、そこで切断インターバルが満了するのを待たずにチャンネルを切断することができます。ハートビート・フローは、また、大きなメッセージのために割り振られているすべてのストレージ・バッファーを解放し、チャンネルの受信終了時にオープンされたままになっていたすべてのキューをクローズします。

値は秒単位であり、範囲は 0 から 999999 でなければなりません。値 0 は、ハートビート・フローが送信されないことを意味します。デフォルト値は 300 です。最大限活用するには、この値が切断インターバル値より低いものでなければなりません。

サーバー接続チャンネルおよびクライアント接続チャンネルでは、ハートビートはサーバー・サイドおよびクライアント・サイドの両方から個々に流れることがあります。ハートビート間隔の時間内にチャンネルを通してデータが転送されないと、クライアント接続 MQI エージェントはハートビート・フローを送信し、それに対してサーバー接続 MQI エージェントは別のハートビート・フローで応答します。これは、チャンネルの状態に関係なく発生します。例えば、API の呼び出し中にチャンネルが非アクティブであっても、クライアント・ユーザーからの入力の待機中にチャンネルが非アクティブであっても関係なく発生します。サーバー接続 MQI エージェントも、同様にチャンネルの状態に関係なく、クライアントへのハートビートを開始することができます。サーバー接続 MQI エージェントとクライアント接続 MQI エージェントが同時に互いにハートビートを送信しないようにするために、サーバーのハートビートは、ハートビート間隔より 5 秒長い時間内にチャンネルを通してデータが転送されなかった場合に流れます。

詳しくは、[ハートビート間隔 \(HBINT\)](#) を参照してください。

KAINT(integer)

値は、チャンネルのキープアライブ・タイミングのために、通信スタックに渡されます。

この属性を有効にするには、TCP/IP キープアライブをキュー・マネージャー、および TCP/IP の両方において使用可能にする必要があります。

z/OS z/OS では、キュー・マネージャーの TCP/IP キープアライブを有効にするには、**ALTER QMGR TCPKEEP (YES)** コマンドを発行します。 **TCPKEEP** キュー・マネージャー・パラメーターが **NO** の場合、この値は無視され、キープアライブ機能は使用されません。

Multi マルチプラットフォームでは、TCP/IP キープアライブを有効にするには、**KEEPALIVE=YES** パラメーターを分散キューイング構成ファイル `qm.ini` の TCP スタンザに指定するか、IBM MQ Explorer を使用して指定します。

TCP/IP 自体の中でもキープアライブを有効にする必要があります。キープアライブの構成方法について詳しくは、TCP/IP の資料を参照してください。

- **AIX** AIX では、**no** コマンドを使用します。
- **Windows** Windows ではレジストリーを編集します。
- **z/OS** z/OS では、TCP/IP PROFILE データ・セットを更新して、TCPCONFIG セクションで **INTERVAL** パラメーターを追加または変更します。

z/OS このパラメーターはすべてのプラットフォームで使用可能ですが、設定は z/OS にのみ実装されています。

Multi Multiplatforms では、このパラメーターへのアクセスおよび変更が可能ですが、保管されて転送されるだけです。機能的にはこのパラメーターは実装されていません。この機能は、例えば AIX 上のクラスター受信側チャンネル定義で設定された値が、クラスターの中にあるかクラスターに参加する z/OS のキュー・マネージャーに流れる (またそれによって実装される) 場合のようなクラスター構成環境で役立ちます。

Multi マルチプラットフォームでは、**KAINT** パラメーターによって提供される機能が必要な場合、**HBINT** で説明されているように、ハートビート間隔 (**HBINT**) パラメーター) を使用します。

(整数)

使用されるキープアライブ間隔。1 から 99 999 の値で、単位は秒です。

0

使用される値は、TCP プロファイル構成データ・セット内の **INTERVAL** ステートメントによって指定された値です。

AUTO

キープアライブ間隔は、次のように、折衝されたハートビート値に基づいて計算される。

- ネゴシエーションされた **HBINT** がゼロより大きい場合、キープアライブ間隔はその値に 60 秒を加算した値に設定されます。
- ネゴシエーションされた **HBINT** がゼロの場合、使用される値は、TCP プロファイル構成データ・セット内の **INTERVAL** ステートメントによって指定された値です。

このパラメーターは、すべてのチャンネル・タイプで有効です。このパラメーターは、**TRPTYPE** が TCP または SPX 以外のチャンネルの場合には無視されます。

LIKE(channel-name)

チャンネルの名前。チャンネルのパラメーターが、この定義のモデルとして使われます。

このフィールドに値が入力されず、このコマンドに関連したパラメーター・フィールドの指定が完全でない場合は、チャンネルのタイプに応じて次のデフォルト・チャンネルのいずれかから値が取られます。

SYSTEM.DEF.SENDER

送信側チャンネル

SYSTEM.DEF.SERVER

サーバー・チャンネル

SYSTEM.DEF.RECEIVER

受信側チャンネル

SYSTEM.DEF.REQUESTER

要求側チャンネル

SYSTEM.DEF.SVRCONN

サーバー接続チャンネル

SYSTEM.DEF.CLNTCONN

クライアント接続チャンネル

SYSTEM.DEF.CLUSSDR

クラスター送信側チャンネル

SYSTEM.DEF.CLUSRCVR

クラスター受信側チャンネル

このパラメーターは、次のオブジェクトを送信側チャンネルに定義することに相当します (他のチャンネル・タイプについても同様です)。

LIKE (SYSTEM.DEF.SENDER)

これらのデフォルト・チャンネル定義は、インストール時に、必須のデフォルト値に変更できます。

z/OS z/OS では、キュー・マネージャーがページ・セット 0 を検索し、ユーザーが指定する名前と QMGR または COPY の属性指定を持つオブジェクトを探します。LIKE オブジェクトの属性指定は、定義するオブジェクトおよびチャンネル・タイプにコピーされません。

注:

1. **QSGDISP (GROUP)** オブジェクトは検索されません。
2. **QSGDISP (COPY)** を指定した場合、# **LIKE** は無視されます。ただし、定義されているグループ・オブジェクトは **LIKE** オブジェクトとして使用されます。

LOCLADDR(string)

LOCLADDR は、チャンネルのローカル通信アドレスです。AMQP チャンネル以外のチャンネルの場合、このパラメーターは、アウトバウンド通信においてチャンネルが特定の IP アドレス、ポート、またはポート範囲を使用するように設定する場合に使用します。**LOCLADDR** は、異なる TCP/IP スタックでチャンネルが再始動されるリカバリー・シナリオで役立ちます。**LOCLADDR** は、チャンネルがデュアル・スタック・システムで IPv4 または IPv6 スタックを使用するように強制する場合にも役立ちます。**LOCLADDR** は、シングル・スタック・システムでチャンネルがデュアル・モード・スタックを使用するように強制する場合にも使用できます。

注: AMQP チャンネルは、他の IBM MQ チャンネルと同じ形式の **LOCLADDR** をサポートしません。AMQP でサポートされている形式については、次のパラメーター **AMQP: LOCLADDR** を参照してください。

AMQP チャンネル以外のチャンネルの場合、**LOCLADDR** パラメーターは、トランスポート・タイプ (**TRPTYPE**) が TCP のチャンネルにのみ有効です。**TRPTYPE** が TCP でない場合、データは無視され、エラー・メッセージは発行されません。

値は、アウトバウンド TCP/IP 通信に使用されるオプションの IP アドレスおよびオプションのポートまたはポート範囲です。この情報の形式は、次のとおりです。

```
LOCLADDR([ip-addr][low-port[,high-port]][,[ip-addr][low-port[,high-port]])
```

複数のアドレスを含む **LOCLADDR** の最大長は MQ_LOCAL_ADDRESS_LENGTH です。

LOCLADDR を省略すると、ローカル・アドレスが自動的に割り振られます。

クライアント・チャンネル定義テーブル (CCDT) を使用して C クライアントに対して **LOCLADDR** を設定できることに注意してください。

どのパラメーターも指定は任意です。アドレスの ip-addr 部分を省略しておく、IP ファイアウォール用に固定ポート番号を設定できて便利です。ポート番号を省略すると、固有のローカル・ポート番号を指定しなくても、特定のネットワーク・アダプターを選択できます。TCP/IP スタックで固有のポート番号が生成されます。

追加のローカル・アドレスごとに [, [ip-addr][low-port[,high-port]]] を複数回指定します。複数のローカル・アドレスは、ローカル・ネットワーク・アダプターの特定のサブセットを指定する場合に使用します。[, [ip-addr][low-port[,high-port]]] を使用して、マルチインスタンス・キュー・マネージャー構成の一部である、さまざまなサーバー上の特定のローカル・ネットワーク・アドレスを表すこともできます。

ip-addr

ip-addr は、次の 3 つの形式のいずれかで指定できます。

IPv4 ドット 10 進数

例えば、192.0.2.1

IPv6 16 進表記

例えば、2001:DB8:0:0:0:0:0:0

英数字のホスト名書式

例えば WWW.EXAMPLE.COM

low-port および high-port

low-port および high-port は、括弧で囲まれたポート番号です。

次の表は、**LOCLADDR** パラメーターを使用する方法を示しています。

LOCLADDR	意味
9.20.4.98	チャンネルは、ローカル側でこのアドレスにバインドします。
9.20.4.98, 9.20.4.99	チャンネルは、いずれかの IP アドレスにバインドします。このアドレスは、1 つのサーバーの 2 つのネットワーク・アダプターであるか、複数インスタンス構成された 2 つの別個のサーバーの各ネットワーク・アダプターであるかもしれません。
9.20.4.98(1000)	チャンネルは、このアドレスおよびポート 1000 にローカルにバインドします。
9.20.4.98(1000,2000)	チャンネルは、このアドレスにバインドし、1000 から 2000 の範囲のポートをローカル側で使用します。
(1000)	チャンネルは、ローカル側でポート 1000 にバインドします。
(1000,2000)	チャンネルは、ローカル側で 1000 から 2000 の範囲のポートにバインドします。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が SDR、SVR、RQSTR、CLNTCONN、CLUSDR、または CLUSRCVR のチャンネルにのみ有効です。

CLUSDR チャンネルでは、アウトバウンド・チャンネルがバインドする IP アドレスおよびポートは、ワールドの組み合わせです。つまり、**LOCLADDR** パラメーターに定義された IP アドレスと、クラスタ

ー・キャッシュから得られるポート範囲とを連結したものです。キャッシュにポート範囲が存在しない場合、**LOCLADDR** パラメーターに定義されているポート範囲が使用されます。

z/OS このポート範囲は z/OS システム には適用されません。

このパラメーターは **CONNAME** の形式に類似していますが、混同しないでください。 **LOCLADDR** パラメーターはローカル通信の特性を指定しますが、**CONNAME** パラメーターはリモート・キュー・マネージャーに到達する方法を指定します。

チャンネルを開始すると、**CONNAME** および **LOCLADDR** に指定される値によって、通信で使用する IP スタックが決まります。表 3 およびローカル・アドレス (**LOCLADDR**) を参照してください。

ローカル・アドレス用の TCP/IP スタックがインストールまたは構成されていない場合は、チャンネルが開始されず、例外メッセージが生成されます。

z/OS 例えば、z/OS システムでは、このメッセージは、「CSQO015E: Command issued but no reply received」となります。このメッセージは、connect() 要求によってデフォルトの IP スタックでは認識されないインターフェース・アドレスが指定されたことを示しています。connect() 要求を代替スタックに送信するには、代替スタックのインターフェースまたは DNS ホスト名として、チャンネル定義に **LOCLADDR** パラメーターを指定します。同じ仕様は、デフォルトのスタックを使用しないリスナーでも機能します。**LOCLADDR** に対してコーディングする値を見つけるには、代替として使用する IP スタックで **NETSTAT HOME** コマンドを実行します。

サポートされるプロトコル	CONNAME	LOCLADDR	チャンネルのアクション
IPv4 のみ	IPv4 アドレス ¹		チャンネルは IPv4 スタックにバインドする
	IPv6 アドレス ²		チャンネルは CONNAME の解決に失敗します。
	IPv4 および 6 ホスト名 ³		チャンネルは IPv4 スタックにバインドする
	IPv4 アドレス	IPv4 アドレス	チャンネルは IPv4 スタックにバインドする
	IPv6 アドレス	IPv4 アドレス	チャンネルは CONNAME の解決に失敗します。
	IPv4 および 6 ホスト名	IPv4 アドレス	チャンネルは IPv4 スタックにバインドする
	任意のアドレス ⁴	IPv6 アドレス	チャンネルは LOCLADDR の解決に失敗します。
	IPv4 アドレス	IPv4 および 6 ホスト名	チャンネルは IPv4 スタックにバインドする
	IPv6 アドレス	IPv4 および 6 ホスト名	チャンネルは CONNAME の解決に失敗します。
	IPv4 および 6 ホスト名	IPv4 および 6 ホスト名	チャンネルは IPv4 スタックにバインドする

表 134. 通信で使用される IP スタックの決定方法 (続き)

サポートされるプロトコル	CONNAME	LOCLADDR	チャネルのアクション
IPv4 と IPv6	IPv4 アドレス		チャネルは IPv4 スタックにバインドする
	IPv6 アドレス		チャネルは IPv6 スタックにバインドする
	IPv4 および 6 ホスト名		チャネルは IPADDRV によって決定されるスタックにバインドします。
	IPv4 アドレス	IPv4 アドレス	チャネルは IPv4 スタックにバインドする
	IPv6 アドレス	IPv4 アドレス	チャネルは CONNAME の解決に失敗します。
	IPv4 および 6 ホスト名	IPv4 アドレス	チャネルは IPv4 スタックにバインドする
	IPv4 アドレス	IPv6 アドレス	チャネルは CONNAME を IPv6 にマップします。 ⁵
	IPv6 アドレス	IPv6 アドレス	チャネルは IPv6 スタックをバインドします。
	IPv4 および 6 ホスト名	IPv6 アドレス	チャネルは IPv6 スタックをバインドします。
	IPv4 アドレス	IPv4 および 6 ホスト名	チャネルは IPv4 スタックにバインドする
	IPv6 アドレス	IPv4 および 6 ホスト名	チャネルは IPv6 スタックにバインドする
	IPv4 および 6 ホスト名	IPv4 および 6 ホスト名	チャネルは IPADDRV によって決定されるスタックにバインドします。

表 134. 通信で使用される IP スタックの決定方法 (続き)

サポートされるプロトコル	CONNAME	LOCLADDR	チャネルのアクション
IPv6 のみ	IPv4 アドレス		チャネルは CONNAME を IPv6 にマップします。 ⁵
	IPv6 アドレス		チャネルは IPv6 スタックにバインドする
	IPv4 および 6 ホスト名		チャネルは IPv6 スタックにバインドする
	任意のアドレス	IPv4 アドレス	チャネルは LOCLADDR の解決に失敗します。
	IPv4 アドレス	IPv6 アドレス	チャネルは CONNAME を IPv6 にマップします。 ⁵
	IPv6 アドレス	IPv6 アドレス	チャネルは IPv6 スタックにバインドする
	IPv4 および 6 ホスト名	IPv6 アドレス	チャネルは IPv6 スタックにバインドする
	IPv4 アドレス	IPv4 および 6 ホスト名	チャネルは CONNAME を IPv6 にマップします。 ⁵
	IPv6 アドレス	IPv4 および 6 ホスト名	チャネルは IPv6 スタックにバインドする
	IPv4 および 6 ホスト名	IPv4 および 6 ホスト名	チャネルは IPv6 スタックにバインドする

注:

1. IPv4 アドレス。IPv4 ネットワーク・アドレスまたは特定の小数点付き表記 IPv4 アドレスのみに解決される IPv4 ホスト名 (例えば、1.2.3.4)。この注記は、この表に登場する「IPv4 アドレス」のすべての個所に適用されます。
2. IPv6 アドレス。IPv6 ネットワーク・アドレスまたは特定の 16 進表記 IPv6 アドレスのみに解決される IPv6 ホスト名 (例えば、4321:54bc)。この注記は、この表に登場する「IPv6 アドレス」のすべての個所に適用されます。
3. IPv4 および 6 ホスト名。IPv4 と IPv6 の両方のネットワーク・アドレスに解決されるホスト名です。この注記は、この表で示される「IPv4 および 6 のホスト名」のすべての個所に適用されます。
4. 任意のアドレス。IPv4 アドレス、IPv6 アドレス、または IPv4 および IPv6 のホスト名です。この注記は、この表に登場する「任意のアドレス」のすべての個所に適用されます。
5. IPv4 **CONNAME** を IPv4 にマップされた IPv6 アドレスにマップします。IPv4 マップされた IPv6 アドレス指定をサポートしない IPv6 スタック実装は、**CONNAME** の解決に失敗します。マップされたアドレスを使用するには、プロトコル変換プログラムが必要な場合があります。マップされたアドレスの使用は推奨されません。

AMQP: LOCLADDR(ip-addr)

注: 他の IBM MQ チャネルが使用する **LOCLADDR** の形式については、前のパラメーター **LOCLADDR** を参照してください。

AMQP チャネルの場合、**LOCLADDR** は、チャネルのローカル通信アドレスです。このパラメーターは、特定の IP アドレスの使用をクライアントに強制する必要がある場合に使用します。**LOCLADDR** は、チャネルで IPv4 または IPv6 アドレスを使用したり (選択可能な場合)、複数のネットワーク・アダプター

があるシステムにおいて特定のネットワーク・アダプターを使用したりすることを強制する場合に役立ちます。

LOCLADDR の最大長は `MQ_LOCAL_ADDRESS_LENGTH` です。

LOCLADDR を省略すると、ローカル・アドレスが自動的に割り振られます。

ip-addr

`ip-addr` は、単一のネットワーク・アドレスであり、次の 3 つの形式のいずれかで指定します。

IPv4 ドット 10 進数

例えば、`192.0.2.1`

IPv6 16 進表記

例えば、`2001:DB8:0:0:0:0:0:0`

英数字のホスト名書式

例えば、`WWW.EXAMPLE.COM`

IP アドレスを入力すると、アドレス・フォーマットのみが妥当性検査されます。IP アドレス自体は妥当性検査されません。

LONGRTY(integer)

このパラメーターは、送信側チャンネル、サーバー・チャンネル、またはクラスター送信側チャンネルがリモート・キュー・マネージャーへの接続を試行して、**SHORTRTY** で指定された試行回数に達した場合に、**LONGTMR** で指定された間隔でリモート・キュー・マネージャーへの接続を追加で試行する最大回数を指定します。

この回数を試みても接続に成功しない場合は、オペレーターあてにエラーがログに記録され、チャンネルが停止します。このチャンネルはその後、コマンドを使用して再始動する必要があります (チャンネル・イニシエーターによる自動的な始動はありません)。

値は 0 から 999999999 の範囲でなければなりません。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が `SDR`、`SVR`、`CLUSDR`、または `CLUSRCVR` のチャンネルにのみ有効です。

LONGTMR(integer)

長い再試行の場合、このパラメーターは、リモート・キュー・マネージャーへの接続の再試行まで最大何秒間待つかを指定します。

この時間はおおよそその値です。0 は、できるだけ早く次の接続を試みることを意味します。

チャンネルがアクティブになるのを待機する必要がある場合、再試行間隔が延長されることがあります。

値は 0 から 999999999 の範囲でなければなりません。

注: 実装上の理由により、使用できる最大再試行間隔は、999,999 です。この最大値より大きい値を指定しても、999,999 として処理されます。同様に、使用できる最小再試行間隔は 2 です。この最小値より小さい値は 2 として扱われます。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が `SDR`、`SVR`、`CLUSDR`、または `CLUSRCVR` のチャンネルにのみ有効です。

MAXINST(integer)

開始可能な個別のサーバー接続チャンネルまたは AMQP チャンネルの同時インスタンスの最大数。

値は 0 から 999999999 の範囲でなければなりません。

値が 0 の場合、このチャンネルでのクライアント・アクセスがすべて阻止されます。

このパラメーターの値が、現在実行中のサーバー接続チャンネルのインスタンス数より少ない数まで引き下げられる場合でも、実行中のインスタンスは影響を受けません。しかし、十分な数の既存のインスタンスが実行を終了して、現在実行中のインスタンスの数がこのパラメーターの値を下回らないと、新規インスタンスは開始できません。

AMQP クライアントが AMQP チャンネルへの接続を試みて接続クライアント数が **MAXINST** に達した場合、チャンネルはクローズ・フレームで接続を閉じます。クローズ・フレームには `amqp:resource-limit-exceeded` というメッセージが含まれます。既に接続されている ID にクライアントが接続した (つまり、クライアントがクライアント・テークオーバーを実行する) 場合、接続をテークオーバーすることをクライアントが許可されていれば、接続クライアント数が **MAXINST** に達したかどうかにかかわらず、テークオーバーは成功します。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が SVRCONN または AMQP のチャンネルにのみ有効です。

MAXINSTC(integer)

1つのクライアントから開始可能な個別の同時サーバー接続チャンネルの最大数。このコンテキストでは、同じリモート・ネットワーク・アドレスから発信された接続は、同じクライアントから着信したものと見なされます。

値は 0 から 999999999 の範囲でなければなりません。

値が 0 の場合、このチャンネルでのクライアント・アクセスがすべて阻止されます。

このパラメーターの値が、個別のクライアントから現在実行中のサーバー接続チャンネルのインスタンス数より少ない数まで引き下げられる場合でも、実行中のインスタンスは影響を受けません。ただし、これらクライアントの新しいインスタンスは、十分な数のインスタンスの実行が終了して、実行中のインスタンスの数がこのパラメーターの値を下回るまでは開始できません。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が SVRCONN のチャンネルにのみ有効です。

MAXMSGL(integer)

チャンネル上で送信可能な最大メッセージ長を指定します。このパラメーターがパートナーの値と比較され、2つの値のうち小さいほうが実際の最大長として使用されます。MQCB 関数が実行されており、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が SVRCONN の場合、この値は無効になります。

値 0 は、キュー・マネージャーの最大メッセージ長を意味します。

Multi マルチプラットフォームでは、ゼロからキュー・マネージャーの最大メッセージ長までの範囲の値を指定します。

z/OS z/OS では、0 から 104857600 バイト (100 MB) までの範囲の値を指定します。

詳細は、**ALTER QMGR** コマンドの **MAXMSGL** パラメーターを参照してください。

MCANAME(string)

メッセージ・チャンネル・エージェント名。

このパラメーターは予約済みです。指定する場合、設定できるのはブランク (最大長は 20 文字) のみです。

MCATYPE

アウトバウンド・メッセージ・チャンネル上のメッセージ・チャンネル・エージェント・プログラムを、スレッドとプロセスのどちらで実行するか指定します。

Process

メッセージ・チャンネル・エージェントは、独立のプロセスとして動作します。

THREAD

メッセージ・チャンネル・エージェントは独立したスレッドとして実行されます。

スレッド・リスナーが多数の着信要求を処理しなければならないような状況では、リソースに過大な負担がかかることがあります。その場合は、複数のリスナー・プロセスを使用し、リスナーで指定されたポート番号を介して着信要求を特定のリスナーに送ってください。

Multi マルチプラットフォームの場合、このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が SDR、SVR、RQSTR、CLUSSDR、または CLUSRCVR のチャンネルにのみ有効です。

z/OS z/OSでは、このパラメーターは、チャンネル・タイプが CLUSRCVR のチャンネルについてのみサポートされます。CLUSRCVR 定義で指定された場合、**MCAUTYPE** がリモート・マシンによって使用されて対応する CLUSSDR 定義が判別されます。

MCAUSER (string)

メッセージ・チャンネル・エージェント・ユーザー ID。

注: チャンネルの実行に使用するユーザー ID を提供するための代替手段としては、チャンネル認証の記録を使用するという方法があります。チャンネル認証レコードを使用すると、複数の異なる接続で、それぞれ異なる資格情報を使用して、同一のチャンネルを使用することができます。チャンネルで **MCAUSER** が設定されており、かつチャンネル認証レコードが同じチャンネルに適用されている場合、チャンネル認証レコードが優先されます。チャンネル定義での **MCAUSER** は、チャンネル認証レコードが **USERSRC (CHANNEL)** を使用する場合にのみ使用されます。詳しくは、[チャンネル認証レコード](#)を参照してください。

このパラメーターは、**PUTAUT** と相互作用します。詳しくは PUTAUT パラメーターの定義を参照してください。

空白以外なら、メッセージ・チャンネル・エージェントはそのユーザー ID を IBM MQ リソースへのアクセス許可に使用します。このアクセス許可には、受信側チャンネルまたは要求側チャンネルにおける宛先キューへのメッセージ書き込み許可も含まれます (**PUTAUT** が DEF の場合)。

空白の場合、メッセージ・チャンネル・エージェントはデフォルトのユーザー ID を使用します。

デフォルトのユーザー ID は、受信側チャンネルを開始したユーザー ID から取られます。指定できる値は以下のとおりです。

- **z/OS** z/OS の場合、z/OS 開始プロシージャー・テーブルによって、チャンネル・イニシエーター開始タスクに割り当てられたユーザー ID。
- **Multi** TCP/IP の場合、[マルチプラットフォーム](#) では、inetd.conf に登録されたユーザー ID、またはリスナーを開始したユーザー。
- **Multi** SNA の場合、[マルチプラットフォーム](#) では、SNA サーバーに登録されたユーザー ID。このようなユーザー ID が存在しない場合は、着信接続要求のユーザー ID またはリスナーを開始したユーザー。
- NetBIOS または SPX の場合、リスナーを始動したユーザー ID。

このストリングの最大長は、次のとおりです。

- **Windows** 64 文字 (Windows)。
- Windows 以外のプラットフォームで 12 文字です。

Windows Windows では、オプションで、形式 user@domain のドメイン・ネームを使用してユーザー ID を修飾できます。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が SDR、SVR、CLNTCONN、CLUSSDR のチャンネルでは無効です。

MODENAME(string)

LU 6.2 モード名 (最大長は 8 文字)。

このパラメーターは、トランスポート・タイプ (**TRPTYPE**) が LU 6.2 のチャンネルにのみ有効です。

TRPTYPE が LU 6.2 でない場合、データは無視され、エラー・メッセージは発行されません。

このパラメーターを指定する場合は、**CONNAME** にサイド・オブジェクト名が含まれている場合を除き、SNA モード名に設定する必要があります。サイド・オブジェクト名が含まれている場合は、空白に設定する必要があります。その場合、実際の名前は、CPI-C 通信サイド・オブジェクトまたは APPC サイド情報データ・セットから取られます。

z/OS ご使用のプラットフォームの LU 6.2 接続の構成パラメーターについて詳しくは、[LU 6.2 接続用構成パラメーター](#)を参照してください。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が RCVR、または SVRCONN のチャンネルでは無効です。

MONCHL

チャンネルに関するオンライン・モニター・データの収集を制御します。

QMGR

キュー・マネージャー・パラメーター **MONCHL** の設定に従って、モニター・データを収集します。

オフ

このチャンネルのモニター・データ収集はオフです。

低い

キュー・マネージャーの **MONCHL** パラメーターの値が **NONE** でない場合に、低いデータ収集速度によるオンライン・モニター・データ収集が、このチャンネルに対してオンになります。

中間

キュー・マネージャーの **MONCHL** パラメーターの値が **NONE** でない場合に、中程度のデータ収集速度によるオンライン・モニター・データ収集が、このチャンネルに対してオンになります。

高い

キュー・マネージャーの **MONCHL** パラメーターの値が **NONE** でない場合に、高いデータ収集速度によるオンライン・モニター・データ収集が、このチャンネルに対してオンになります。

クラスター・チャンネルの場合、このパラメーターの値はリポジトリに複製されないため、クラスター送信側チャンネルの自動定義では使用されません。

自動定義のクラスター送信側チャンネルの場合、このパラメーターの値はキュー・マネージャーの **MONACLS** 属性から取得されます。値を変更する場合は、コマンド **ALTER QMGR MONACLS(HIGH)** を使用してから、自動定義送信側チャンネルを再始動します。

このパラメーターへの変更は、変更した後に開始されたチャンネルにのみ適用されます。

MRDATA(string)

チャンネル・メッセージ再試行出口ユーザー・データ。最大長は 32 文字です。

このパラメーターは、チャンネル・メッセージ再試行出口が呼び出された場合、その出口に引き渡されません。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が RCVR、RQSTR、または CLUSRCVR のチャンネルにのみ有効です。

MREXIT(string)

チャンネル・メッセージ再試行出口名。

この名前の形式および最大長は **MSGEXIT** と同じですが、指定できるメッセージ再試行出口は 1 つのみです。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が RCVR、RQSTR、または CLUSRCVR のチャンネルにのみ有効です。

MRRTY(integer)

チャンネルがメッセージを配布できないと判断するまでに、チャンネルが再試行する回数。

このパラメーターは、メッセージ再試行出口名がブランクの場合にのみ **MCA** の処置を制御します。出口名がブランクではないときは、**MRRTY** の値は、使用のため出口に引き渡されます。しかし、実行される再試行の回数 (再試行される場合) は、このパラメーターによってではなく、出口によって制御されます。

値は 0 から 999999999 の範囲でなければなりません。0 の値は、まったく再試行されないことを意味します。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が RCVR、RQSTR、または CLUSRCVR のチャンネルにのみ有効です。

MRTMR(integer)

チャンネルが再び **MQPUT** 操作をできるようにするまでに経過する必要がある最短の時間間隔。この時間間隔は、ミリ秒単位です。

このパラメーターは、メッセージ再試行出口名がブランクの場合にのみ MCA の処置を制御します。出口名がブランクではないときは、**MRTMR** の値は、使用のため出口に引き渡されます。しかし、再試行間隔はこのパラメーターによってではなく、出口によって制御されます。

値は 0 から 999 999 999 の範囲でなければなりません。値 0 は、再試行が可能になるとただちに再試行されることを意味します (ただし、**MRRTY** の値が 0 より大きい場合)。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が RCVR、RQSTR、または CLUSRCVR のチャンネルにのみ有効です。

MSGDATA(string)

チャンネル・メッセージ出口のユーザー・データ。最大長は 32 文字です。

これは、チャンネル・メッセージ出口が呼び出された場合、その出口に引き渡されるデータです。

ALW AIX, Linux, and Windows では、複数のストリングをコンマで区切ることによって、1 つ以上の出口プログラムを指定できます。フィールドの全長は、最大 999 文字まででなければなりません。

IBM i IBM i では、それぞれの長さが 32 文字のストリングを、最大 10 個まで指定できます。データの最初のストリングは、指定された最初のメッセージ出口に渡され、2 番目のストリングは 2 番目メッセージ出口に渡されます (それ以降、同様の処理が続きます)。

z/OS z/OS では、それぞれの長さが 32 文字のストリングを、最大 8 個まで指定できます。データの最初のストリングは、指定された最初のメッセージ出口に渡され、2 番目のストリングは 2 番目メッセージ出口に渡されます (それ以降、同様の処理が続きます)。

その他のプラットフォームでは、各チャンネルにメッセージ出口データのストリングを 1 つしか指定できません。

注: サーバー接続チャンネルとクライアント接続チャンネルでは、このパラメーターは受け入れられますが無視されます。

MSGEXIT(string)

チャンネル・メッセージ出口名。

この名前が非ブランクの場合、出口は以下の時点で呼び出されます。

- メッセージが伝送キュー (送信側またはサーバー) から検索された直後、またはメッセージが宛先キュー (受信側または要求側) に書き込まれる直前。

出口には、アプリケーション・メッセージおよび変更用伝送キュー・ヘッダーの全体が提供されます。

- チャンネルの初期設定時および終了時

ALW AIX, Linux, and Windows では、複数のストリングをコンマで区切ることによって、1 つ以上の出口プログラム名を指定できます。ただし、指定する文字の合計数は 999 を超えてはなりません。

IBM i IBM i では、複数のストリングをコンマで区切ることによって、最大 10 個の出口プログラムの名前を指定できます。

z/OS z/OS では、複数のストリングをコンマで区切ることによって、最大 8 個までの出口プログラム名を指定できます。

その他のプラットフォームでは、各チャンネルにメッセージ出口名を 1 つのみ指定できます。

チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が CLNTCONN または SVRCONN のチャンネルの場合、このパラメーターは受け入れられますが、このようなチャンネルではメッセージ出口が呼び出されないため無視されます。

名前の形式と最大長は、環境に応じて異なります。

- Linux AIX AIX and Linux では、次の形式です。

```
libraryname(functionname)
```

ストリングの最大長は 128 文字です。

- Windows Windows では、次の形式です。

```
dllname(functionname)
```

この *dllname* は、接尾部 `.DLL` を付けずに指定します。ストリングの最大長は 128 文字です。

- IBM i IBM i では、次の形式です。

```
progname libname
```

ここで、*progname* には最初の 10 文字を使用し、*libname* にはその次の 10 文字を使用します (両方とも必要に応じて右側にブランクを埋め込みます)。ストリングの最大長は 20 文字です。

- z/OS z/OS では、これはロード・モジュール名で、最大長は 8 文字です (クライアント接続チャネルの出口名には 128 文字まで指定できます。ただし、合計最大長はコンマを含めて 999 文字です)。

NETPRTY(integer)

ネットワーク接続の優先順位。分散キューイングでは、使用可能な複数のパスがある場合、優先度が最も高いパスが選択されます。値の範囲はゼロ (最低の優先度) から 9 でなければなりません。

このパラメーターは、CLUSRCVR チャンネルにのみ有効です。

NPMSPEED

このチャンネルの非持続性メッセージのサービス・クラスは、次のとおりです。

FAST

非持続性メッセージの高速送達。チャンネルが脱落すると、メッセージも脱落する場合があります。メッセージは、MQGMO_SYNCPOINT_IF_PERSISTENT を使用して取得され、バッチ作業単位に組み込まれません。

正規 (Normal)

非持続性メッセージの標準送達。

送信側と受信側でこのパラメーターに同意しない場合、またはどちらかがサポートしない場合、NORMAL が使用されます。

注:

- IBM MQ for z/OS のアクティブ・リカバリー・ログの切り替えとアーカイブの頻度が予想より多い場合は、チャンネルを介して送信されるメッセージが非永続であることを前提として、チャンネルの送信側と受信側の両方で NPMSPEED (FAST) を設定すると、SYSTEM.CHANNEL.SYNCQ の更新。
- SYSTEM.CHANNEL.SYNCQ への更新に関連して高い CPU 使用率が見られる場合は、NPMSPEED(FAST) を設定して CPU 使用率を大幅に下げることができます。

このパラメーターは、**CHLTYPE** が SDR、SVR、RCVR、RQSTR、CLUSSDR、または CLUSRCVR のチャンネルにのみ有効です。

PASSWORD(string)

メッセージ・チャンネル・エージェントは、リモート・メッセージ・チャンネル・エージェントとの間に安全な LU 6.2 セッションを開始しようとするとき、このパスワードを使用します。最大長は 12 文字です。

Multi マルチプラットフォームでは、このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が SDR、SVR、RQSTR、CLNTCONN、または CLUSSDR のチャンネルにのみ有効です。

z/OS z/OS では、このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が CLNTCONN のチャンネルでのみサポートされます。

パラメーターの最大長は 12 文字ですが、使用されるのは最初の 10 文字のみです。

PORT(integer)

AMQP チャンルの接続に使用されるポート番号。AMQP 1.0 接続のデフォルト・ポートは 5672 です。ポート 5672 を既に使用している場合は、異なるポートを指定できます。

PROPCTL

プロパティ制御属性。

メッセージが V6 またはそれより前のキュー・マネージャー (プロパティ記述子の概念を理解しないキュー・マネージャー) に送信されるときに、メッセージのプロパティに対して行われる処置を指定します。

このパラメーターは、送信側、サーバー、クラスター送信側、およびクラスター受信側の各チャンネルに適用可能です。

このパラメーターはオプションです。

指定できる値は、次のとおりです。

COMPAT

COMPAT により、JMS 関連のプロパティがメッセージ・データの MQRFH2 ヘッダーにあることを予期するアプリケーションが、変更されないまま動作を続行できます。

表 135. 結果の範囲。PROPCTL 値が COMPAT の場合に、どのメッセージ・プロパティが設定されているかによる。

メッセージ・プロパティ	結果
メッセージに接頭部 mcd.、jms.、usr. または mqext. があるプロパティが含まれている	メッセージがリモート・キュー・マネージャーに送信される前に、メッセージ記述子または拡張子に含まれるプロパティを除くすべてのオプションのメッセージ・プロパティ (Support の値が MQPD_SUPPORT_OPTIONAL である プロパティ) が、メッセージ・データ内の 1 つ以上の MQRFH2 ヘッダーに入れられます。
メッセージに接頭部 mcd.、jms.、usr. または mqext. があるプロパティが含まれていない	メッセージがリモート・キュー・マネージャーに送信される前に、メッセージ記述子または拡張子に含まれるプロパティを除くすべてのメッセージ・プロパティが、メッセージから除去されます。
メッセージには、プロパティ記述子の Support フィールドが MQPD_SUPPORT_OPTIONAL に設定されていないプロパティが含まれています。	メッセージは理由コード MQRC_UNSUPPORTED_PROPERTY でリジェクトされ、そのレポート・オプションに従って処理されます。
プロパティ記述子の Support フィールドは MQPD_SUPPORT_OPTIONAL に設定されているが、プロパティ記述子の他のフィールドはデフォルト以外の値に設定されているプロパティがメッセージに 1 つ以上含まれている	メッセージがリモート・キュー・マネージャーに送信される前に、デフォルト以外の値に設定されているプロパティが、メッセージから除去されます。
メッセージ・プロパティが含まれる MQRFH2 フォルダーに content='properties' 属性を割り当てる必要がある	サポートされない構文がある MQRFH2 ヘッダーが V6 以前のキュー・マネージャーに送信されないようにするため、プロパティが除去されます。

NONE

メッセージがリモート・キュー・マネージャーに送信される前に、メッセージ記述子または拡張子に含まれるプロパティを除くすべてのメッセージ・プロパティが、メッセージから除去されます。

メッセージにプロパティ記述子の **Support** フィールドが MQPD_SUPPORT_OPTIONAL に設定されていないプロパティが含まれている場合、メッセージは理由 MQRC_UNSUPPORTED_PROPERTY で拒否され、レポート・オプションに従って処理されます。

ALL

メッセージのすべてのプロパティは、リモート・キュー・マネージャーへの送信時にメッセージに組み込まれます。メッセージ記述子(または拡張子)に含まれるプロパティ以外のプロパティは、メッセージ・データ内の1つ以上のMQRFH2ヘッダーに入れられます。

PUTAUT

(メッセージ・チャンネルの)宛先キューにメッセージを書き込む権限を設定したり、(MQIチャンネルの)MQI呼び出しを実行するのにどのユーザーIDを使用するかを指定します。

DEF

デフォルトのユーザーIDが使用されます。

z/OS z/OSでは、DEFは、ネットワークから受信したユーザーIDとMCAUSERから得たユーザーIDの両方を意味する場合があります。

CTX

メッセージ記述子の*UserIdentifier*フィールドからのユーザーIDが使用されます。

z/OS z/OSでは、CTXは、ネットワークから受信したユーザーIDまたはMCAUSERから得たユーザーID、あるいはその両方を意味する場合があります。

z/OS ONLYMCA

MCAUSERから得られたユーザーIDが使用されます。ネットワークから受信したユーザーIDはどれも使用されません。この値はz/OSでのみサポートされます。

z/OS ALTMCA

メッセージ記述子の*UserIdentifier*フィールドからのユーザーIDが使用されます。ネットワークから受信したユーザーIDはどれも使用されません。この値はz/OSでのみサポートされます。

z/OS z/OSでは、検査されるユーザーIDと検査されるユーザーIDの数は、MQADMIN RACF®クラスhlq.RESLEVELプロファイルの設定により異なります。hlq.RESLEVELに対してチャンネル・イニシエーターのユーザーIDが持つアクセスのレベルに応じて、0、1、または2個のユーザーIDが検査されます。検査されるユーザーIDの数については、RESLEVELおよびチャンネル・イニシエーター接続を参照してください。どのユーザーIDが検査されるかについては、[チャンネル・イニシエーターで使用されるユーザーID](#)を参照してください。

z/OS z/OSでは、このパラメーターは、チャンネル・タイプ(CHLTYPE)がRCVR、RQSTR、CLUSRCVR、またはSVRCONNのチャンネルにのみ有効です。CTXおよびALTMCAはSVRCONNチャンネルには無効です。

Multi マルチプラットフォームでは、このパラメーターは、チャンネル・タイプ(CHLTYPE)がRCVR、RQSTR、またはCLUSRCVRのチャンネルにのみ有効です。

QMNAME(string)

キュー・マネージャー名。

チャンネル・タイプ(CHLTYPE)がCLNTCONNのチャンネルの場合、このパラメーターは、クライアント環境で実行され、かつ、クライアント・チャンネル定義テーブルを使用するアプリケーションから接続を要求できるキュー・マネージャーの名前です。チャンネルが定義されているキュー・マネージャーの名前をこのパラメーターに指定しなくても、クライアントは別のキュー・マネージャーに接続することができます。

その他のタイプのチャンネルでは、このパラメーターは無効です。

z/OS QSGDISP

このパラメーターは、z/OSのみに適用されます。

コマンドを適用するオブジェクトの属性指定(どこで定義され、どのように動作するのか)について指定します。

表 136. 各 QSGDISP 値の動作	
QSGDISP	ALTER
COPY	オブジェクト定義は、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあります。オブジェクトは、パラメーター QSGDISP(COPY) を持つコマンドを使用して定義されました。共有リポジトリにあるオブジェクト、またはパラメーター QSGDISP(QMGR) が指定されたコマンドを使用して定義されたオブジェクトは、このコマンドの影響を受けません。
GROUP	<p>オブジェクト定義は、共有リポジトリにあります。オブジェクトは、パラメーター QSGDISP(GROUP) を持つコマンドを使用して定義されました。コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあるオブジェクト(そのオブジェクトのローカル・コピーは除く)はいずれも、このコマンドの影響を受けません。コマンドが正常に実行されると、次のコマンドが生成されてキュー共有グループ内のアクティブなすべてのキュー・マネージャーに送信され、ページ・セット 0 上のローカル・コピーのリフレッシュが試みられます。</p> <pre>DEFINE CHANNEL(channel-name) CHLTYPE(type) REPLACE QSGDISP(COPY)</pre> <p>QSGDISP(COPY) で生成されたコマンドが失敗しても、グループ・オブジェクトの ALTER は有効になります。</p>
PRIVATE	オブジェクトは、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあり、 QSGDISP(QMGR) または QSGDISP(COPY) で定義されています。共有リポジトリにあるオブジェクトはいずれも影響を受けません。
QMGR	オブジェクト定義は、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあります。オブジェクトは、パラメーター QSGDISP(QMGR) を持つコマンドを使用して定義されました。共有リポジトリにあるオブジェクト、またはそのようなオブジェクトのローカル・コピーはいずれも、このコマンドの影響を受けません。

RCVDATA(string)

チャンネル受信出口ユーザー・データ (最大長は 32 文字)。

このパラメーターはチャンネル受信出口が呼び出されたとき、その出口に渡されます。

ALW AIX, Linux, and Windows では、複数のストリングをコンマで区切ることによって、1つ以上の出口プログラムを指定できます。フィールドの全長は、最大 999 文字まででなければなりません。

IBM i IBM i では、それぞれの長さが 32 文字のストリングを、最大 10 個まで指定できます。データの最初のストリングは、指定された最初の受信出口に渡され、次のストリングは、次の受信出口に渡され、以下この順に渡されます。

z/OS z/OS では、それぞれの長さが 32 文字のストリングを、最大 8 個まで指定できます。データの最初のストリングは、指定された最初の受信出口に渡され、次のストリングは、次の受信出口に渡され、以下この順に渡されます。

その他のプラットフォームでは、各チャンネルに受信出口データのストリングを 1 つしか指定できません。

RCVEXIT(string)

チャンネル受信出口名。

この名前が非ブランクの場合、出口は以下の時点で呼び出されます。

- 受信されたネットワーク・データが処理される直前。

出口には、受信された伝送バッファー全体が与えられます。バッファーの内容は、必要に応じて変更できます。

- チャネルの初期設定時および終了時

ALW AIX, Linux, and Windows では、複数のストリングをコンマで区切ることによって、1つ以上の出口プログラム名を指定できます。ただし、指定する文字の合計数は 999 を超えてはなりません。

IBM i IBM i では、複数のストリングをコンマで区切ることによって、最大 10 個の出口プログラムの名前を指定できます。

z/OS z/OS では、複数のストリングをコンマで区切ることによって、最大 8 個までの出口プログラム名を指定できます。

その他のプラットフォームでは、各チャネルに受信出口名を 1 つのみ指定できます。

名前の形式と最大長は、**MSGEXIT** と同じです。

REPLACE および NOREPLACE

既存の定義 **z/OS** (z/OS の場合は、属性指定が同じもの) をこれに置換するかどうか。このパラメーターはオプションです。属性指定が異なるオブジェクトは変更されません。

REPLACE

同名の定義が既に存在すれば、この定義で置き換えます。定義が存在しない場合は作成されます。REPLACE ではチャネル状況は変更されません。

NOREPLACE

同名の定義が既に存在していても、この定義で置き換えません。

SCYDATA(string)

チャネル・セキュリティ出口ユーザー・データ (最大長は 32 文字)。

このパラメーターはチャネル・セキュリティ出口が呼び出されたとき、その出口に渡されます。

SCYEXIT(string)

チャネル・セキュリティ出口名。

この名前が非ブランクの場合、出口は以下の時点で呼び出されます。

- チャネルが確立された直後。

いかなるメッセージ転送も行われないうちに、この出口は、セキュリティ・フローを開始し、接続許可の妥当性を検査することができます。

- セキュリティ・メッセージ・フローに対する応答を受け取ったとき。

リモート・キュー・マネージャーのリモート・プロセッサから得られたセキュリティ・メッセージ・フローが出口に与えられます。

- チャネルの初期設定時および終了時

この名前の形式および最大長は **MSGEXIT** と同じですが、指定できる名前は 1 つのみです。

SENDDATA(string)

チャネル送信出口ユーザー・データ。最大長は 32 文字です。

このパラメーターはチャネル送信出口が呼び出されたとき、その出口に渡されます。

ALW AIX, Linux, and Windows では、複数のストリングをコンマで区切ることによって、1つ以上の出口プログラムを指定できます。フィールドの全長は、最大 999 文字まででなければなりません。

IBM i IBM i では、それぞれの長さが 32 文字のストリングを、最大 10 個まで指定できます。データの最初のストリングは、指定された最初の送信出口に渡され、次のストリングは、次の送信出口に渡され、以下この順に渡されます。

z/OS z/OS では、それぞれの長さが 32 文字のストリングを、最大 8 個まで指定できます。データの最初のストリングは、指定された最初の送信出口に渡され、次のストリングは、次の送信出口に渡され、以下この順に渡されます。

その他のプラットフォームでは、各チャンネルに送信出口データのストリングを1つしか指定できません。

SENDEXIT(string)

チャンネル送信出口名。

この名前が非ブランクの場合、出口は以下の時点で呼び出されます。

- データがネットワークに送り出される直前。

伝送バッファが伝送される前に、出口に伝送バッファ全体が提供されます。バッファの内容は、必要に応じて変更できます。

- チャンネルの初期設定時および終了時

ALW AIX, Linux, and Windows では、複数のストリングをコンマで区切ることによって、1つ以上の出口プログラム名を指定できます。ただし、指定する文字の合計数は 999 を超えてはなりません。

IBM i IBM i では、複数のストリングをコンマで区切ることによって、最大 10 個の出口プログラムの名前を指定できます。

Z/OS z/OS では、複数のストリングをコンマで区切ることによって、最大 8 個までの出口プログラム名を指定できます。

その他のプラットフォームでは、各チャンネルに送信出口名を1つのみ指定できます。

名前の形式と最大長は、**MSGEXIT** と同じです。

SEQWRAP(integer)

この値に達すると、シーケンス番号は折り返され、再び 1 から始まります。

この値は折衝不能であり、ローカルおよびリモートの両方のチャンネル定義で一致しなければなりません。

値は 100 から 999999999 の範囲でなければなりません。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が SDR、SVR、RCVR、RQSTR、CLUSDR、または CLUSRCVR のチャンネルにのみ有効です。

SHARECNV(integer)

各 TCP/IP チャンネル・インスタンスを共用できる会話の最大数を指定します。 **SHARECNV** 値は、以下のようになります。

1

TCP/IP チャンネル・インスタンスで会話を共有しないということを指定します。 **MQGET** 呼び出し内であるかどうかにかかわらず、クライアント・ハートビートが使用可能です。先読みおよびクライアント非同期コンシュームも使用可能であり、チャンネル静止の制御がさらに容易になります。

0

TCP/IP チャンネル・インスタンスで会話を共有しないということを指定します。

値は 0 から 999999999 の範囲でなければなりません。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が **CLNTCONN** または **SVRCONN** のチャンネルにのみ有効です。クライアント接続 **SHARECNV** 値がサーバー接続 **SHARECNV** 値に一致しない場合、2つの値の小さいほうで使用されます。このパラメーターは、トランスポート・タイプ (**TRPTYPE**) が TCP 以外のチャンネルでは無視されます。

1つのソケット上の会話はすべて、同一のスレッドによって受信されます。

SHARECNV の限度を大きくすると、キュー・マネージャー・スレッドの使用が削減されるという利点があります。ただし、ソケットを共用する多数の会話がすべてビジー状態である場合、受信スレッドを使用しようとして会話同士が互いに競合し、遅延が発生する可能性があります。こうした状況では、より小さい **SHARECNV** 値を指定する方がより良い結果が得られます。

共有会話の数は、**MAXINST** または **MAXINSTC** の合計には加算されません。

注: この変更を有効にするためには、クライアントを再始動する必要があります。

SHORTRTY(integer)

送信側チャンネル、サーバー・チャンネル、またはクラスター送信側チャンネルがリモート・キュー・マネージャーへの接続を、**SHORTTMR** で指定された間隔で試行する最大回数。この最大回数に達した場合、通常はより長い時間に設定された **LONGRTY** と **LONGTMR** が使用されます。

チャンネルが最初の試みで接続に失敗するか (チャンネル・イニシエーターで自動始動したチャンネルでも、コマンドで明示的に始動させられたチャンネルでも構いません)、一度接続に成功した後その接続で障害が起きると、接続が再度試みられます。しかし、失敗の原因によって、さらなる試行が成功する見込みがないと思われる場合は、再試行されません。

値は 0 から 999999999 の範囲でなければなりません。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が SDR、SVR、CLUSDR、または CLUSRCVR のチャンネルにのみ有効です。

SHORTTMR(integer)

短い再試行のとき、このパラメーターは、リモート・キュー・マネージャーへの接続を再度試みるまで、最大何秒間待つかを指定します。

この時間はおおよそその値です。0 は、できるだけ早く次の接続を試みることを意味します。

チャンネルがアクティブになるのを待機する必要がある場合、再試行間隔が延長されることがあります。

値は 0 から 999999999 の範囲でなければなりません。

注: 実装上の理由により、使用できる最大再試行間隔は、999999 です。これより大きい値を指定しても、最大は 999999 として処理されます。同様に、使用できる最小再試行間隔は 2 です。この最小値より小さい値は 2 として扱われます。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が SDR、SVR、CLUSDR、または CLUSRCVR のチャンネルにのみ有効です。

z/OS SPLPROT

SPLPROT (セキュリティ・ポリシー保護) では、AMS がアクティブで該当ポリシーが存在する場合にサーバー間メッセージ・チャンネル・エージェントでメッセージ保護をどう処理するかを指定します。

このパラメーターは、IBM MQ 9.1.3 以降、z/OS にのみ適用されます。

許可されている値は以下のとおりです。

PASSTHRU

このチャンネルでメッセージング・チャンネル・エージェントが送受信するメッセージを変更なしでパススルーします。

この値は、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が SDR、SVR、RCVR、または RQSTR であるチャンネルに有効で、これがデフォルト値です。

REMOVE

メッセージ・チャンネル・エージェントが伝送キューから受け取ったメッセージの AMS 保護を解除し、そのメッセージをパートナーに送信します。

メッセージング・チャンネル・エージェントが伝送キューからメッセージを受け取り、その伝送キューに AMS ポリシーが定義されていた場合、チャンネルでメッセージを送信する前に、そのポリシーが適用されてメッセージの AMS 保護が解除されます。伝送キューに AMS ポリシーが定義されていない場合、メッセージはそのまま送信されます。

この値は、チャンネル・タイプが SDR または SVR のチャンネルにのみ有効です。

ASPOLICY

ターゲット・キューに定義されたポリシーに基づいて、インバウンド・メッセージに AMS 保護を適用してからターゲット・キューに書き込まれるようにします。

メッセージ・チャンネル・エージェントがインバウンド・メッセージを受信するときに、ターゲット・キューに AMS ポリシーが定義されている場合、メッセージがターゲット・キューに書き込まれる前に、AMS 保護がメッセージに適用されます。ターゲット・キューに AMS ポリシーが定義されていない場合、メッセージはそのままターゲット・キューに書き込まれます。

この値は、チャンネル・タイプが RCVR または RQSTR のチャンネルにのみ有効です。

SSLCAUTH

IBM MQ が TLS クライアントからの証明書を必要としているかどうかを定義します。チャンネルの開始側は TLS クライアントとして動作するので、このパラメーターは TLS サーバーとして動作する、開始フローの受信側のチャンネルに適用されます。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が RCVR、SVRCONN、CLUSRCVR、SVR、または RQSTR のチャンネルにのみ有効です。

パラメーターは、**SSLCIPH** が指定されたチャンネルにのみ使用されます。**SSLCIPH** がブランクの場合、データは無視され、エラー・メッセージは発行されません。

REQUIRED

IBM MQ は、TLS クライアントから証明書を必要とし、それを検証します。

OPTIONAL

対等 TLS クライアント・システムが、まだ証明書を送信する可能性があります。送信する場合、この証明書の内容は、標準で検証されます。

SSLCIPH(string)

チャンネルで使用する CipherSpec を指定します。最大長は 32 文字です。



重要: **IBM i** **z/OS** の上 IBM MQ for z/OS4 桁の 16 進コードを指定することもできます。CipherSpec 次の表に記載されているかどうかは関係ありません。IBM i では、以下の表に記載されているかどうかに関係なく、CipherSpec の 2 桁の 16 進コードを指定することもできます。また、IBM i では、AC3 のインストールは TLS を使用するための前提条件です。SSLCIPH では 16 進数の暗号値は指定しないでください。これは、どの暗号が使用されるかが値から不明確であることと、使用するプロトコルの選択が不確定になるためです。16 進数の暗号値を使用すると、CipherSpec の不一致エラーが発生する可能性があります。

の **SSLCIPH** 値は同じ値を指定する必要があります CipherSpec チャンネルの両端に。

このパラメーターは、トランスポートタイプを使用するすべてのチャンネルタイプで有効です。

TRPTYPE(TCP)。パラメーターがブランクである場合、チャンネルでの TLS の使用は試行されません。

Multi もし SecureComms のみ有効になっている場合、プレーンテキスト通信はサポートされず、チャンネルの開始に失敗します。

このパラメーターの値は、SECPROT の値の設定にも使用されます。。これは、DISPLAY CHSTATUS コマンドの出力フィールドです。

注: いつ **SSLCIPH** テレメトリ チャンネルで使用される場合は、TLS 暗号スイートを意味します。

DEFINE CHANNEL (MQTT) の SSLCIPH の説明を参照してください。

z/OS **ALW** 値を指定できます ANY_TLS12 は許容可能なサブセットを表す CipherSpecsTLS を使用する 1.2 プロトコル;これら CipherSpecs 次の表に記載されています。

ALW の上 AIX、Linux、そして Windows、IBM MQ 提供する ANY_TLS12_OR_HIGHER、および ANY_TLS13_OR_HIGHER を含む別名 CipherSpec の拡張セット。以下の表に、これらの別名 CipherSpecs をリストします。



重要: 企業が特定の CipherSpec ネゴシエートされて使用される場合、エイリアスを使用しないでください CipherSpec 値の例 ANY_TLS12。

既存のセキュリティ設定を変更して ANY_TLS12_OR_HIGHERCipherSpec、見る既存のセキュリティ設定を移行して ANY_TLS12_OR_HIGHERCipherSpec。

表 137. IBM MQ の TLS サポートで使用できる CipherSpecs



プラットフォームのサポート 346 ページの『1』	CipherSpec 名	16 進コード	使用されるプロトコル	MAC アルゴリズム	暗号化アルゴリズム (暗号化ビット)	FIPS 346 ページの『2』	Suite B
別名 CipherSpecs							
すべて	ANY_TLS13_OR_HIGHER 346 ページの『3』 346 ページの『4』	N/A	ネゴシエーション済み	ネゴシエーション済み	ネゴシエーション済み	ネゴシエーション済み	ネゴシエーション済み
すべて	ANY_TLS13 346 ページの『4』 , 346 ページの『5』	N/A	TLS 1.3	ネゴシエーション済み	ネゴシエーション済み	ネゴシエーション済み	ネゴシエーション済み
すべて	ANY_TLS12_OR_HIGHER 346 ページの『4』 346 ページの『6』	N/A	ネゴシエーション済み	ネゴシエーション済み	ネゴシエーション済み	ネゴシエーション済み	ネゴシエーション済み
すべて	ANY_TLS12 346 ページの『7』	N/A	TLS 1.2	ネゴシエーション済み	ネゴシエーション済み	ネゴシエーション済み	ネゴシエーション済み
すべて	ANY 346 ページの『8』	N/A	ネゴシエーション済み	ネゴシエーション済み	ネゴシエーション済み	ネゴシエーション済み	ネゴシエーション済み
TLS 1.3 の CipherSpec							
すべて	TLS_AES_128_GCM_SHA256	1301	TLS 1.3	GCM	AES-128 (GCM (128) を使用)	はい	いいえ
すべて	TLS_AES_256_GCM_SHA384	1302	TLS 1.3	GCM	AES-256 と GCM (256)	はい	いいえ
すべて	TLS_CHACHA20_POLY1305_SHA256	1303	TLS 1.3	POLY1305	CHACHA20 (256)	いいえ	いいえ
 ALW	TLS_AES_128_CCM_SHA256	1304	TLS 1.3	CBC-MAC	AES-128 (CTR (128) を使用)	はい	いいえ
 ALW	TLS_AES_128_CCM_8_SHA256 346 ページの『10』	1305	TLS 1.3	CBC-MAC	AES-128 (CTR (128) を使用)	はい	いいえ

表 137. IBM MQ の TLS サポートで使用できる CipherSpecs (続き)



プラットフォームのサポート 346 ページの『1』	CipherSpec 名	16 進コード	使用されるプロトコル	MAC アルゴリズム	暗号化アルゴリズム (暗号化ビット)	FIPS 346 ページの『2』	Suite B
TLS 1.2 の CipherSpec							
すべて	TLS_RSA_WITH_AES_128_CBC_SHA256 346 ページの『9』	003C	TLS 1.2	SHA-256	AES (128)	はい	いいえ
すべて	TLS_RSA_WITH_AES_256_CBC_SHA256 346 ページの『9』 346 ページの『11』	003D	TLS 1.2	SHA-256	AES (256)	はい	いいえ
すべて	TLS_RSA_WITH_AES_128_GCM_SHA256 346 ページの『9』 346 ページの『12』	009C	TLS 1.2	SHA-256 および AEAD GCM	AES (128)	はい	いいえ
すべて	TLS_RSA_WITH_AES_256_GCM_SHA384 346 ページの『9』 346 ページの『11』 346 ページの『12』	009D	TLS 1.2	SHA-384 および AEAD GCM	AES (256)	はい	いいえ
すべて	ECDHE_ECDSA_AES_128_CBC_SHA256 346 ページの『9』	C023	TLS 1.2	SHA-256	AES (128)	はい	いいえ
すべて	ECDHE_ECDSA_AES_256_CBC_SHA384 346 ページの『9』 346 ページの『11』	C024	TLS 1.2	SHA-384	AES (256)	はい	いいえ
すべて	ECDHE_RSA_AES_128_CBC_SHA256 346 ページの『9』	C027	TLS 1.2	SHA-256	AES (128)	はい	いいえ
すべて	ECDHE_RSA_AES_256_CBC_SHA384 346 ページの『9』 346 ページの『11』	C028	TLS 1.2	SHA-384	AES (256)	はい	いいえ
 Multi	ECDHE_ECDSA_AES_128_GCM_SHA256 346 ページの『11』 346 ページの『12』	C02B	TLS 1.2	SHA-256 および AEAD GCM	AES (SHA384)	はい	128 ビット
 Multi	ECDHE_ECDSA_AES_256_GCM_SHA384 346 ページの『11』 346 ページの『12』	C02C	TLS 1.2	SHA-384 および AEAD GCM	AES (SHA384)	はい	192 ビット
すべて	ECDHE_RSA_AES_128_GCM_SHA256 346 ページの『12』	C02F	TLS 1.2	SHA-256 および AEAD GCM	AES (128)	はい	いいえ
すべて	ECDHE_RSA_AES_256_GCM_SHA384 346 ページの『11』 346 ページの『12』	C030	TLS 1.2	AEAD AES-128 GCM	AES (SHA384)	はい	いいえ

表 137. IBM MQ の TLS サポートで使用できる CipherSpecs (続き)

プラットフォームのサポート 346 ページの『1』	CipherSpec 名	16 進コード	使用されるプロトコル	MAC アルゴリズム	暗号化アルゴリズム (暗号化ビット)	FIPS 346 ページの『2』	Suite B
---------------------------	--------------	---------	------------	------------	--------------------	------------------	---------

注:

- 各プラットフォーム・アイコンでカバーされるプラットフォームのリストについては、製品資料で使用されるアイコンを参照してください。
- FIPS 認定プラットフォーム上の FIPS 認定 CipherSpec であるかどうかを示しています。FIPS の説明については、[連邦情報処理標準 \(FIPS\)](#) を参照してください。
- ALW** ANY_TLS13_OR_HIGHER エイリアス CipherSpec では、リモート・エンドで TLS 1.3 以上のプロトコルを使用した接続のみが許可される最上位のセキュリティがネゴシエーションされます。
- IBM i** TLS 1.3 または ANY CipherSpec を IBM i で使用するには、基礎となるオペレーティング・システム・バージョンで TLS 1.3 がサポートされている必要があります。詳しくは、[TLSv1.3 のシステム TLS サポート](#) を参照してください。
- ALW** ANY_TLS13 エイリアス CipherSpec は、TLS 1.3 プロトコルを使用する、受け入れ可能な CipherSpec のサブセットを表します。以下の表にプラットフォームごとのリストがあります。
- ALW** ANY_TLS12_OR_HIGHER エイリアス CipherSpec では、リモート・エンドで TLS 1.2 以上のプロトコルを使用した接続のみが許可される最上位のセキュリティがネゴシエーションされます。
- ANY_TLS12 CipherSpec は、TLS 1.2 プロトコルを使用する、受け入れ可能な CipherSpec のサブセットを表します。以下の表にプラットフォームごとのリストがあります。
- ALW** ANY エイリアス CipherSpec では、リモート・エンドで許可を与える最上位のセキュリティがネゴシエーションされます。
- IBM i** これらの CipherSpec は、システム値 QSSLCSLCTL が *OPSSYS に設定されている IBM i 7.4 システムでは有効になっていません。
- ALW** これらの CipherSpecs は、16 オクテットの整合性検査値 (ICV) ではなく 8 オクテットの ICV を使用します。
- IBM MQ Explorer が使用する JRE に対して適切な無制限のポリシー・ファイルが適用されていない場合には、この CipherSpec を使用して、WebSphere MQ エクスプローラーからキュー・マネージャーへの安全な接続を確立することはできません。
- ALW** GSKit の推奨に従って、TLS 1.2 GCM CipherSpecs には制限があります。つまり、同じセッション鍵を使用して $2^{24.5}$ 個の TLS レコードが送信されると、接続はメッセージ [AMQ9288E](#) で終了します。この GCM 制限は、使用されている FIPS モードに関係なくアクティブです。
このエラーが発生しないようにするには、TLS 1.2 GCM 暗号を使用しないようにするか、秘密鍵のリセットを有効にするか、環境変数 GSK_ENFORCE_GCM_RESTRICTION=GSK_FALSE を設定して IBM MQ キュー・マネージャーまたはクライアントを開始します。GSKit ライブラリーの場合、この環境変数を接続の両側で設定し、クライアントからキュー・マネージャーへの接続とキュー・マネージャーからキュー・マネージャーへの接続の両方に適用する必要があります。この設定は、非管理対象 .NET クライアントには影響しますが、Java または管理対象 .NET クライアントには影響しないことに注意してください。詳しくは、[AES-GCM 暗号制限](#) を参照してください。
z/OS この制限は、IBM MQ for z/OS には適用されません。

CipherSpecs について詳しくは、[CipherSpec の有効化](#) を参照してください。

個人用証明書を要求するときに、公開鍵と秘密鍵のペアの鍵サイズを指定します。SSL ハンドシェイク時に使用される鍵のサイズは、証明書に保管されているサイズと、CipherSpec によって異なります。

- z/OS ALW z/OS、AIX、Linux、および Windows では、CipherSpec 名に `_EXPORT` が含まれている場合、最大ハンドシェイク鍵サイズは 512 ビットです。SSL ハンドシェイク時に交換されるどちらかの証明書の鍵サイズが 512 ビットより大きい場合は、ハンドシェイク時に使用するための 512 ビットの一時鍵が生成されます。
- z/OS z/OS では、TLS V1.3 接続がネゴシエーションされている場合、System SSL 状態は次のようになります。
 - RSA ピア証明書の最小鍵サイズは、以下の 2 つの値のうち大きい方になります: 2048、または `GSK_PEER_RSA_MIN_KEY_SIZE` 属性で指定された値。
 - ECC ピア証明書の最小鍵サイズは、以下の 2 つの値のうち大きい方になります: 256、または `GSK_PEER_ECC_MIN_KEY_SIZE` 属性で指定された値。
- ALW AIX、Linux、および Windows では、CipherSpec 名に `_EXPORT1024` が含まれている場合、ハンドシェイクの鍵サイズは 1024 ビットです。
- それ以外の場合、ハンドシェイクの鍵サイズは、証明書に保管されているサイズです。

SSLPEER(string)

チャンネルの相手側にあるピア・キュー・マネージャーまたはクライアントから送られてくる証明書の識別名との比較に使用するフィルターを指定します。(識別名は TLS 証明書の ID です。) 相手から受け取る証明書内の識別名が **SSLPEER** フィルターと一致しない場合、チャンネルは開始しません。

注: TLS サブジェクト識別名との突き合わせによってチャンネルへの接続を制限する別の方法は、チャンネル認証レコードを使用することです。チャンネル認証レコードを使用すると、TLS のサブジェクト識別名のさまざまなパターンを同じチャンネルに適用することができます。チャンネルで **SSLPEER** が設定されており、かつチャンネル認証レコードが同じチャンネルに適用されている場合、接続するには、インバウンド証明書が両方のパターンと一致する必要があります。詳しくは、[チャンネル認証レコード](#)を参照してください。

このパラメーターはオプションです。指定しないと、ピアの識別名はチャンネルの始動時に検査されません。(証明書からの識別名は、メモリーに保持されている **SSLPEER** 定義に引き続き書き込まれ、セキュリティ出口に渡されます。) **SSLCIPH** がブランクの場合、データは無視され、エラー・メッセージは発行されません。

このパラメーターは、すべてのチャンネル・タイプで有効です。

SSLPEER 値は、識別名を指定するために使用される標準形式で指定されます。以下に例を示します。

```
SSLPEER('SERIALNUMBER=4C:D0:49:D5:02:5F:38,CN="H1_C_FR1",O=IBM,C=GB')
```

区切り文字として、コンマの代わりにセミコロンを使用できます。

サポートされる属性タイプを以下に示します。

表 138. SSLPEER でサポートされる属性タイプ	
要約属性	説明
SERIALNUMBER	証明書のシリアル番号
MAIL	E メール・アドレス
Deprecated E	E メール・アドレス (MAIL の方が好ましいため非推奨)
UID または USERID	ユーザー ID
CN	共通名
T	タイトル
OU	部門名

表 138. SSLPEER でサポートされる属性タイプ (続き)	
要約属性	説明
DC	ドメイン・コンポーネント
O	組織名
STREET	通り/住所の 1 行目
L	地域名
ST (または SP もしくは S)	都道府県名
「PC」	郵便番号
C	国
UNSTRUCTUREDNAME	ホスト名
UNSTRUCTUREDADDRESS	IP アドレス
DNQ	識別名修飾子

IBM MQ は、属性タイプに英大文字だけを受け入れます。

SSLPEER ストリングで、サポートされない属性タイプのいずれかが指定されると、属性の定義時または実行時 (稼働しているプラットフォームに依存) にエラーが出力され、ストリングは、流れてきた証明書の識別名に一致しなかったと見なされます。

流れてきた証明書の識別名に複数の OU (organizational unit) 属性が含まれ、**SSLPEER** にこれらの属性の比較が指定されている場合、これらの属性を階層の降順に定義する必要があります。例えば、フロー証明書の識別名に OU、OU=Large Unit、OU=Medium Unit、OU=Small Unit が入っている場合、次の **SSLPEER** 値を指定すると処理されます。

```
('OU=Large Unit,OU=Medium Unit')
('OU=*,OU=Medium Unit,OU=Small Unit')
('OU=*,OU=Medium Unit')
```

しかし、次の **SSLPEER** 値を指定すると失敗します。

```
('OU=Medium Unit,OU=Small Unit')
('OU=Large Unit,OU=Small Unit')
('OU=Medium Unit')
('OU=Small Unit, Medium Unit, Large Unit')
```


例にも示されているとおり、階層の一番低い属性は省略可能です。例えば、('OU=Large Unit,OU=Medium Unit') は ('OU=Large Unit,OU=Medium Unit,OU=*') と同等です。


2つの DN がその DC 値を除きすべての点で等しい場合、OU の場合と同じルールが適用されます。ただし、DC 値では左端の DC が最も低い (最も具体的な) レベルとなり、それに応じて比較の順序も変わります。

属性値は、アスタリスク (*) だけで構成したり、語幹に先行または後続のアスタリスクを付けることによって、そのすべて、あるいは一部を汎用表現にできます。アスタリスクによって、**SSLPEER** はどのような識別名の値とも、またはその属性の語幹で始まるどのような値とも一致させることができます。

証明書の識別名において属性値の先頭または末尾にアスタリスクを指定する場合、**SSLPEER** で完全一致を検査するには '¥*' と指定します。例えば、証明書の識別名の属性が CN='Test*' である場合、次のコマンドを使用できます。

```
SSLPEER('CN=Test\*')
```

 **ALW** AIX, Linux, and Windows では、パラメーターの最大長は 1024 バイトです。

 **IBM i** IBM i では、パラメーターの最大長は 1024 バイトです。

z/OS

z/OSでは、パラメーターの最大長は 256 バイトです。

チャンネル認証レコードによって、**SSLPEER** の使用時に柔軟性が大幅に向上し、すべてのプラットフォームで 1024 バイトがサポートされます。

STATCHL

チャンネルの統計データの収集を制御します。

QMGR

キュー・マネージャーの **STATCHL** パラメーターの値は、チャンネルによって継承されます。

オフ

このチャンネルでの統計データ収集がオフになります。

低い

キュー・マネージャーの **STATCHL** パラメーターの値が NONE でない場合は、このチャンネルに対して低速での統計データ収集がオンになります。

中間

キュー・マネージャーの **STATCHL** パラメーターの値が NONE でない場合は、このチャンネルに対して普通での統計データ収集がオンになります。

高い

キュー・マネージャーの **STATCHL** パラメーターの値が NONE でない場合は、このチャンネルに対して高速での統計データ収集がオンになります。

このパラメーターへの変更は、変更した後に開始されたチャンネルにのみ適用されます。

z/OS

の上 z/OS システムでは、このパラメータを有効にすると、選択した値に関係なく、統計データの収集がオンになるだけです。LOW、MEDIUM、または HIGH のどれを指定しても、結果に違いはありません。チャンネル・アカウント・レコードを収集するには、このパラメーターを有効にしなければなりません。

クラスター・チャンネルの場合、このパラメーターの値はリポジトリで複製されず、クラスター送信側チャンネルの自動定義で使用されます。自動定義のクラスター送信側チャンネルの場合、このパラメーターの値はキュー・マネージャーの **STATACLS** 属性から取得されます。次いでこの値は、チャンネルの自動定義出口で指定変更されます。

Multi**TMPMODEL(string)**

一時キューの作成時に使用されるモデル・キューの名前 (最大長は 48 文字)。

デフォルトのキューは SYSTEM.DEFAULT.MODEL.QUEUE です。

Multi**TMPQPRFX(string)**

一時キュー名の派生時にモデル・キューの先頭に追加する一時キュー名の接頭部 (最大長は 48 文字)。

デフォルトは AMQP.* です。

TPNAME(string)

LU 6.2 トランザクション・プログラム名 (最大長は 64 文字)。

このパラメーターは、トランスポート・タイプ (**TRPTYPE**) が LU 6.2 のチャンネルにのみ有効です。

CONNNAME にサイド・オブジェクト名が含まれていない限り、このパラメーターを SNA トランザクション・プログラム名に設定する必要があります。CONNNAME にサイド・オブジェクト名が含まれている場合は、ブランクに設定する必要があります。その代わりに、実際の名前は CPI-C コミュニケーション・サイド・オブジェクト、つまり APPC サイド情報データ・セットから取得されます。

z/OS

ご使用のプラットフォームの LU 6.2 接続の構成パラメーターについて詳しくは、[LU 6.2 接続用構成パラメーター](#)を参照してください。

Windows**z/OS**

Windows SNA サーバー、および z/OS のサイド・オブジェクトでは、**TPNAME** が大文字にラップされます。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が RCVR のチャンネルでは無効です。

TPROOT

AMQP チャンネルのトピック・ルート。 **TPROOT** のデフォルト値は SYSTEM.BASE.TOPIC です。 この値を設定した場合、AMQP クライアントがパブリッシュまたはサブスクライブに使用するトピック・ストリングに接頭部が付かないので、クライアントは他の IBM MQ パブリッシュ/サブスクライブ・アプリケーションとの間でメッセージを交換できます。 AMQP クライアントがトピック接頭部の下でパブリッシュおよびサブスクライブするには、まずトピック・ストリングを目的の接頭部に設定して IBM MQ トピック・オブジェクトを作成し、次に **TPROOT** を作成した IBM MQ トピック・オブジェクトの名前に設定します。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が AMQP のチャンネルにのみ有効です。

TRPTYPE

使用するトランスポート・タイプ。

このパラメーターはすべてのプラットフォームでオプションです。 値を入力しない場合は、SYSTEM.DEF.channel-type 定義で指定した値が使用されるからです。 しかし、チャンネルの開始が相手側からであった場合、正しいトランスポート・タイプが指定されたかどうかの検査はありません。

z/OS z/OS では、SYSTEM.DEF.channel-type 定義が存在しません。 デフォルトは LU62 です。

このパラメーターは、他のすべてのプラットフォームで必須です。

LU62

SNA LU 6.2

netbios

Windows NetBIOS (Windows および DOS でのみサポート)。

z/OS NetBIOS をサポートするプラットフォーム上のサーバーに接続するクライアント接続チャンネルを定義する場合、この属性は z/OS にも適用されます。

spx

Windows シーケンス・パケット交換 (Windows および DOS でのみサポート)。

z/OS SPX をサポートするプラットフォーム上のサーバーに接続するクライアント接続チャンネルを定義する場合、この属性は z/OS にも適用されます。

tcp

伝送制御プロトコル - TCP/IP プロトコル・スイートの一部

Multi USECLTID

AMQP チャンネルの許可検査に **MCAUSER** 属性値ではなくクライアント ID を使用することを指定します。

NO

許可検査に MCA ユーザー ID を使用することを指定します。

はい

許可検査にクライアント ID を使用することを指定します。

USEDLQ

チャンネルでメッセージが配信できない場合に、送達不能キューを使用するかどうかを判別します。

NO

チャンネルによって送信できないメッセージは、失敗したものとして扱われます。 チャンネルは、**NPMSPEED** 設定に従って、メッセージを破棄するか、チャンネルが終了します。

はい

キュー・マネージャー属性 **DEADQ** に送達不能キューの名前が指定されている場合は、それが使用されます。 そうでない場合は、NO と同じ動作になります。 YES がデフォルト値です。

USERID(string)

タスク・ユーザー ID。 最大長は 12 文字です。

このパラメーターは、メッセージ・チャンネル・エージェントが、リモート・メッセージ・チャンネル・エージェントとの保護 LU 6.2 セッションの開始を試みるときに使用します。

Multi マルチプラットフォームでは、このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が SDR、SVR、RQSTR、CLNTCONN、または CLUSSDR のチャンネルにのみ有効です。

z/OS z/OS では、CLNTCONN チャンネルについてのみサポートされます。

パラメーターの最大長は 12 文字ですが、使用されるのは最初の 10 文字のみです。

受信側でパスワードが暗号形式で保持され、LU 6.2 ソフトウェアが別の暗号方式を使用している場合、チャンネルを開始しようとする、セキュリティの詳細が無効なために失敗します。無効なセキュリティの詳細は、受信側の SNA 構成を次のいずれかに変更することによって回避できます。

- パスワード置換をオフにする。
- セキュリティー・ユーザー ID およびパスワードを定義する。

XMITQ(string)

伝送キュー名。

メッセージが検索されるキューの名前。 [IBM MQ オブジェクトの命名規則](#)を参照してください。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が SDR または SVR のチャンネルにのみ有効です。これらのチャンネル・タイプでは、必須のパラメーターです。

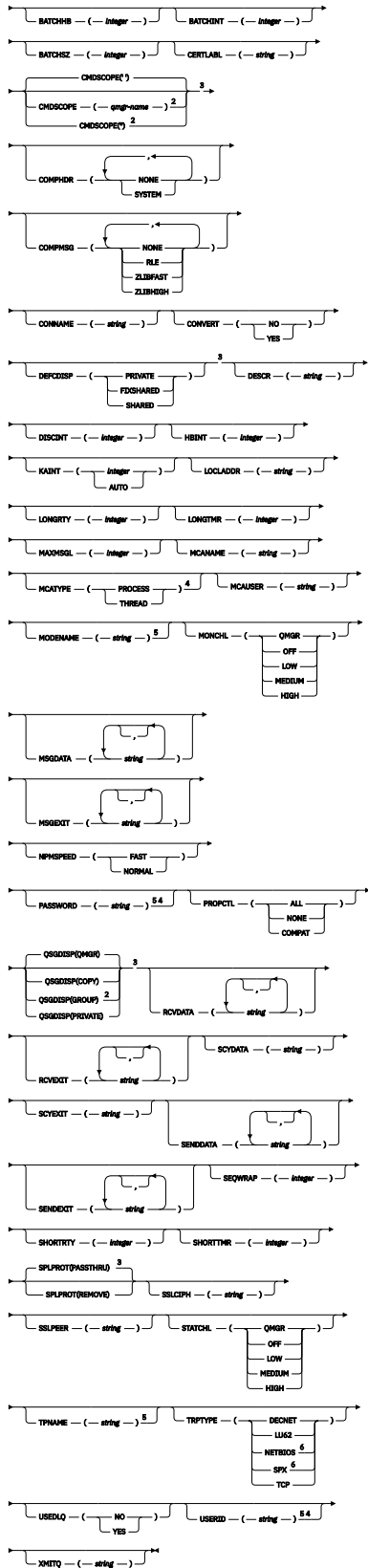
チャンネル・タイプごとに個別の構文図があります。

送信側チャンネル

ALTER CHANNEL コマンド使用時の送信側チャンネル用の構文図。

ALTER CHANNEL

ALTER CHANNEL (-- channel-name --) CHLTYPE(SDR) ¹



注:

¹ This parameter must follow immediately after the channel name except on z/OS.

- ² Valid only on z/OS when the queue manager is a member of a queue sharing group.
- ³ Valid only on z/OS.
- ⁴ Not valid on z/OS.
- ⁵ Valid only if TRPTYPE is LU62.
- ⁶ Valid only Windows.

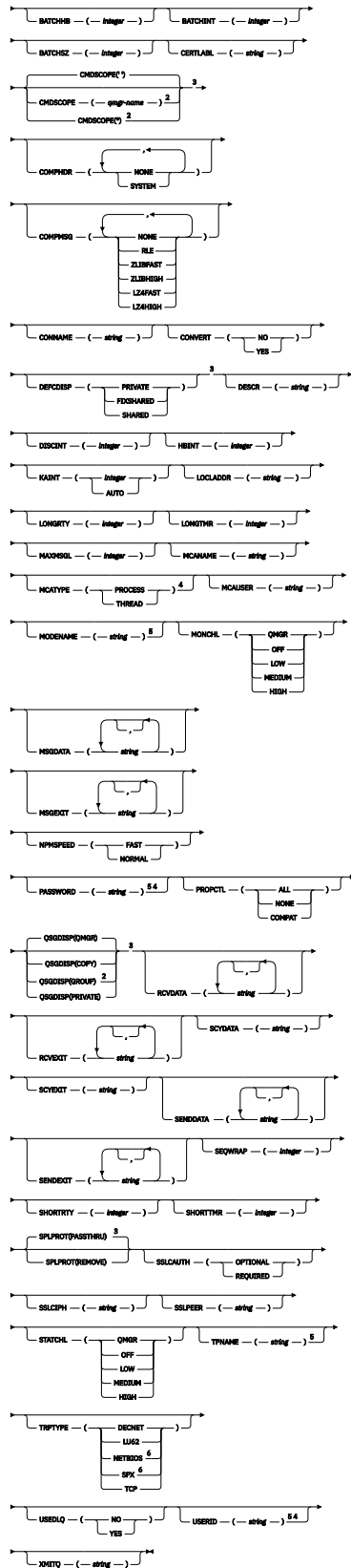
パラメーターについては、[311 ページの『ALTER CHANNEL \(チャンネル設定の変更\)』](#)に説明があります。

サーバー・チャンネル

ALTER CHANNEL コマンド使用時のサーバー・チャンネル用の構文図。

ALTER CHANNEL

ALTER CHANNEL -- (channel-name) -- CHLTYPEID¹ →



注:

¹ This parameter must follow immediately after the channel name except on z/OS.

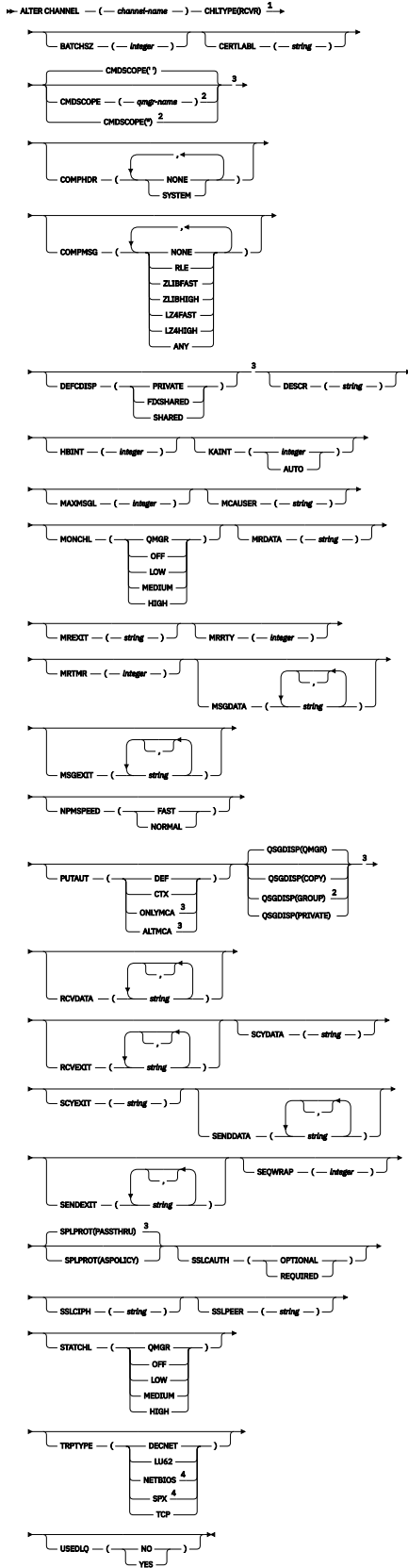
- ² Valid only on z/OS when the queue manager is a member of a queue sharing group.
- ³ Valid only on z/OS.
- ⁴ Not valid on z/OS.
- ⁵ Valid only if TRPTYPE is LU62.
- ⁶ Valid only on Windows.

パラメーターについては、[311 ページの『ALTER CHANNEL \(チャンネル設定の変更\)』](#)に説明があります。

受信側チャンネル

ALTER CHANNEL コマンド使用時の受信側チャンネルの構文図。

ALTER CHANNEL



注:

¹ This parameter must follow immediately after the channel name except on z/OS.

- ² Valid only on z/OS when the queue manager is a member of a queue sharing group.
- ³ Valid only on z/OS.
- ⁴ Valid only on Windows.

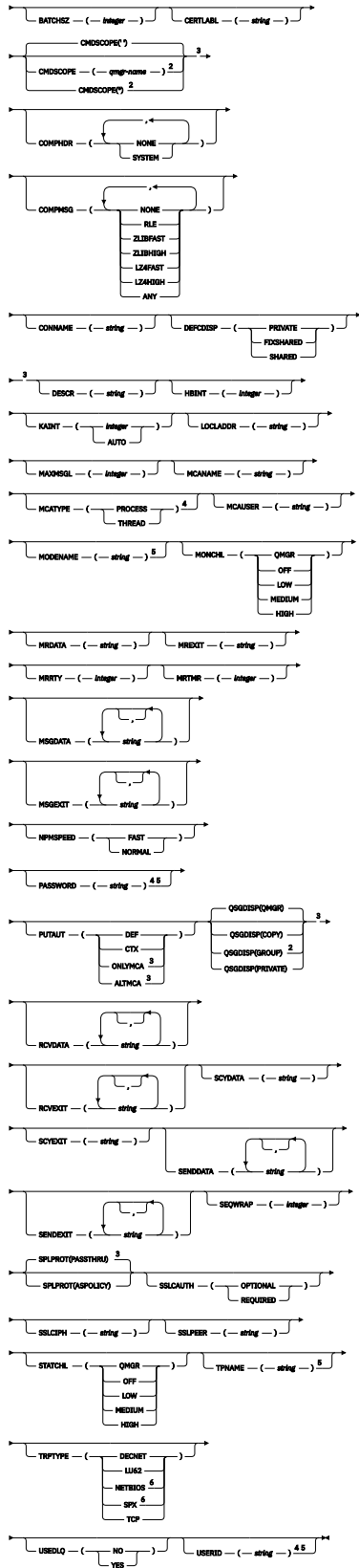
パラメーターについては、[311 ページの『ALTER CHANNEL \(チャンネル設定の変更\)』](#)に説明があります。

要求側チャンネル

ALTER CHANNEL コマンド使用時の要求側チャンネルの構文図。

ALTER CHANNEL

ALTER CHANNEL (-- channel-name --) CHLTYPE(QRSTB) ¹



注:

¹ This parameter must follow immediately after the channel name except on z/OS.

- ² Valid only on z/OS when the queue manager is a member of a queue sharing group.
- ³ Valid only on z/OS.
- ⁴ Not valid on z/OS.
- ⁵ Valid only if TRPTYPE is LU62.
- ⁶ Valid only on Windows.

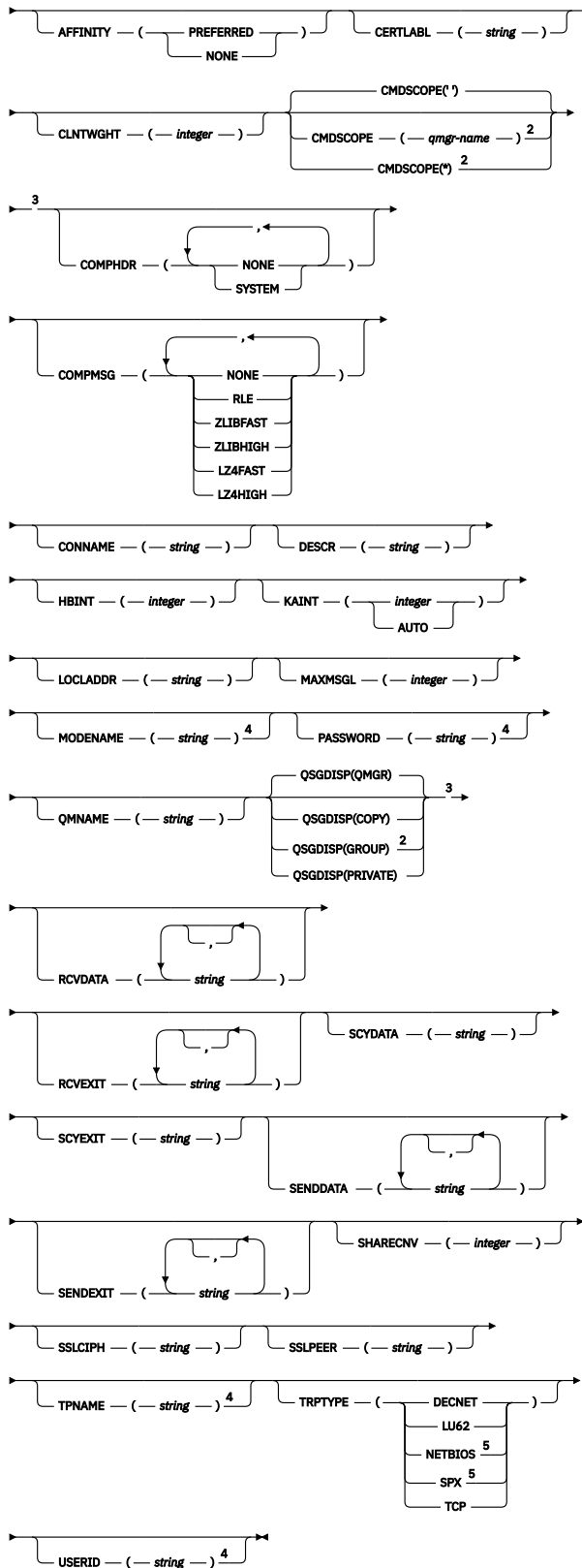
パラメーターについては、[311 ページの『ALTER CHANNEL \(チャンネル設定の変更\)』](#)に説明があります。

クライアント接続チャンネル

ALTER CHANNEL コマンドを使用する場合のクライアント接続チャンネルの構文図。

ALTER CHANNEL

ALTER CHANNEL (— channel-name —) CHLTYPE(CLNTCONN) ¹



注:

¹ This parameter must follow immediately after the channel name except on z/OS.

- ² Valid only on z/OS when the queue manager is a member of a queue sharing group.
- ³ Valid only on z/OS.
- ⁴ Valid only if TRPTYPE is LU62.
- ⁵ Valid only for clients to be run on DOS and Windows.

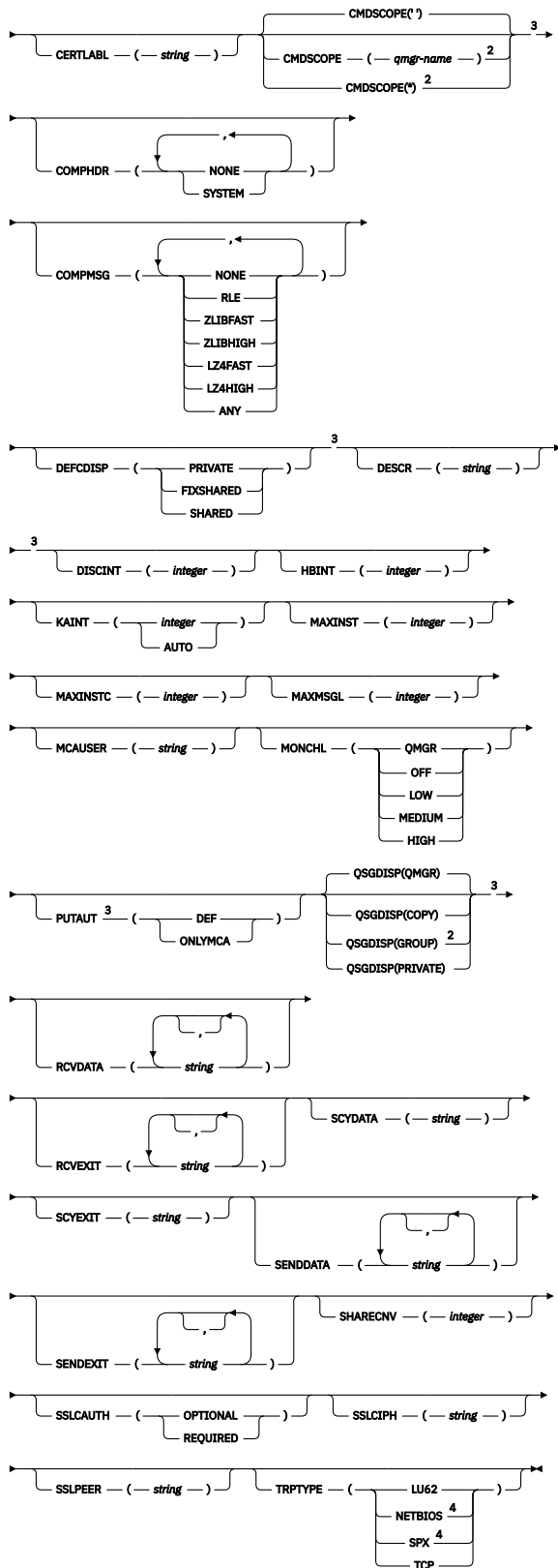
パラメーターについては、[311 ページの『ALTER CHANNEL \(チャンネル設定の変更\)』](#)に説明があります。

サーバー接続チャンネル

ALTER CHANNEL コマンドを使用する場合のサーバー接続チャンネルの構文図。

ALTER CHANNEL

➔ ALTER CHANNEL (— channel-name —) CHLTYPE(SVRCONN) ¹➔



注:

¹ This parameter must follow immediately after the channel name except on z/OS.

- ² Valid only on z/OS when the queue manager is a member of a queue sharing group.
- ³ Valid only on z/OS.
- ⁴ Valid only for clients to be run on Windows.

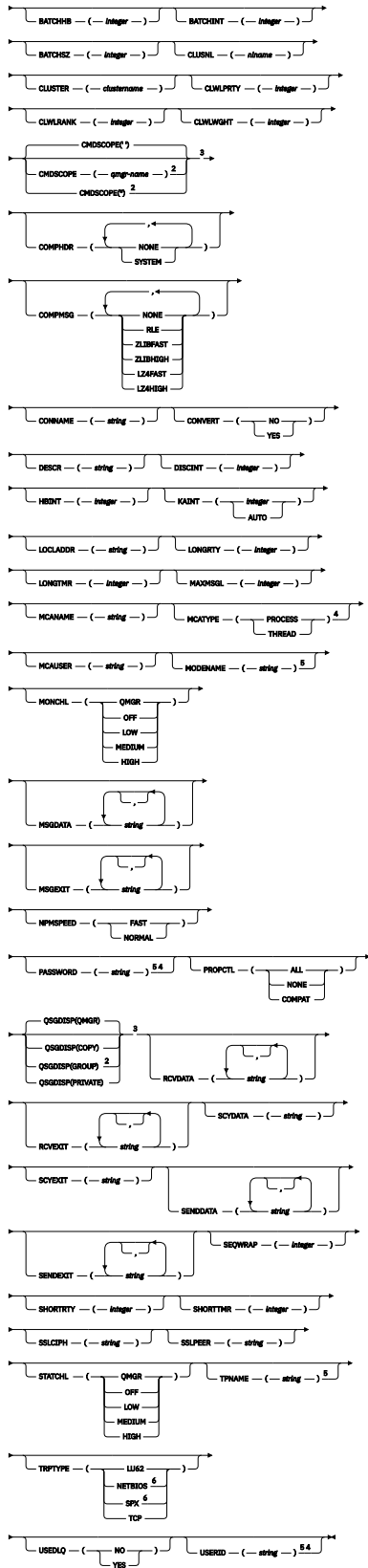
パラメーターについては、311 ページの『ALTER CHANNEL (チャンネル設定の変更)』に説明があります。

クラスター送信側チャンネル

ALTER CHANNEL コマンドを使用する場合のクラスター送信側チャンネルの構文図。

ALTER CHANNEL

ALTER CHANNEL (channel-name) CHLTYPE(CLUSSDF) ¹



注:

¹ This parameter must follow immediately after the channel name except on z/OS.

- ² Valid only on z/OS when the queue manager is a member of a queue sharing group.
- ³ Valid only on z/OS.
- ⁴ Not valid on z/OS.
- ⁵ Valid only if TRPTYPE is LU62.
- ⁶ Valid only Windows.

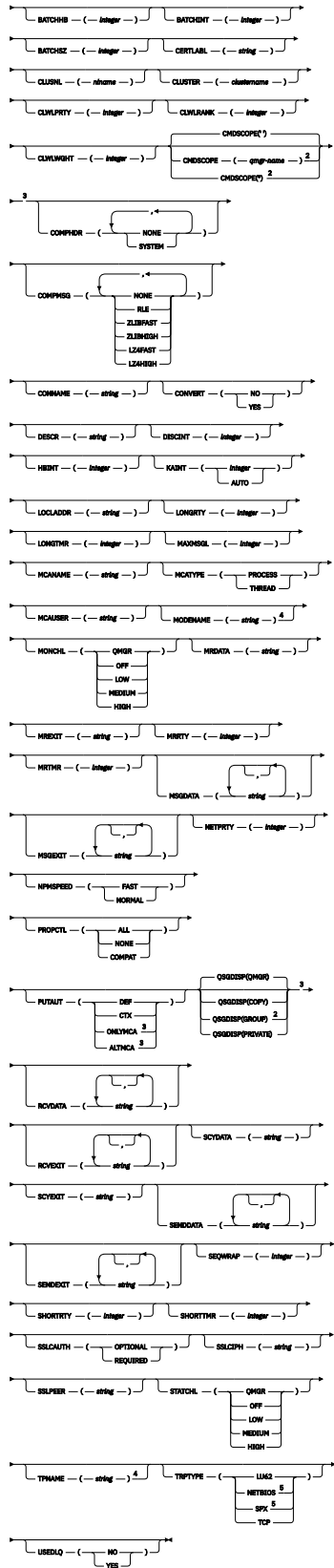
パラメーターについては、[311 ページの『ALTER CHANNEL \(チャンネル設定の変更\)』](#)に説明があります。

クラスター受信側チャンネル

ALTER CHANNEL コマンドを使用する場合のクラスター受信側チャンネルの構文図。

ALTER CHANNEL

ALTER CHANNEL (-- channel-name) -- CHTYPE(ULSUCV0) ¹ *



注:

¹ This parameter must follow immediately after the channel name except on z/OS.

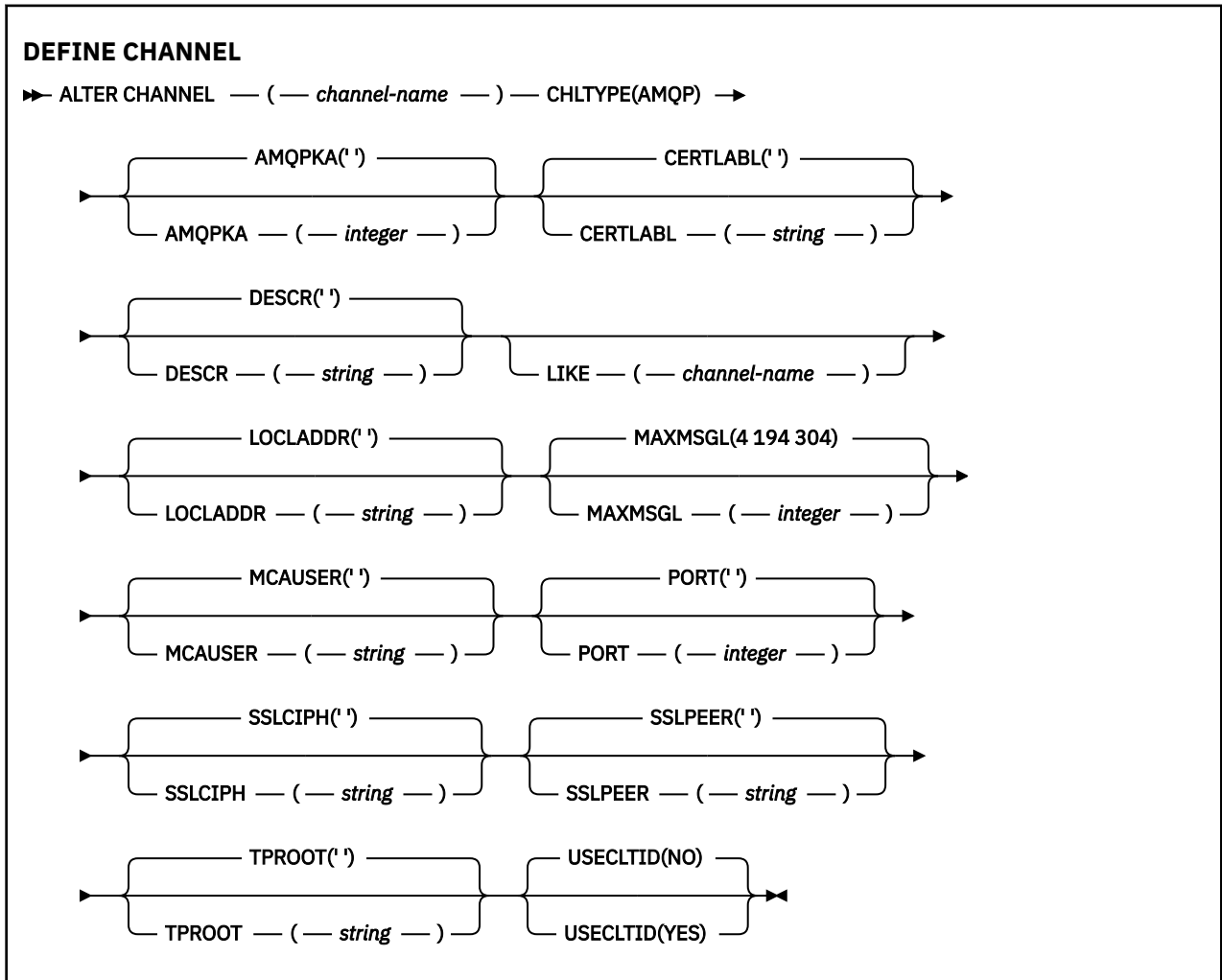
- ² Valid only on z/OS when the queue manager is a member of a queue sharing group.
- ³ Valid only on z/OS.
- ⁴ Valid only if TRPTYPE is LU62.
- ⁵ Valid only on Windows.

パラメーターについては、311 ページの『ALTER CHANNEL (チャンネル設定の変更)』に説明があります。

ALW AMQP チャンネル

ALTER CHANNEL コマンド使用時の AMQP チャンネルの構文図。

構文図のメインラインの上に表示される値は、IBM MQ ただし、インストールによって変更されている可能性があります。これらの図の使い方については、構文図の読み方。



パラメーターについては、311 ページの『ALTER CHANNEL (チャンネル設定の変更)』に説明があります。

ALW ALTER CHANNEL (チャンネル設定の変更)MQTT

ALTER CHANNEL コマンド使用時のテレメトリー・チャンネル用の構文図。

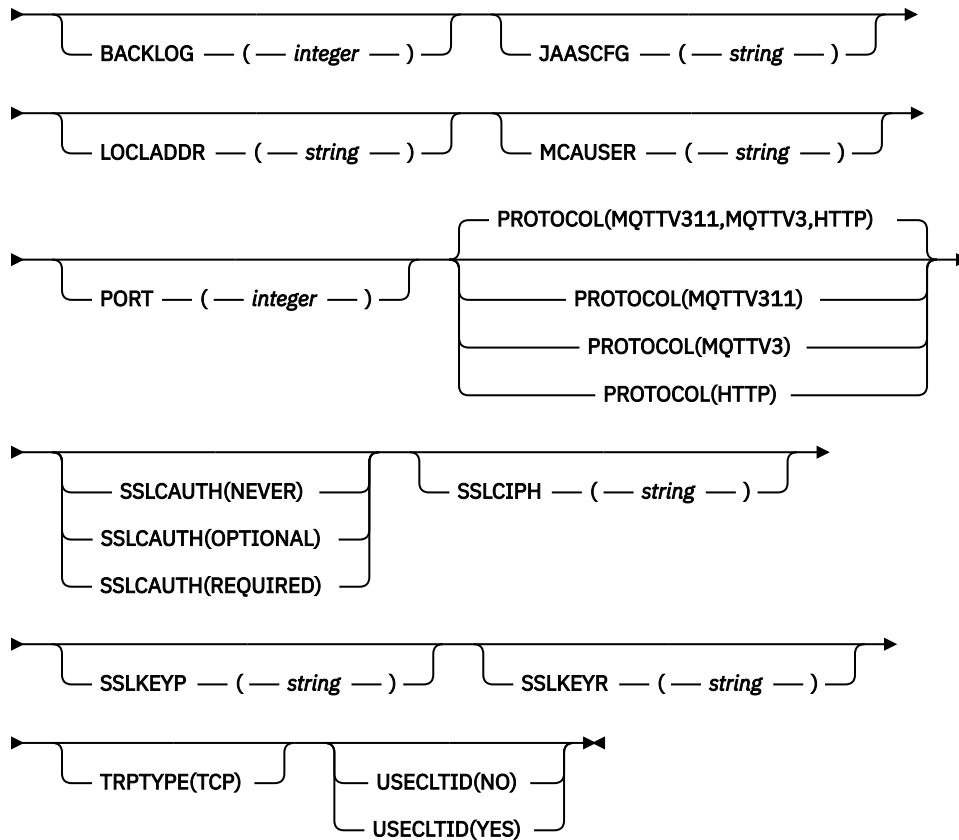
MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理を参照してください。

同義語: ALT CHL

チャンネルの変更 (MQTT)

▶ ALTER CHANNEL — (— *チャンネル名* —) — CHLTYPE — (— MQTT —) →



使用上の注意

このコマンドの発行時には、テレメトリー (MQXR) サービスが実行中でなければなりません。テレメトリー (MQXR) サービスを開始する方法については、[テレメトリー対応キュー・マネージャーの構成 \(Linux\)](#) または [Windows 上のテレメトリー用キュー・マネージャーの構成](#) を参照してください。

ALTER CHANNEL (MQTT) のパラメーターの説明

(*channel-name*)

チャンネル定義の名前。

BACKLOG(*integer*)

ある一時点にテレメトリー・チャンネルがサポートできる未解決の接続要求の数。バックログ制限に達すると、さらに接続しようとするクライアントは現在のバックログが処理されるまで接続を拒否されます。

この値の範囲は 0 から 999999999 です。

デフォルト値は 4096 です。

CHLTYPE

チャンネル・タイプ。MQTT (テレメトリー) チャンネル。

JAASCFG(*string*)

JAAS 構成ファイル内のスタンザの名前。

[JAAS を使用した MQTT クライアント Java アプリケーションの認証を参照してください。](#)

LOCLADDR (*ip-addr*)

LOCLADDR は、チャンネルのローカル通信アドレスです。このパラメーターは、特定の IP アドレスの使用をクライアントに強制する必要がある場合に使用します。LOCLADDR は、チャンネルで IPv4 または IPv6 アドレスを使用したり (選択可能な場合)、複数のネットワーク・アダプターがあるシステムにおいて特定のネットワーク・アダプターを使用したりすることを強制する場合に役立ちます。

LOCLADDR の最大長は MQ_LOCAL_ADDRESS_LENGTH です。

LOCLADDR を省略すると、ローカル・アドレスが自動的に割り振られます。

ip-addr

ip-addr は、単一のネットワーク・アドレスであり、次の 3 つの形式のいずれかで指定します。

IPv4 ドット 10 進数

例えば 192.0.2.1

IPv6 16 進表記

例えば 2001:DB8:0:0:0:0:0:0

英数字のホスト名書式

例えば WWW.EXAMPLE.COM

IP アドレスを入力すると、アドレス・フォーマットのみが妥当性検査されます。IP アドレス自体は妥当性検査されません。

MCAUSER (*string*)

メッセージ・チャンネル・エージェント・ユーザー ID。

ストリングの最大長は 12 文字です。Windows では、オプションで、形式 user@domain のドメイン・ネームを使用してユーザー ID を修飾できます。

このパラメーターが非ブランクであり、**USECLNTID** が NO に設定されている場合、このユーザー ID は、IBM MQ リソースのアクセス権限を得るためにテレメトリー・サービスによって使用されます。

このパラメーターがブランクであり、**USECLNTID** が NO に設定されている場合、MQTT CONNECT パケットで送られてきたユーザー名が使用されます。[MQTT クライアントの ID および許可を参照してください。](#)

PORT(*integer*)

テレメトリー (MQXR) サービスがクライアント接続を受け付けるポート番号。テレメトリー・チャンネルのデフォルト・ポート番号は 1883 で、SSL を使用して保護されているテレメトリー・チャンネルのデフォルト・ポート番号は 8883 です。ポートの値として 0 を指定すると、MQTT が使用可能なポート番号を動的に割り振ります。

プロトコル

以下の通信プロトコルがチャンネルでサポートされています。

MQTTV311

チャンネルは、[MQTT 3.1.1](#) Oasis 規格で定義されたプロトコルを使用するクライアントからの接続を受け入れます。このプロトコルによる機能は、既存の MQTTV3 プロトコルによる機能とほとんど同じです。

MQTTV3

チャンネルは、mqtt.org が定めた [MQTT V3.1](#) プロトコル仕様を使用するクライアントからの接続を受け入れます。

HTTP

チャンネルは、ページの HTTP 要求、または MQ Telemetry への WebSockets 接続を受け入れます。

それぞれ異なるプロトコルを使用する複数のクライアントからの接続を受け入れるには、受け入れ可能な値をコンマ区切りリストで指定します。例えば、MQTTV3,HTTP を指定した場合、チャンネルは MQTTV3 かまたは HTTP を使用するクライアントからの接続を受け入れます。クライアント・プロト

コルを指定しない場合、チャンネルは、サポートされるプロトコルのいずれかを使用するクライアントからの接続を受け入れます。

以前のバージョンの製品で最後に変更された MQTT チャンネルが構成に含まれている場合は、プロトコル設定を明示的に変更して、MQTTV311 オプションを使用するようにチャンネルにプロンプトを出す必要があります。チャンネルにクライアント・プロトコルが何も指定されていない場合も同様です。チャンネルで使用する具体的なプロトコルはチャンネルの構成時に保管されるため、以前のバージョンの製品はMQTTV311 オプションを認識しないからです。この状態のチャンネルがMQTTV311 オプションを使用するようにするには、オプションを明示的に追加して、変更を保存します。これで、チャンネル定義でオプションが認識されるようになります。その後再び設定を変更して、クライアント・プロトコルをまったく指定しなくても、MQTTV311 オプションはサポートされるプロトコルの保管リストにそのまま含まれています。

SSLCAUTH

IBM MQ が TLS クライアントからの証明書を必要としているかどうかを定義します。チャンネルの開始側は TLS クライアントとして動作するので、このパラメーターは TLS サーバーとして動作する、開始フローの受信側のチャンネルに適用されます。

何もしない

IBM MQ は、TLS クライアントからの証明書を要求しません。

REQUIRED

IBM MQ は、TLS クライアントから証明書を必要とし、それを検証します。

OPTIONAL

IBM MQ は、証明書を提供するかどうかを TLS クライアントに決定させます。クライアントが証明書を送信する場合、この証明書の内容は、標準で検証されます。

SSLCIPH(*string*)

いつ **SSLCIPH** テレメトリ チャンネルで使用される場合は、TLS 暗号スイートを意味します。TLS 暗号スイートは、テレメトリー (MQXR) サービスを実行する JVM でサポートされるものです。パラメーターがブランクである場合、チャンネルでの TLS の使用は試行されません。

使用予定の場合 SHA-2 暗号スイートについては、[使用するためのシステム要件 SHA-2 MQTT チャンネルを使用した暗号スイート](#)。

SSLKEYP(*string*)



TLS 鍵リポジトリのパスフレーズ。

サービスの STARTARG に **-sf** オプションを指定してパスフレーズを暗号化するように MQXR サービスが構成されている場合、パスフレーズは暗号化されます。パスフレーズの暗号化について詳しくは、[MQTT TLS チャンネルのパスフレーズの暗号化](#)を参照してください。

SSLKEYR(*string*)

デジタル証明書とそれに関連した秘密鍵のストア (格納場所) である TLS の鍵リポジトリ・ファイルの絶対パス名。鍵ファイルを指定しなかった場合、TLS は使用されません。

ストリングの最大長は 256 文字です。

-  Linux および AIX では、名前の形式は *pathname/keyfile* になります。
-  Windows の場合、名前の形式は *pathname\keyfile* になります。

keyfile は、Java 鍵ストア・ファイルを指定します (接尾部 .jks は付けずに指定します)。

TRPTYPE (*string*)

使用する伝送プロトコル。

TCP

TCP/IP。

USECLTID

新しい接続の MQTT クライアント ID を、この接続の IBM MQ ユーザー ID として使用するかどうかを決定します。このプロパティを指定すると、クライアントが指定するユーザー名は無視されます。

このパラメーターを YES に設定する場合、**MCAUSER** はブランクでなければなりません。

USECLNTID が NO に設定されていて、**MCAUSER** がブランクである場合、MQTT CONNECT パケットで送られてきたユーザー名が使用されます。[MQTT クライアントの ID および許可を参照してください](#)。

関連概念

[TLS を使用した MQTT クライアント認証のためのテレメトリー・チャンネルの構成](#)

[TLS を使用したチャンネル認証のためのテレメトリー・チャンネル構成](#)

[CipherSpec および CipherSuite](#)

[MQTT チャンネルで SHA-2 暗号スイートを使用する場合のシステム要件](#)

関連資料

565 ページの『MQTT の DEFINE CHANNEL (新規チャンネルの定義)』

DEFINE CHANNEL コマンドを使用する場合のテレメトリー・チャンネルの構文図。

Multiplatforms での ALTER COMMINFO (通信情報オブジェクトの変更)

MQSC コマンド ALTER COMMINFO では、通信情報オブジェクトのパラメーターを変更します。

MQSC コマンドの使用

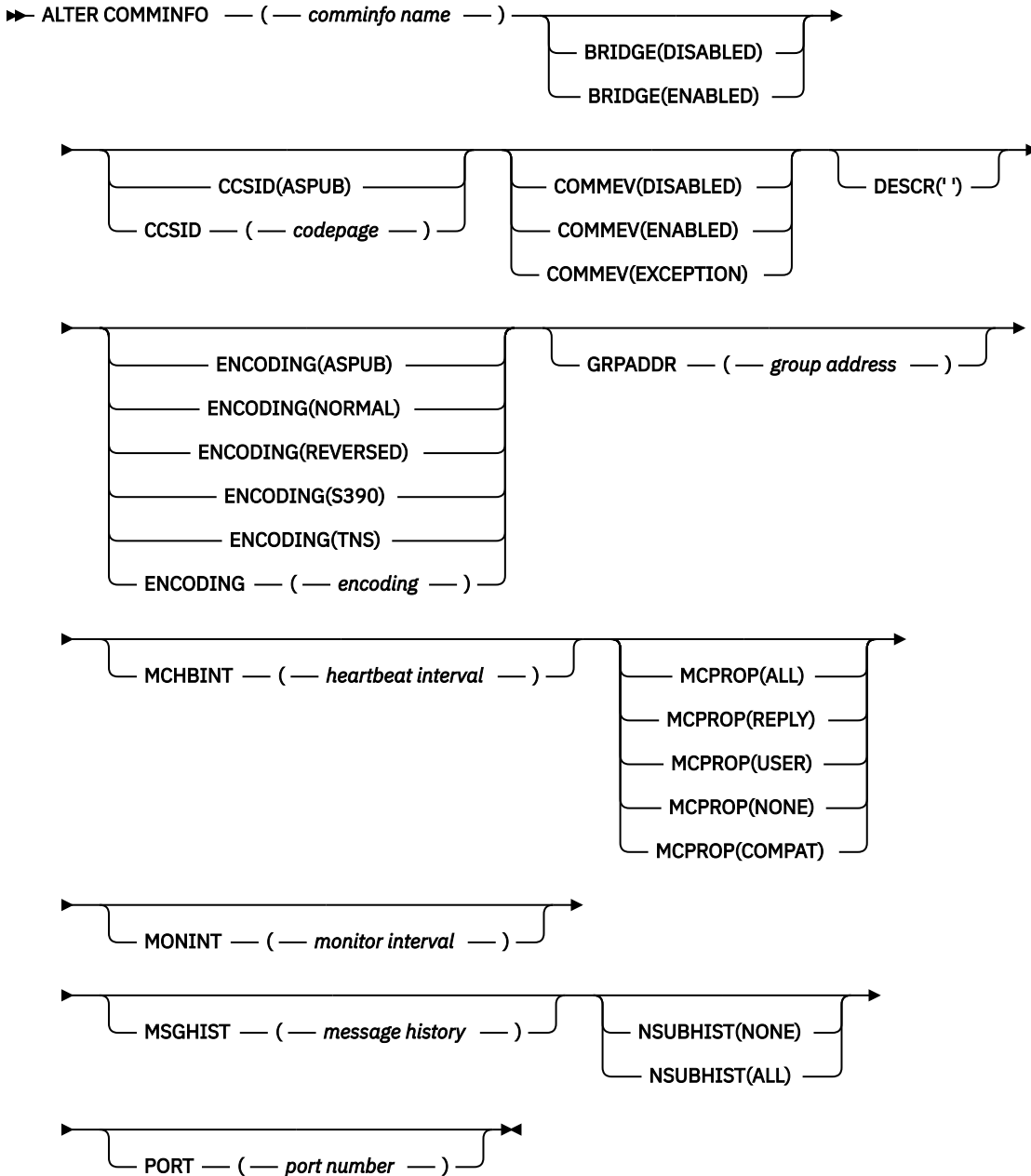
MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

ALTER COMMINFO コマンドでパラメーターが指定されない場合、それらのパラメーターの既存の値が変更されずに残ります。

- [構文図](#)
- [372 ページの『ALTER COMMINFO のパラメーターの説明』](#)

同義語: ALT COMMINFO

ALTER COMMINFO



注:

ALTER COMMINFO のパラメーターの説明

(*comminfo name*)

通信情報オブジェクトの名前。このパラメーターは必須です。

このキュー・マネージャーで現在定義されている他の通信情報オブジェクト名と同じ名前を指定することはできません。IBM MQ オブジェクトの命名規則を参照してください。

BRIDGE

ブリッジによって、マルチキャストを使用しないアプリケーションからのパブリケーションを、マルチキャストを使用するアプリケーションに渡すかどうかを制御します。ブリッジングは、**MCAST(ONLY)** としてマークされているトピックには適用されません。その種のトピックでは、マルチキャスト・ト

ラフィックだけが可能なので、キューのパブリッシュ/サブスクライブ・ドメインへのブリッジは適用されません。

DISABLED

ブリッジによって、マルチキャストを使用しないアプリケーションからのパブリケーションを、マルチキャストを使用するアプリケーションに渡しません。

ENABLED

マルチキャストを使用しないアプリケーションからのパブリケーションが、マルチキャストを使用するアプリケーションにブリッジされます。

CCSID(integer)

メッセージ送信のコード化文字セット ID。1 から 65535 の範囲内で値を指定します。

CCSID では、対象のプラットフォーム用に定義されている値を指定する必要があります。また、キュー・マネージャーのプラットフォームに該当する文字セットを使用しなければなりません。このパラメーターを使用して CCSID を変更すると、その変更の適用の時点で実行中になっているアプリケーションは、引き続き元の CCSID を使用します。したがって、稼働を続ける前に、すべての実行中のアプリケーションをいったん停止して再始動する必要があります。実行中のアプリケーションには、コマンド・サーバーとチャンネル・プログラムも含まれます。このパラメーターの変更後に、すべての実行中のアプリケーションを停止して再始動し、さらにキュー・マネージャーを停止して再始動してください。

CCSID を ASPUB に設定することもできます。この場合は、パブリッシュされたメッセージに指定されている値に基づいて、コード化文字セットが選択されます。

COMMEV

この COMMINFO オブジェクトで作成されたマルチキャスト・ハンドルのイベント・メッセージを生成するかどうかを制御します。イベントは、**MONINT** パラメーターを使用して有効にした場合にのみ生成されます。

DISABLED

ブリッジによって、マルチキャストを使用しないアプリケーションからのパブリケーションを、マルチキャストを使用するアプリケーションに渡しません。

ENABLED

マルチキャストを使用しないアプリケーションからのパブリケーションが、マルチキャストを使用するアプリケーションにブリッジされます。

EXCEPTION

イベント・メッセージは、メッセージ信頼性が信頼性しきい値未満の場合に書き込まれます。信頼性しきい値は、デフォルトでは 90 に設定されます。

DESCR(string)

平文コメント。オペレーターが DISPLAY COMMINFO コマンドを実行すると、通信情報オブジェクトに関するこの記述情報が表示されます (768 ページの『[Multiplatforms での DISPLAY COMMINFO \(通信情報の表示\)](#)』を参照してください)。

表示可能文字だけを含めることができます。最大長は 64 文字です。DBCS のインストール済み環境では、この値に DBCS 文字 (最大長 64 バイト) を使用できます。

注: このキュー・マネージャーのコード化文字セット ID (CCSID) がない文字が使用された場合、情報が別のキュー・マネージャーに送信されると、それらの文字は正しく変換されない場合があります。

ENCODING

メッセージ送信のエンコード。

AS PUB

メッセージのエンコードは、パブリッシュされるメッセージで指定されている値から取り込まれます。

NORMAL

REVERSED

S390

TNS

encoding

GRPADDR

グループの IP アドレスまたは DNS 名。

グループ・アドレスを管理するのは、管理者の責任です。すべてのマルチキャスト・クライアントで、あらゆるトピックについて同じグループ・アドレスを使用することも可能です。その場合も、クライアントで未解決になっているサブスクリプションに合致するメッセージだけが送信されます。同じグループ・アドレスを使用すると、各クライアントがネットワーク内のあらゆるマルチキャスト・パケットを調べて処理しなければならなくなるので、効率が落ちる場合もあります。トピックごとに、あるいはトピック・セットごとに、別々の IP グループ・アドレスを割り振るほうが効率は良くなりますが、その割り振りには、注意深い管理が必要です。ネットワークで MQ 以外の他のマルチキャスト・アプリケーションが使用されている場合は、特にそういえます。

MCHBINT

ハートビート間隔はミリ秒単位で測定されます。このパラメーターで、送信側がデータがこれ以上ないことを受信側に通知する頻度を指定します。

MCPROP

このマルチキャスト・プロパティの値では、メッセージと一緒に流れる MQMD プロパティとユーザー・プロパティの数を制御します。

すべて

すべてのユーザー・プロパティとすべての MQMD フィールドを送信します。

REPLY

ユーザー・プロパティと、メッセージへの応答に関連する MQMD フィールドだけを送信します。以下のプロパティが該当します。

- MsgType
- MessageId
- CorrelId
- ReplyToQ
- ReplyToQmgr

ユーザー

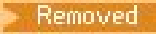
ユーザー・プロパティのみが送信されます。

NONE

ユーザー・プロパティも MQMD フィールドも送信されません。

COMPAT

この値を指定すると、RMM 互換モードでメッセージが送信され、現在の XMS アプリケーションやブローカーの RMM アプリケーションとの相互協調処理が一部可能になります。

 **Removed** XMS .NET マルチキャストメッセージング (RMM) は廃止されました IBM MQ 9.2 として削除されました IBM MQ 9.3。

MONINT(integer)

モニター情報を更新する頻度 (秒単位)。イベント・メッセージが有効になっている場合は、このパラメーターによって、この COMMINFO オブジェクトで作成されたマルチキャスト・ハンドルの状況に関するイベント・メッセージの生成頻度も制御できます。

0 の値は、モニターしないことを意味します。

MSGHIST

この最大メッセージ・ヒストリーの値は、システムが NACK (否定応答) の場合の再送信を処理するために保持しておくメッセージ・ヒストリーの量です。

値が 0 の場合は、信頼性のレベルが最も低くなります。

NSUBHIST

この新規サブスクライバー・ヒストリーの値では、パブリケーション・ストリームに加わるサブスクライバーが現時点で入手できる限りの量のデータを受け取るのか、それともサブスクリプションの時点以降に実行されたパブリケーションだけを受け取るのかを制御します。

NONE

値を NONE にすると、送信側は、サブスクリプションの時点以降に実行されたパブリケーションだけを送信します。

ALL

値を ALL にすると、送信側は、入手できる限りのトピック・ヒストリーを再送信します。場合によっては、この再送信は、保存パブリケーションと同じような動作になることがあります。

注: ALL の値を使用すると、すべてのトピック・ヒストリーが再送信されるので、大量のトピック・ヒストリーがある場合は、パフォーマンスに悪影響を与える可能性があります。

PORT(integer)

送信のポート番号。

Multi Multiplatforms での ALTER LISTENER (既存のリスナーの変更)

MQSC コマンド **ALTER LISTENER** は、既存の IBM MQ リスナー定義のパラメーターを変更するために使用します。リスナーが既に稼働している場合は、その定義に加える変更点は、リスナーが次回始動した後にのみ有効になります。

MQSC コマンドの使用

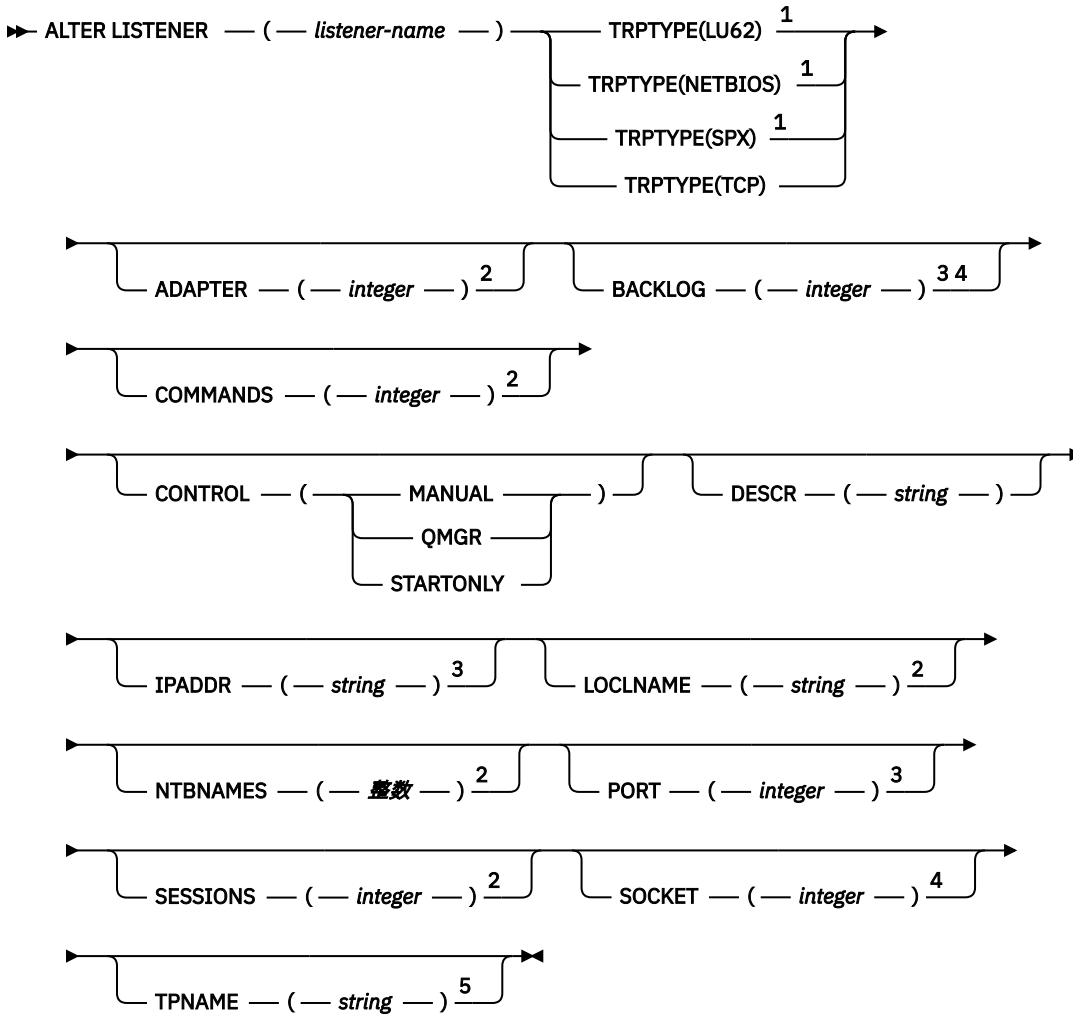
MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

ALTER LISTENER コマンドでパラメーターが指定されない場合、それらのパラメーターの既存の値が変更されずに残ります。

- [構文図](#)
- [376 ページの『ALTER LISTENER のパラメーターの説明』](#)

同義語: ALT LSTR

ALTER LISTENER



注:

- 1 Windows でのみ有効です。
- 2 TRPTYPE が NETBIOS 場合、Windows でのみ有効です。
- 3 TRPTYPE が TCP の場合有効です。
- 4 TRPTYPE が SPX 場合、Windows で有効です。
- 5 TRPTYPE が LU62 場合、Windows でのみ有効です。

ALTER LISTENER のパラメーターの説明

(*listener-name*)

IBM MQ リスナー定義の名前 ([IBM MQ オブジェクトの命名規則](#) を参照)。これは必須です。

名前は、このキュー・マネージャーで現在定義されている他のどのリスナー定義とも同じであってはなりません (REPLACE が指定されている場合を除く)。

Windows ADAPTER(*integer*)

NetBIOS が listen するアダプター番号。このパラメーターは、TRPTYPE が NETBIOS の場合に Windows でのみ有効です。

BACKLOG(*integer*)

リスナーがサポートする並行接続要求の数。

Windows **COMMANDS(integer)**

リスナーが使用できるコマンドの数。このパラメーターは、**TRPTYPE** が NETBIOS の場合に Windows でのみ有効です。

CONTROL(string)

リスナーの開始および停止の方法を指定します。

MANUAL

リスナーを自動的に開始または停止しません。**START LISTENER** コマンドと **STOP LISTENER** コマンドを使用して制御します。

QMGR

定義するリスナーは、キュー・マネージャーの開始および停止と同時に、開始および停止します。

STARTONLY

リスナーは、キュー・マネージャーの開始と同時に開始するようになっていますが、キュー・マネージャーの停止と同時に停止するようには要求されていません。

DESCR(string)

平文コメント。オペレーターが **DISPLAY LISTENER** コマンドを発行すると、リスナーに関する記述情報が提供されます (788 ページの『[Multiplatforms](#) での **DISPLAY LISTENER** (リスナー情報の表示)』を参照)。

表示可能文字だけを含めることができます。最大長は 64 文字です。DBCS のインストール済み環境では、この値に DBCS 文字 (最大長 64 バイト) を使用できます。

注: このキュー・マネージャーのコード化文字セット ID (CCSID) がない文字が使用された場合、情報が別のキュー・マネージャーに送信されると、それらの文字は正しく変換されない場合があります。

IPADDR(string)

リスナーの IP アドレス。IPv4 ドット 10 進表記、IPv6 16 進表記、または英数字ホスト名のいずれかの形式で指定します。このパラメーターに値を指定しない場合、リスナーは構成済みのすべての IPv4 および IPv6 スタックを listen します。

LIKE(listener-name)

リスナーの名前。この定義をモデル化するために使用するパラメーターと共に指定します。

このパラメーターは、**DEFINE LISTENER** コマンドのみに適用されます。

このフィールドが入力されておらず、コマンドに関連するパラメーター・フィールドを入力していない場合には、値はこのキュー・マネージャーでのリスナーのデフォルト定義から取得されます。これは、次のように指定するのと同じです。

```
LIKE(SYSTEM.DEFAULT.LISTENER)
```

デフォルトのリスナーが指定されますが、これは必要なデフォルト値のインストールにより変更できます。[IBM MQ オブジェクトの命名規則](#)を参照してください。

Windows **LOCLNAME(string)**

リスナーが使用する NetBIOS ローカル名。このパラメーターは、**TRPTYPE** が NETBIOS の場合に Windows でのみ有効です。

Windows **NTBNAMES(integer)**

リスナーが使用できる名前数。このパラメーターは、**TRPTYPE** が NETBIOS の場合に Windows でのみ有効です。

PORT(integer)

TCP/IP のポート番号。これは、**TRPTYPE** が TCP である場合にのみ有効です。65535 を超えることはできません。

Windows **SESSIONS(integer)**

リスナーが使用できるセッションの数。このパラメーターは、**TRPTYPE** が NETBIOS の場合に Windows でのみ有効です。

SOCKET(integer)

listen する SPX ソケットです。これは、**TRPTYPE** が SPX の場合にのみ有効です。

Windows TPNAME(string)

LU 6.2 トランザクション・プログラム名 (最大長 64 文字)。このパラメーターは、**TRPTYPE** が LU62 の場合に Windows でのみ有効です。

TRPTYPE(string)

使用する伝送プロトコル。

Windows LU62

SNA LU 6.2。これは、Windows でのみ有効です。

Windows NETBIOS

NetBIOS。これは、Windows でのみ有効です。

Windows SPX

Sequenced Packet Exchange。これは、Windows でのみ有効です。

TCP

TCP/IP。

関連タスク

[AIX and Linux での TCP リスナー・バックログ・オプションの使用](#)

ALTER NAMELIST (名前のリストの変更)

名前のリストを変更するには、MQSC コマンド **ALTER NAMELIST** を使用します。このリストは、通常、クラスター名またはキュー名のリストです。

MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

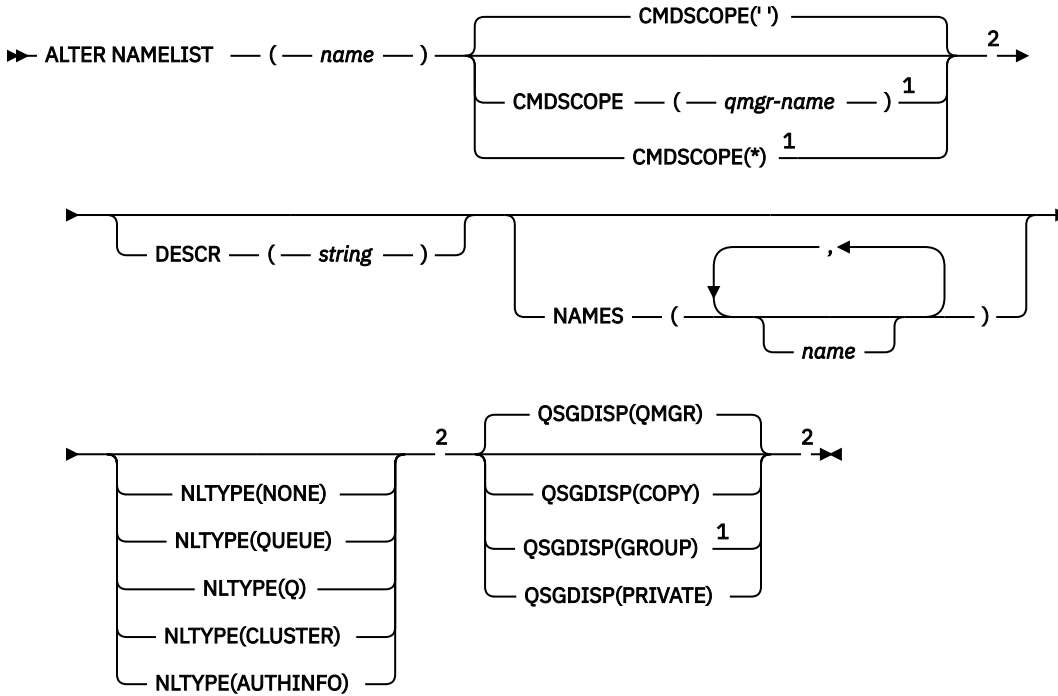
ALTER NAMELIST コマンドでパラメーターが指定されない場合、それらのパラメーターの既存の値が変更されずに残ります。

z/OS このコマンドは、ソース 2CR から実行できます。ソースシンボルの説明については、[MQSC および PCF コマンドを発行できるソース IBM MQ for z/OS](#)。

- [構文図](#)
- [379 ページの『使用上の注意』](#)
- [379 ページの『ALTER NAMELIST のパラメーターの説明』](#)

同義語: ALT NL

ALTER NAMELIST



注:

- 1 キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、z/OSでのみ有効です。
- 2 z/OSでのみ有効です。

使用上の注意

コマンドが正常に完了しても、アクションが完了したことを意味するわけではありません。実際に完了したかどうかを確認するには、[分散ネットワークの非同期コマンドが終了したかどうかの確認の ALTER NAMELIST ステップ](#)を参照してください。

ALTER NAMELIST のパラメーターの説明

(名前)

リストの名前。

名前は、このキュー・マネージャーで現在定義されている他のどの名前リストとも同じであってはなりません (**REPLACE** または **ALTER** が指定されている場合を除く)。[IBM MQ オブジェクトの命名規則](#)を参照してください。

z/OS CMDSCOPE

このパラメーターは z/OS にのみ適用され、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合のコマンドの実行方法を指定します。

QSGDISP が **GROUP** に設定されている場合、**CMDSCOPE** は空白またはローカル・キュー・マネージャーでなければなりません。

..

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。

qmgr-name

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

共有キュー環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドが入力されたキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

*

コマンドはローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。*を指定すると、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力するのと同じ結果をもたらします。

DESCR(string)

平文コメント。オペレーターが **DISPLAY NAMELIST** コマンドを発行すると、名前リストに関する記述情報が提供されます (797 ページの『[DISPLAY NAMELIST \(名前のリストの表示\)](#)』を参照)。

表示可能文字だけを含めることができます。最大長は 64 文字です。DBCS のインストール済み環境では、この値に DBCS 文字 (最大長 64 バイト) を使用できます。

注: このキュー・マネージャーのコード化文字セット ID (CCSID) にない文字が使用された場合、情報が別のキュー・マネージャーに送信されると、それらの文字は正しく変換されない場合があります。

NAMES(name, ...)

名前リスト。

名前の種類は自由ですが、IBM MQ オブジェクトの命名規則に準拠していなければなりません。長さは最大 48 文字まで有効です。

空のリストは有効です。 **NAMES()** と指定します。リスト内の名前の最大数は 256 です。

z/OS NLTYPE

名前リスト内の名前のタイプを指定します。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

NONE

名前には、特定のタイプが指定されていません。

QUEUE または Q

キュー名のリストを保持する名前リスト。

CLUSTER

クラスター化に関連付けられている名前リスト (クラスター名のリストを含む)。

AUTHINFO

この名前リストは TLS に関連付けられ、認証情報オブジェクト名のリストを含みます。

クラスター化に使用される名前リストには、**NLTYPE (CLUSTER)** または **NLTYPE (NONE)** が指定されている必要があります。

TLS に使用される名前リストには、**NLTYPE (AUTHINFO)** が指定されている必要があります。

z/OS QSGDISP

このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

コマンドを適用するオブジェクトの属性指定 (どこで定義され、どのように動作するのか) について指定します。

QSGDISP	ALTER
COPY	オブジェクト定義は、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあります。オブジェクトは、パラメーター QSGDISP (COPY) を持つコマンドを使用して定義されました。共有リポジトリにあるオブジェクト、またはパラメーター QSGDISP (QMGR) を指定したコマンドを使用して定義されたオブジェクトはいずれも、このコマンドの影響を受けません。

表 139. 各 QSGDISP 値の動作 (続き)


QSGDISP	ALTER
GROUP	<p>オブジェクト定義は、共有リポジトリにあります。オブジェクトは、パラメーター QSGDISP(GROUP) を持つコマンドを使用して定義されました。コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあるオブジェクト (そのオブジェクトのローカル・コピーは除く) はいずれも、このコマンドの影響を受けません。コマンドが正常に実行されると、次のコマンドが生成されてキュー共有グループ内のアクティブなすべてのキュー・マネージャーに送信され、ページ・セット 0 上のローカル・コピーのリフレッシュが試みられます。</p> <pre data-bbox="574 541 846 590">DEFINE NAMELIST(name) REPLACE QSGDISP(COPY)</pre> <p>QSGDISP(COPY) で生成されたコマンドが失敗しても、グループ・オブジェクトの ALTER は有効になります。</p>
PRIVATE	<p>オブジェクトは、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあり、QSGDISP(QMGR) または QSGDISP(COPY) で定義されています。共有リポジトリにあるオブジェクトはいずれも影響を受けません。</p>
QMGR	<p>オブジェクト定義は、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあります。オブジェクトは、パラメーター QSGDISP(QMGR) を持つコマンドを使用して定義されました。共有リポジトリにあるオブジェクト、またはそのようなオブジェクトのローカル・コピーはいずれも、このコマンドの影響を受けません。</p>

ALTER PROCESS (既存のプロセス定義の変更)

MQSC コマンド **ALTER PROCESS** は、既存の IBM MQ プロセス定義のパラメーターを変更するために使用します。

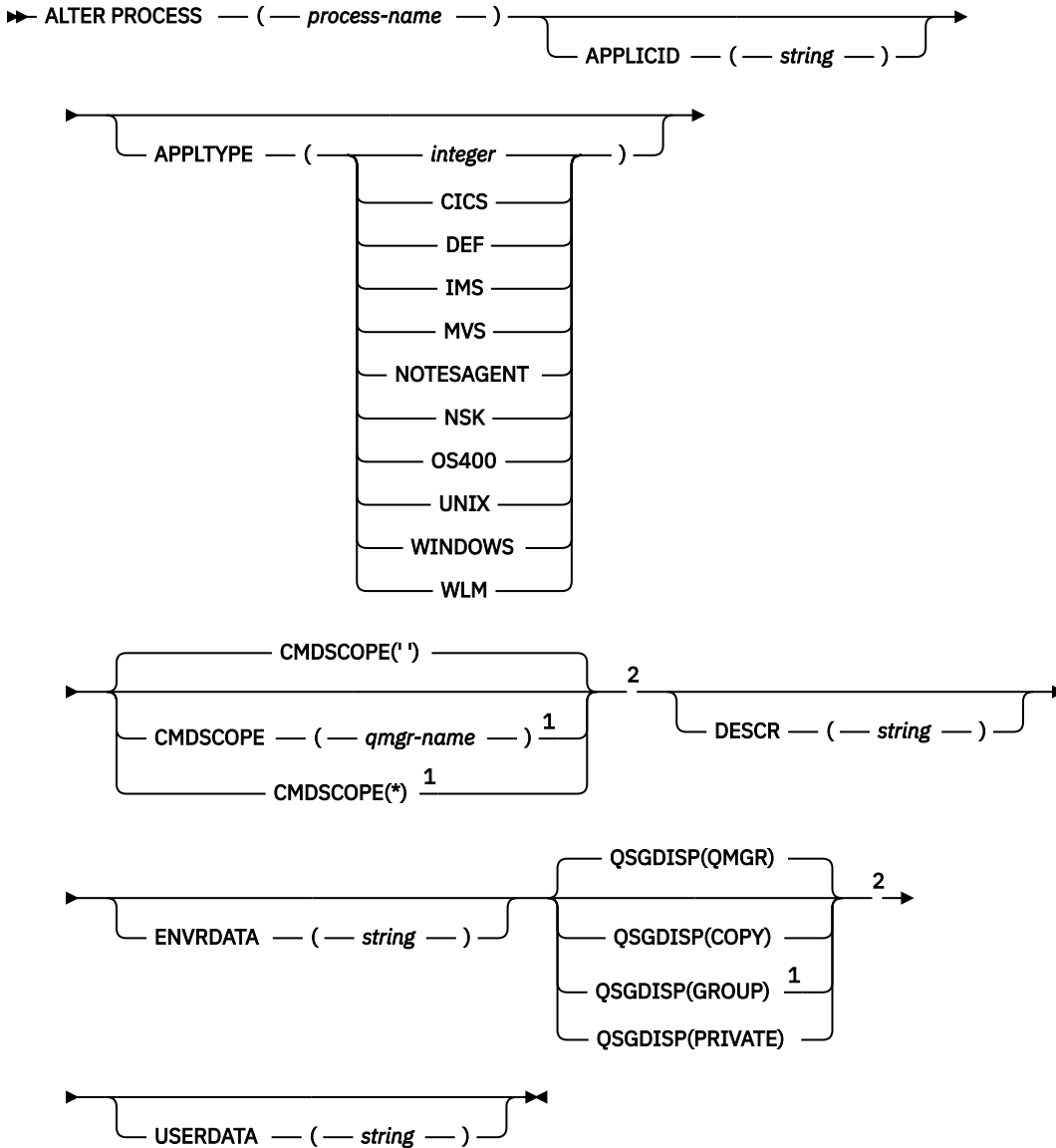
MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

 このコマンドは、ソース 2CR から実行できます。ソースシンボルの説明については、[MQSC](#) および [PCF コマンド](#)を発行できるソース [IBM MQ for z/OS](#)。

同義語: ALT PRO

ALTER PROCESS



注:

¹ キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、z/OS でのみ有効です。

² z/OS でのみ有効です。

ALTER PROCESS のパラメーターの説明

process-name

IBM MQ プロセス定義の名前 (IBM MQ オブジェクトの命名規則を参照)。 *process-name* は必須です。

指定する名前は、このキュー・マネージャーで現在定義されている他のどのプロセス定義とも同じであってはなりません (ただし、**REPLACE** が指定されている場合を除きます)。

APPLICID(*string*)

開始するアプリケーションの名前。この名前は通常、実行可能オブジェクトの完全修飾ファイル名にします。ファイル名の修飾は、特に、複数の IBM MQ インストールがある場合に、正しいバージョンのアプリケーションを実行するために重要です。最大長は 256 文字です。

CICS® アプリケーションのアプリケーション名は CICS トランザクション ID で、IMS アプリケーションのアプリケーション名は IMS トランザクション ID です。

z/OS z/OS で分散キューイングを使用している場合は、アプリケーション名を「CSQX start」にする必要があります。

APPLTYPE(*string*)

開始するアプリケーションのタイプ 有効なアプリケーション・タイプは次のとおりです。

integer

0 から 65 535 の範囲のシステム定義アプリケーション・タイプ、または 65 536 から 999 999 999 の範囲のユーザー定義アプリケーション・タイプ。

システム定義の範囲内にある特定の値を使用する場合、数値の代わりに次のリストにあるパラメーターを指定することができます。

CICS

CICS トランザクションを表します。

z/OS IMS

IMS トランザクションを表します。

z/OS MVS

z/OS アプリケーション (バッチまたは TSO) を表します。

NOTESAGENT

Lotus Notes® エージェントを表します。

IBM i OS400

IBM i アプリケーションを表します。

UNIX UNIX

Linux または AIX アプリケーションを表します。

Windows WINDOWS

Windows アプリケーションを表します。

z/OS WLM

z/OS ワークロード・マネージャー・アプリケーションを表します。

DEF

DEF を指定すると、コマンドが解釈されるプラットフォームのデフォルト・アプリケーション・タイプがプロセス定義に保管されます。このデフォルトは、インストールにより変更できません。プラットフォームがクライアントをサポートする場合、デフォルトはサーバーのデフォルト・アプリケーション・タイプとして解釈されます。

コマンドが実行されるプラットフォームでサポートされている (ユーザー定義タイプ以外の) アプリケーション・タイプのみを使用してください。

- **z/OS** z/OS の場合: CICS、IMS、MVS、UNIX、WINDOWS、WLM、および DEF がサポートされます
- **IBM i** IBM i の場合: OS400、CICS、および DEF がサポートされます
- **Linux** **AIX** AIX and Linux の場合: UNIX、WINDOWS、CICS、および DEF がサポートされます
- **Windows** Windows の場合: UNIX、WINDOWS、CICS、および DEF がサポートされます

z/OS CMDSCOPE

このパラメーターは z/OS にのみ適用され、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合のコマンドの実行方法を指定します。

QSGDISP が GROUP に設定されている場合、**CMDSCOPE** はブランクまたはローカル・キュー・マネージャーでなければなりません。

..

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。

qmgr-name

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

共有キュー環境では、コマンド入力に使用しているキュー・マネージャー名とは異なるキュー・マネージャー名を指定できます。コマンド・サーバーが使用可能になっている必要があります。

*

コマンドはローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力するのと同じ結果をもたらします。

DESCR(string)

平文コメント。オペレーターが **DISPLAY PROCESS** コマンドを発行すると、オブジェクトに関する記述情報が提供されます。

表示可能文字だけを含めることができます。最大長は 64 文字です。DBCS のインストール済み環境では、この値に DBCS 文字 (最大長 64 バイト) を使用できます。



注: このキュー・マネージャー用のコード化文字セット ID (CCSID) の文字を使用してください。他の文字を使用すると、情報が他のキュー・マネージャーに送信されたときに、正しく変換されない可能性があります。

ENVRDATA(string)

開始するアプリケーションに関する環境情報が含まれている文字ストリング。最大長は 128 文字です。

ENVRDATA の意味は、トリガー・モニター・アプリケーションによって決まります。IBM MQ によって提供されるトリガー・モニターは、開始されたアプリケーションに渡されるパラメーター・リストに **ENVRDATA** を追加します。パラメーター・リストは、MQTMC2 構造体、1 つの空白、および末尾空白を除去した **ENVRDATA** で構成されます。

注:

1.  z/OS では、**ENVRDATA** は、IBM MQ によって提供されるトリガー・モニター・アプリケーションによって使用されません。
2.  z/OS では、**APPLTYPE** が WLM の場合、作業情報ヘッダー (MQWIH) の ServiceName フィールドと ServiceStep フィールドのデフォルト値を **ENVRDATA** に指定できます。これは、次の形式である必要があります。

```
SERVICENAME=servname, SERVICESTEP=stepname
```

ここで、

SERVICENAME=

ENVRDATA の最初の 12 文字です。

servname

32 文字のサービス名。間に空白や他のデータが埋め込まれていたり、末尾に空白があったりしてもかまいません。そのまま MQWIH にコピーされます。

SERVICESTEP=

ENVRDATA の次の 13 文字です。

stepname

1 から 8 文字のサービス・ステップ名。そのまま MQWIH にコピーされ、8 文字に足りない分は空白が埋め込まれます。

形式が正しくないと、MQWIH のフィールドは空白に設定されます。

3. **Linux** **AIX** AIX and Linux では、**ENVRDATA** をアンパーサンド文字に設定して、開始されたアプリケーションをバックグラウンドで実行させることができます。

z/OS **QSGDISP**

このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

コマンドを適用するオブジェクトの属性指定 (どこで定義され、どのように動作するのか) について指定します。

QSGDISP	ALTER
COPY	オブジェクト定義は、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあります。オブジェクトは、パラメーター QSGDISP(COPY) を持つコマンドを使用して定義されました。共有リポジトリにあるオブジェクト、またはパラメーター QSGDISP(QMGR) が指定されたコマンドを使用して定義されたオブジェクトは、このコマンドの影響を受けません。
GROUP	<p>オブジェクト定義は、共有リポジトリにあります。オブジェクトは、パラメーター QSGDISP(GROUP) を持つコマンドを使用して定義されました。コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットでは、このコマンドによって変更されるのはオブジェクトのローカル・コピーだけです。コマンドが成功した場合、以下のコマンドが生成されます。</p> <pre>DEFINE PROCESS(process-name) REPLACE QSGDISP(COPY)</pre> <p>コマンドは、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーに送信されて、ページ・セット 0 上でローカル・コピーのリフレッシュが試行されます。 QSGDISP(COPY) で生成されたコマンドが失敗しても、グループ・オブジェクトの ALTER は有効になります。</p>
PRIVATE	オブジェクトは、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあり、 QSGDISP(QMGR) または QSGDISP(COPY) で定義されています。共有リポジトリにあるオブジェクトはいずれも影響を受けません。
QMGR	オブジェクト定義は、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあります。オブジェクトは、パラメーター QSGDISP(QMGR) を持つコマンドを使用して定義されました。共有リポジトリにあるオブジェクト、またはそのようなオブジェクトのローカル・コピーはいずれも、このコマンドの影響を受けません。

USERDATA(string)

開始される **APPLICID** で定義されたアプリケーションに関連するユーザー情報が入っている文字ストリング。最大長は 128 文字です。

USERDATA の意味は、トリガー・モニター・アプリケーションによって決まります。IBM MQ によって提供されるトリガー・モニターは、単に **USERDATA** をパラメーター・リストの一部として開始済みアプリケーションに渡します。パラメーター・リストは、MQTMC2 構造体 (**USERDATA** を含む) と、それに続く 1 つのブランク、および末尾ブランクを除去した **ENVRDATA** で構成されます。

IBM MQ メッセージ・チャンネル・エージェントでは、このフィールドの形式は最大 20 文字のチャンネル名です。メッセージ・チャンネル・エージェントに提供する **APPLICID** については、[トリガー操作のためのオブジェクトの管理](#)を参照してください。

Windows Microsoft Windows では、プロセス定義が **runmqtrm** に渡される場合、文字ストリングに二重引用符を含めてはなりません。

ALTER PSID (change page set expansion method) on z/OS

Use the MQSC command **ALTER PSID** to change the expansion method for a page set.

z/OS での MQSC コマンドの使用

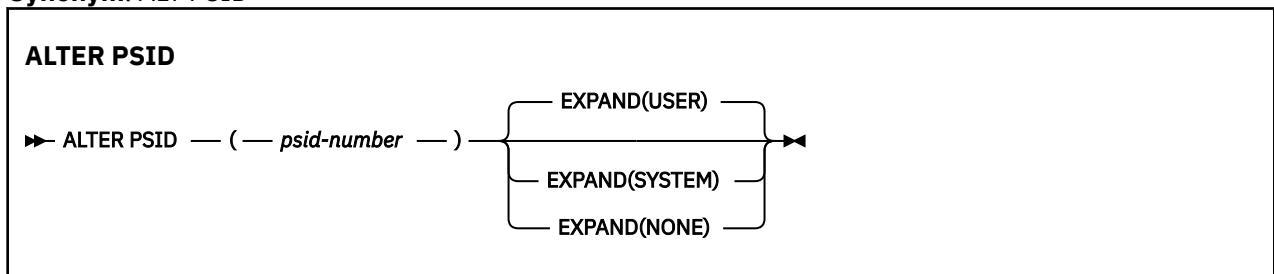
z/OS で MQSC コマンドを使用する方法については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソースを参照してください](#)。

Parameters not specified in the **ALTER PSID** command result in the existing values for those parameters being left unchanged.

You can issue this command from sources CR. ソースシンボルの説明については、[MQSC および PCF コマンドを発行できるソース IBM MQ for z/OS](#)。

- [Syntax diagram](#)
- [“Parameter descriptions for ALTER PSID” on page 386](#)

Synonym: ALT PSID



Parameter descriptions for ALTER PSID

(psid-number)

Identifier of the page set. This is required.

EXPAND

Controls how the queue manager should expand a page set when it becomes nearly full, and further pages are required in it.

USER

The secondary extent size that was specified when the page set was defined is used. If no secondary extent size was specified, or if it was specified as zero, then no dynamic page set expansion can take place.

At restart, if a previously used page set has been replaced with a data set that is smaller, it is expanded until it reaches the size of the previously used data set. Only one extent is required to reach this size.

SYSTEM

A secondary extent size that is approximately 10 per cent of the current size of the page set is used. It might be rounded up depending on the characteristics of the DASD.

The secondary extent size that was specified when the page set was defined is ignored; dynamic expansion can occur if it was zero or not specified.

NONE

No further page set expansion is to take place.

Usage note

You can use **ALTER PSID** to reset an internal IBM MQ indicator that prevents the page set from being expanded; for example, after the data set has been **ALTERed** to **ADDVOLUMES**.

In this instance, although the **EXPAND** keyword must be specified with a value, you do not have to change the value from that already configured. For example, if **DISPLAY USAGE** shows page set 3 configured with **EXPAND(SYSTEM)**, you issue the following command to allow IBM MQ to retry page set expansion:

```
ALTER PSID(3) EXPAND(SYSTEM)
```

Related reference

[“DISPLAY USAGE \(display usage information\) on z/OS” on page 920](#)

Use the MQSC command DISPLAY USAGE to display information about the current state of a page set, to display information about the log data sets, or to display information about the shared message data sets.

ALTER QMGR (キュー・マネージャー設定の変更)

ローカル・キュー・マネージャーのキュー・マネージャー・パラメーターを変更するには、MQSC コマンド **ALTER QMGR** を使用します。

MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

ALTER QMGR コマンドでパラメーターが指定されない場合、それらのパラメーターの既存の値が変更されずに残ります。

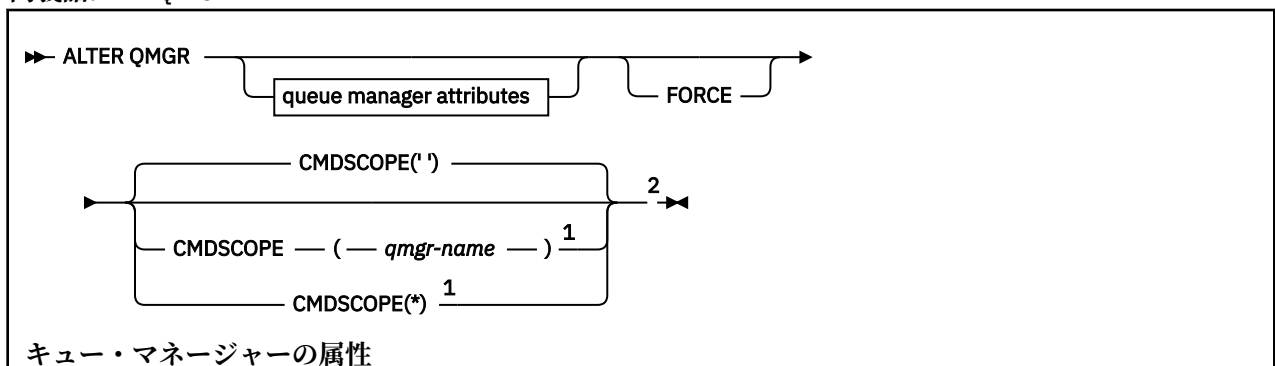
z/OS このコマンドは、ソース 2CR から実行できます。ソースシンボルの説明については、[MQSC](#) および [PCF コマンドを発行できるソース IBM MQ for z/OS](#)。

この章は、3つのセクションに分けられています。

- [387 ページの『ALTER QMGR』](#)
- [389 ページの『ALTER QMGR のパラメーターの説明』](#)
- [389 ページの『キュー・マネージャーのパラメーター』](#)

ALTER QMGR

同義語: ALT QMGR





注:

- 1 キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、z/OSでのみ有効です。
- 2 z/OSでのみ有効です。

- ³ z/OS では無効です。
⁴ AIX, Linux, and Windows でのみ有効です。
⁵ IBM i では無効です。

ALTER QMGR のパラメーターの説明

指定されたパラメーターが、現行値と置き換わります。指定しない属性は変更されません。

注:

1. どのパラメーターも指定しないと、コマンド自体は正常に完了しますが、キュー・マネージャー・オプションは変更されません。
2. このコマンドで行った変更は、キュー・マネージャーを停止し、再始動しても有効です。

FORCE

このパラメーターを指定すると、次の記述が共に真である場合に、コマンドを強制的に完了させます。

- **DEFXMITQ** パラメーターが指定されている
- アプリケーションがリモート・キューをオープンしていて、この変更がそのリモート・キューに関する解決に影響する。

これらの状況で **FORCE** を指定していないと、コマンドは失敗します。

キュー・マネージャーのパラメーター

以下のパラメーターは、**ALTER QMGR** コマンドのキュー・マネージャー・パラメーターです。

Multi ACCTCONO

アプリケーションが **ACCTQ** および **ACCTMQI** キュー・マネージャー・パラメーターの設定を指定変更できるかどうかを指定します。

DISABLED

アプリケーションは、**ACCTQ** および **ACCTMQI** パラメーターの設定をオーバーライドできません。

これがキュー・マネージャーの初期デフォルト値です。

ENABLED

アプリケーションは、MQCONN API 呼び出しの MQCNO 構造体のオプション・フィールドを使用して、**ACCTQ** および **ACCTMQI** パラメーターの設定をオーバーライドできます。

このパラメーターへの変更点は、変更後に行われるキュー・マネージャーへの接続で有効になります。

このパラメーターは、[マルチプラットフォーム](#) でのみ有効です。

Multi ACCTINT(integer)

中間アカウントティング・レコードを書き込むときの時間間隔 (秒単位)。

1 から 604800 の範囲内で値を指定します。

このパラメーターへの変更点は、変更後に行われるキュー・マネージャーへの接続で有効になります。

このパラメーターは、[マルチプラットフォーム](#) でのみ有効です。

Multi ACCTMQI

MQI データのアカウントティング情報を収集するかどうかを指定します。

OFF

MQI アカウントティング・データ収集は無効です。

これがキュー・マネージャーの初期デフォルト値です。

ON

MQI アカウントティング・データ収集は有効です。

キュー・マネージャーの属性 **ACCTCONO** を **ENABLED** に設定すると、MQCNO 構造のオプション・フィールドを使用してこのパラメーターの値を指定変更できます。

このパラメーターへの変更点は、変更後に行われるキュー・マネージャーへの接続で有効になります。

このパラメーターは、マルチプラットフォーム でのみ有効です。

ACCTQ

すべてのキューでアカウントティング・データを収集するかどうかを指定します。

z/OS z/OS では、収集されるデータはクラス 3 のアカウントティング・データ (スレッド・レベルとキュー・レベルのアカウントティング) です。

OFF

アカウントティング・データ収集は、ACCTQ パラメーターの値として **QMGR** を指定するすべてのキューで無効になります。

ON

ACCTQ パラメーターの値として **QMGR** が指定されたすべてのキューで、アカウントティング・データ収集が有効に設定されます。

z/OS z/OS システムでは、**START TRACE** コマンドで、クラス 3 アカウントティングをオンに切り替える必要があります。

NONE

すべてのキューのアカウントティング・データ収集は、キューの ACCTQ パラメーターの値に関係なく、無効になります。

このパラメーターへの変更点は、パラメーターの変更後に行われるキュー・マネージャーへの接続に対してのみ有効になります。

z/OS ACTCHL(integer)

任意の時点でアクティブなチャンネルの最大数。ただし、この値が現在アクティブなチャンネルの数より少ない場合は無効です。

1 から 9999 までで、MAXCHL の値を超えない値を指定します。MAXCHL は、使用可能なチャンネルの最大数を定義します。

この値を変更する場合は、値の競合が生じないように MAXCHL、LU62CHL、および TCPCHL の値も検討する必要があります。

どのチャンネルの状態がアクティブと見なされるかについては、チャンネルの状態を参照してください。

ACTCHL の値をチャンネル・イニシエーターが初期化されたときの値よりも少なくすると、チャンネルは停止するまで実行を継続します。実行中のチャンネルの数が ACTCHL の値より少なくなったときには、追加のチャンネルを開始できます。ACTCHL の値をチャンネル・イニシエーターが初期化されたときの値よりも多くしても、すぐに変更の影響は生じません。次回チャンネル・イニシエーターが再始動したときに、その大きい ACTCHL の値が有効になります。

共有会話は、このパラメーターの合計には影響を与えません。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

ACTIVREC

メッセージで要求された場合に、アクティビティ報告書が生成されるかどうかを指定します。

DISABLED

アクティビティ報告書は生成されません。

MSG

アクティビティ報告書が生成され、報告書の生成原因となったメッセージの送信元によって指定された応答キューに送信されます。

これがキュー・マネージャーの初期デフォルト値です。

QUEUE

アクティビティ報告書が生成され、SYSTEM.ADMIN.ACTIVITY.QUEUE に送信されます。

[アクティビティー・レコーディング](#)を参照してください。

Multi ACTVCONO

アプリケーションが **ACTVTRC** キュー・マネージャー・パラメーターの設定を指定変更できるかどうかを指定します。

DISABLED

アプリケーションは **ACTVTRC** キュー・マネージャー・パラメーターの設定を指定変更できません。
これがキュー・マネージャーの初期デフォルト値です。

ENABLED

アプリケーションは、MQCONN API 呼び出しの MQCNO 構造体のオプション・フィールドを使用して、**ACTVTRC** キュー・マネージャー・パラメーターの設定を指定変更できます。

このパラメーターへの変更点は、変更後に行われるキュー・マネージャーへの接続で有効になります。
このパラメーターは、[マルチプラットフォーム](#)でのみ有効です。

Multi ACTVTRC

MQI アプリケーション・アクティビティー・トレース情報を収集するかどうかを指定します。[アクティビティー・トレース情報の収集を制御する ACTVTRC の設定](#)を参照してください。

OFF

IBM MQ MQI アプリケーション・アクティビティー・トレース情報の収集は使用可能ではありません。
これがキュー・マネージャーの初期デフォルト値です。

ON

IBM MQ MQI アプリケーション・アクティビティー・トレース情報の収集は使用可能です。
キュー・マネージャーの属性 **ACTVCONO** を **ENABLED** に設定すると、MQCNO 構造のオプション・フィールドを使用してこのパラメーターの値を指定変更できます。
このパラメーターへの変更点は、変更後に行われるキュー・マネージャーへの接続で有効になります。
このパラメーターは、[マルチプラットフォーム](#)でのみ有効です。

z/OS ADOPTCHK

MCA を採用するかどうかを判断するために検査するエレメントを指定します。新しいインバウンド・チャンネルが既にアクティブな MCA と同じ名前を検出されたときに、検査が行われます。

ALL

キュー・マネージャーの名前とネットワーク・アドレスを検査します。この検査を行うと、チャンネルが誤ってまたは意図的にシャットダウンされるのを防止できます。
これがキュー・マネージャーの初期デフォルト値です。

NETADDR

ネットワーク・アドレスを検査します。

NONE

検査は行われません。

QMNAME

キュー・マネージャーの名前を検査します。

このパラメーターの変更点は、チャンネルが次回に MCA の採用を試みるときに有効になります。
このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

z/OS ADOPTMCA

ADOPTCHK パラメーターに一致する新規インバウンド・チャンネル要求が検出された場合に、MCA の孤立インスタンスを即時に再開するかどうかを指定します。

ALL

すべてのチャンネル・タイプを採用します。

これがキュー・マネージャーの初期デフォルト値です。

NO

孤立チャンネルを採用する必要はありません。

このパラメーターの変更点は、チャンネルが次回に MCA の採用を試みるときに有効になります。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

AUTHOREV

許可 (許可されていない) イベントを生成するかどうかを指定します。

DISABLED

許可イベントを生成しません。

これがキュー・マネージャーの初期デフォルト値です。

ENABLED

許可イベントが生成されます。

z/OS この値は、z/OS ではサポートされていません。

z/OS BRIDGEEV

IMS ブリッジ・イベントを生成するかどうかを指定します。

DISABLED

IMS ブリッジ・イベントは生成されません。

これがキュー・マネージャーの初期デフォルト値です。

ENABLED

すべての IMS ブリッジ・イベントが生成されます。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

Multi CCSID(integer)

キュー・マネージャーのコード化文字セット ID。CCSID は、API によって定義されたすべての文字ストリング・フィールドで使用される ID です。メッセージ記述子の CCSID が値 MQCCSI_Q_MGR に設定されている場合、この値はメッセージ本文のアプリケーション・データに適用されます。メッセージがキューに書き出されるたびに、値が設定されます。

1 から 65535 の範囲内で値を指定します。CCSID には、使用しているプラットフォーム用に定義された値を指定します。また、そのプラットフォームに適した文字セットを使用してください。

このパラメーターを使用して CCSID を変更する場合、その変更が適用されるときに実行中のアプリケーションは引き続き元の CCSID を使用します。そのため、コマンド・サーバーおよびチャンネル・プログラムも含めて続行する前に、実行中のすべてのアプリケーションを停止および再始動しなければなりません。実行中のすべてのアプリケーションを停止して再始動するには、パラメーター値の変更後にキュー・マネージャーを停止および再始動します。

このパラメーターは、マルチプラットフォームでのみ有効です。各プラットフォームでサポートされる CCSID について詳しくは、コード・ページ変換を参照してください。

z/OS z/OS 上で同等タスクを実行するには、CSQ6SYSP を使用してシステム・パラメーターを設定します。

CERTLABL

使用するこのキュー・マネージャーの証明書ラベル。このラベルにより、鍵リポジトリに含まれているどの個人証明書が選択されているかを識別します。

デフォルトのマイグレーション済みキュー・マネージャーの値は、以下のとおりです。

- **ALW** AIX, Linux, and Windows の場合: *ibmwebspheremqxxxx* (xxxx は小文字に変換されたキュー・マネージャーの名前です)。
- **IBM i** On IBM i:

- SSLKEYR(*SYSTEM) を指定した場合、値はブランクです。

非ブランクのキュー・マネージャー CERTLABL を SSLKEYR(*SYSTEM) とともに使用することは禁止されていることに注意してください。使用しようとする、MQRCCF_Q_MGR_ATTR_CONFLICT エラーが表示されます。

- それ以外の場合、*ibmwebspheremqxxxx* (ここで xxxx は小文字に変換されたキュー・マネージャーの名前です)。

- **z/OS** z/OS の場合: *ibmWebSphereMQXXXX* (ここで XXXX はキュー・マネージャーの名前です)。

詳しくは、[z/OS システム](#)を参照してください。

前述の値を指定する必要があります。ただし、キュー・マネージャーで **CERTLABL** をブランク値のままにすると、デフォルト値が指定されたシステムは解釈します。

重要: キュー・マネージャーの **CERTLABL** に変更を加えた場合、REFRESH SECURITY TYPE(SSL) コマンドを実行する必要があります。ただし、チャンネルの **CERTLABL** に変更を加えた場合、REFRESH SECURITY TYPE(SSL) コマンドを実行する必要はありません。

z/OS CERTQSG

キュー共有グループ (QSG) 証明書ラベル。

キュー・マネージャーが QSG のメンバーである場合、このパラメーターは **CERTLABL** より優先されません。

このパラメーターのデフォルト値は、*ibmWebSphereMQXXXX* です (ここで XXXX はキュー共有グループの名前です)。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

詳しくは、[z/OS システム](#)を参照してください。

Multi CERTVPOL

リモート・パートナー・システムから受け取ったデジタル証明書を妥当性検査するために、どの TLS 証明書妥当性検査ポリシーを使用するかを指定します。この属性を使用することにより、証明書チェーン妥当性検査においてセキュリティーに関する業界の標準規格にどの程度厳密に準拠するかを制御することができます。

ANY

セキュア・ソケット・ライブラリーでサポートされる証明書妥当性検査ポリシーのいずれかにおいて、その証明書チェーンが有効であると見なされる場合に、それらのポリシーのそれぞれを適用し、証明書チェーンを受け入れます。この設定は、最新の証明書標準に準拠しない旧式のデジタル証明書との後方互換性を最大にするために使用できます。

RFC5280

RFC 5280 準拠の証明書妥当性検査ポリシーのみを適用します。この設定は、ANY 設定よりも厳密に妥当性検査しますが、一部の旧式のデジタル証明書を拒否します。

証明書妥当性検査ポリシーの詳細については、[IBM MQ における証明書妥当性検査ポリシー](#)を参照してください。

パラメーターの変更は、**REFRESH SECURITY TYPE(SSL)** コマンドが発行されて初めて有効になります。

このパラメーターは、[マルチプラットフォーム](#)でのみ有効です。

z/OS CFCONLOS

キュー・マネージャーが管理構造体への接続を失った場合、または **CFCONLOS** が ASQMGR に設定されている CF 構造体への接続を失った場合に実行するアクションを指定します。

TERMINATE

CF 構造体への接続が失われると、キュー・マネージャーが終了します。

TOLERATE

キュー・マネージャーは CF 構造体への接続が失われてもそれを許容し、終了しません。
このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

Multi CHAD

受信側チャンネルとサーバー接続チャンネルが自動的に定義されるかどうかを指定します。

DISABLED

自動定義が使用されません。

これがキュー・マネージャーの初期デフォルト値です。

ENABLED

自動定義が使用されます。

クラスター送信側チャンネルは、このパラメーターの設定値とは関係なく、常に自動的に定義できます。

このパラメーターは、マルチプラットフォーム でのみ有効です。

Multi CHADEV

チャンネル自動定義のイベントを生成するかどうかを指定します。

DISABLED

自動定義イベントは生成されません。

これがキュー・マネージャーの初期デフォルト値です。

ENABLED

自動定義イベントが生成されます。

このパラメーターは、マルチプラットフォーム でのみ有効です。

CHADEXIT(string)

自動定義出口名。

この名前が空白以外の値なら、出口は、未定義の受信側チャンネル、サーバー接続チャンネル、またはクラスター送信側チャンネルについてのインバウンド要求が受信された場合に呼び出されます。出口は、クラスター受信側チャンネルを開始した場合にも呼び出されます。

名前の形式と最大長は、環境に応じて異なります。

- ▶ **Linux** ▶ **AIX** AIX and Linux では、*libraryname(functionname)* の形式です。最大長は 128 文字です。
- ▶ **Windows** Windows では、*dllname(functionname)* の形式です。*dllname* は接尾部 .DLL なしで指定されます。最大長は 128 文字です。
- ▶ **IBM i** IBM i では、次の形式です。

```
progrname libname
```

ここで、*program name* は最初の 10 文字分、*libname* は次の 10 文字分を使用します (両方とも必要に応じて右側を空白で埋めます)。ストリングの最大長は 20 文字です。

- ▶ **z/OS** z/OS では、これはロード・モジュール名で、最大長は 8 文字です。

▶ **z/OS** z/OS では、**CHADEXIT** パラメーターは、クラスター送信側チャンネルおよびクラスター受信側チャンネルにのみ適用されます。

z/OS CHIADAPS(integer)

IBM MQ 呼び出しを処理するために使用するチャンネル・イニシエーター・アダプターのサブタスク数です。

0 から 9999 の範囲の値を指定します。推奨設定値:

- テスト・システム: 8
- 実動システム: 30

このパラメーターへの変更点は、チャンネル・イニシエーターが再始動するときに有効になります。

CHIADAPS、CHIDISPS、および MAXCHL の関係について詳しくは、[チャンネル・イニシエーター・パラメーターの調整](#)を参照してください。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

z/OS CHIDISPS(integer)

チャンネル・イニシエーターで使用するディスパッチャーの数。

1 から 9999 の範囲内で値を指定します。推奨設定値:

- テスト・システム: 5
- 実動システム: 20

このパラメーターへの変更点は、チャンネル・イニシエーターが再始動するときに有効になります。

CHIADAPS、CHIDISPS、および MAXCHL の関係について詳しくは、[チャンネル・イニシエーター・パラメーターの調整](#)を参照してください。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

z/OS CHISERVP

このパラメーターは、IBM 専用として予約済みです。汎用ではありません。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

CHLAUTH

チャンネル認証レコードで定義された規則を使用するかどうかを指定します。CHLAUTH 規則は、この属性の値に関係なく、これまでどおりに設定および表示することができます。

このパラメーターの変更点は、インバウンド・チャンネルが次回、始動を試みるときに有効になります。このパラメーターの変更は、現在開始されているチャンネルには影響しません。

DISABLED

チャンネル認証レコードは検査されません。

ENABLED

チャンネル認証レコードは検査されます。

CHLEV

チャンネル・イベントを生成するかどうかを指定します。

DISABLED

チャンネル・イベントは生成されません。これがキュー・マネージャーの初期デフォルト値です。

ENABLED

すべてのチャンネル・イベントが生成されます。

EXCEPTION

すべての例外チャンネル・イベントが生成されます。

CLWLDATA(string)

クラスター・ワークロード出口データ。ストリングの最大長は 32 文字です。

このストリングは、クラスター・ワークロード出口が呼び出されたとき、その出口に引き渡されます。

CLWLEXIT(string)

クラスター・ワークロード出口名。

この名前をブランク以外の値にすると、メッセージがクラスター・キューに書き込まれたとき、この出口が呼び出されます。名前の形式と最大長は、環境に応じて異なります。

- **Linux** **AIX** AIX and Linux では、*libraryname(functionname)* の形式です。最大長は 128 文字です。

- **Windows** Windowsでは、*dllname(functionname)*という形式になります。ここで、*dllname*は接尾部 *.DLL* なしで指定されます。最大長は 128 文字です。
- **z/OS** z/OSでは、これはロード・モジュール名です。最大長は 8 文字です。
- **IBM i** IBM iでは、次の形式です。

```
progname libname
```

ここで、*program name* は最初の 10 文字分、*libname* は次の 10 文字分を使用します (両方とも必要に応じて右側を空白で埋めます)。最大長は 20 文字です。

CLWLLEN(*integer*)

クラスター・ワークロード出口に渡されるメッセージ・データの最大バイト数。

次の範囲の値を指定します。

- **ALW** AIX, Linux, and Windows の場合は 0 から 999,999,999 まで
- **IBM i** IBM i の場合は 0 から 999,999,999 まで
- **z/OS** z/OS システムの場合は 0 から 100 MB まで

CLWLMRUC(*integer*)

直前に使用されたアウトバウンド・クラスター・チャンネルの最大数。

1 から 999,999,999 の範囲内で値を指定します。

[CLWLMRUC キュー・マネージャー属性](#)を参照してください。

CLWLUSEQ

この属性は、キュー属性 **CLWLUSEQ** が QMGR に設定されているキューに適用されます。宛先キューにローカル・インスタンスと最低 1 つのリモート・クラスター・インスタンスがある場合に、MQPUT 操作の動作を指定します。MQPUT がクラスター・チャンネルから出された場合は適用されません。

次のどちらかを指定します。

ローカル

ローカル・キューは MQPUT 操作の唯一の宛先です。

これがキュー・マネージャーの初期デフォルト値です。

ANY

キュー・マネージャーは、ワークロードを分散するために、ローカル・キューをクラスター・キューの別のインスタンスとして処理します。

[CLWLUSEQ キュー・マネージャー属性](#)を参照してください。

CMDEV

コマンド・イベントを生成するかどうかを指定します。

DISABLED

コマンド・イベントは生成されません。

これがキュー・マネージャーの初期デフォルト値です。

ENABLED

コマンド・イベントはすべての正常実行されたコマンドについて生成されます。

NODISPLAY

コマンド・イベントは、DISPLAY コマンドを除く、すべての正常実行されたコマンドについて生成されます。

z/OS CMDSCOPE

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するのかを指定します。

コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。

qmgr-name

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

別のキュー・マネージャーを指定することもできます。別のキュー・マネージャーを指定できるのは、キュー共有グループ環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能な場合です。この場合、別のキュー・マネージャーを、コマンドが入力されるキュー・マネージャーに指定できます。

コマンドは、ローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーにも渡されます。この値を入力すると、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力した場合と同様の結果が得られます。

このパラメーターは、z/OSでのみ有効です。

CONFIGEV

構成イベントを生成するかどうかを指定します。

ENABLED

構成イベントが生成されます。この値を設定した後、すべてのオブジェクトに対して **REFRESH QMGR TYPE(CONFIGEV)** コマンドを発行して、キュー・マネージャー構成を最新の状態にします。

DISABLED



構成イベントを生成しません。

これがキュー・マネージャーの初期デフォルト値です。

CONNAUTH

ユーザー ID とパスワードの認証の場所を提供するために使用される認証情報オブジェクトの名前。**CONNAUTH** がブランクの場合、キュー・マネージャーによるユーザー ID とパスワードの検査は実行されません。ストリングの最大長は **MQ_AUTH_INFO_NAME_LENGTH** です。

タイプが **IDPWOS** または **IDPWLDAP** の認証情報オブジェクトのみ指定できます。その他のタイプを指定すると、次のときにエラー・メッセージが表示されます。

-  **Multi** OAM が構成を読み取る (マルチプラットフォーム)。
-  **z/OS** セキュリティー・コンポーネントが構成を読み取る (z/OS)。

この構成への変更、またはその構成が参照するオブジェクトへの変更は、**REFRESH SECURITY TYPE(CONNAUTH)** コマンドが発行されるときに有効になります。

CONNAUTH をブランクのままにして、**CHCKCLNT** フィールドに設定されたチャンネル (**CHLAUTH** レコードと一致する) に接続しようとする、接続は失敗します。

-  **Multi** **REQDADM**
-  **z/OS** **REQUIRED**

CUSTOM(string)

新機能用カスタム属性。

この属性は、名前付き属性が導入されるまでの間、新規機能の構成用として予約されています。1つ以上のスペースで分離された、ゼロ個以上の属性の値 (属性名と値のペアとして指定) を含むことができます。属性名と値のペアの形式は、**NAME (VALUE)** です。単一引用符は、別の単一引用符でエスケープします。

Custom には値が定義されていません。

DEADQ(string)

送達不能キュー (または未配布メッセージ・キュー) のローカル名。正しい宛先に送達できないメッセージは、ここに書き込まれます。

ここに指定するキューは、ローカル・キューでなければなりません。[IBM MQ オブジェクトの命名規則](#)を参照してください。

DEFCLXQ

DEFCLXQ 属性は、クラスター受信側チャネルとの間でメッセージの取得やメッセージの送信を行うために、クラスター送信側チャネルがデフォルトで選択する伝送キューを制御します。

SCTQ

すべてのクラスター送信側チャネルは、メッセージを `SYSTEM.CLUSTER.TRANSMIT.QUEUE` から送信します。伝送キューに入れられたメッセージの `correlID` は、メッセージの宛先のクラスター送信側チャネルを示します。

SCTQ は、キュー・マネージャーが定義されるときに設定されます。**DEFCLXQ** は存在しませんでした。

CHANNEL

各クラスター送信側チャネルは、別の伝送キューからメッセージを送信します。各伝送キューは、永続的な動的キューとしてモデル・キュー `SYSTEM.CLUSTER.TRANSMIT.MODEL.QUEUE` から作成されます。

キュー・マネージャー属性 **DEFCLXQ** を CHANNEL に設定すると、デフォルト構成は変更され、クラスター送信側チャネルが個々のクラスター伝送キューと関連付けられるようになります。伝送キューは、モデル・キュー `SYSTEM.CLUSTER.TRANSMIT.MODEL.QUEUE` から作成される永続的に動的なキューです。各伝送キューは1つのクラスター送信側チャネルに関連付けられます。1つのクラスター送信側チャネルが1つのクラスター伝送キューにサービスを提供するため、伝送キューにも1つのクラスター内の1つのキュー・マネージャーへのメッセージだけが入ります。クラスター内の各キュー・マネージャーが使用するクラスター・キューが1つだけになるように構成することもできます。この場合、キュー・マネージャーから各クラスター・キューへのメッセージ・トラフィックは、それぞれ他のキューへのメッセージとは別に転送されます。

DEFXMITQ(string)

デフォルトの伝送キューのローカル名。リモート・キュー・マネージャー宛てのメッセージは、ここに書き込まれます。デフォルト伝送キューは、他の適切な伝送キューが定義されていない場合に使用されます。

クラスター伝送キューをキュー・マネージャーのデフォルト伝送キューとして使用しないでください。

指定するキューはローカル伝送キューでなければなりません。[IBM MQ オブジェクトの命名規則](#)を参照してください。

DESCR(string)

平文コメント。キュー・マネージャーについての記述情報です。

表示可能文字だけを含みます。ストリングの最大長は 64 文字です。DBCS のインストール済み環境では、この値に DBCS 文字 (最大長 64 バイト) を使用できます。

記述情報の文字がこのキュー・マネージャー用のコード化文字セット ID (CCSID) に含まれる場合は、文字が正しく変換されます。変換されるのは、記述情報が別のキュー・マネージャーに送信されるときです。このキュー・マネージャー用の CCSID に含まれていない場合は、正しく変換されない可能性があります。

DNSGROUP(string)

このパラメーターは、今後使用されません。[z/OS: WLM/DNS のサポートの終了](#)を参照してください。

DNSWLM

このパラメーターは、今後使用されません。[z/OS: WLM/DNS のサポートの終了](#)を参照してください。

NO

この値は受け入れられる唯一の値です。

EXPRYINT

有効期限切れメッセージを廃棄するためにキューをスキャンする頻度を指定します。

OFF

キューはスキャンされません。内部有効期限処理は実行されません。

整数

キューがスキャンされる、おおよその間隔 (秒単位)。キュー・マネージャーは、有効期限の間隔に達するたびに、廃棄すべき有効期限切れメッセージをスキャンするキューの候補を探します。

キュー・マネージャーは、それぞれのキューの期限切れメッセージに関する情報を保持しているので、キューが期限切れメッセージのスキャン対象として適格であるかどうかの情報も持ちます。したがって、キューの選択のみはいつでもスキャンされます。

値は 1 から 99999999 の範囲でなければなりません。使用される最小スキャン間隔は 5 秒で、それより小さい値を指定しても 5 秒になります。

この属性をサポートするキュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーに対して、同じ **EXPRYINT** 値を設定する必要があります。共有キューのスキャンは、キュー共有グループ内の 1 つのキュー・マネージャーによってのみ行われます。このキュー・マネージャーは、再始動する最初のキュー・マネージャーか、または **EXPRYINT** が設定された最初のキュー・マネージャーのどちらかです。

現在の間隔の有効期限が切れると、**EXPRYINT** の変更が有効になります。新しい間隔が現在の間隔の残りの部分 (まだ有効期限が切れていない部分) より小さい場合にも、変更が有効になります。この場合、スキャンがスケジュールに入れられ、新しい間隔は直ちに有効になります。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

z/OS GROUPUR

このパラメーターは、CICS および XA クライアント・アプリケーションが、GROUP リカバリー単位属性指定を使用したトランザクションを確立できるかどうかを制御します。

プロパティは、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合にのみ有効にすることができます。

ENABLED

CICS および XA クライアント・アプリケーションは、接続時にキュー共有グループ名を指定することにより、リカバリーのグループ単位属性指定を使用したトランザクションを確立できます。

DISABLED

CICS および XA クライアント・アプリケーションは、キュー・マネージャー名を使用して接続する必要があります。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

z/OS IGQ

グループ内キューイングを使用するかどうかを指定します。

IGQ パラメーターは、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、z/OS でのみ有効です。

ENABLED

キュー共有グループ内のキュー・マネージャー間でメッセージ転送を行う際に、共用伝送キュー **SYSTEM.QSG.TRANSMIT.QUEUE** を使用します。

DISABLED

キュー共有グループ内のキュー・マネージャー間でメッセージ転送を行う際に、非共用伝送キューおよびチャネルを使用します。キュー共有グループに含まれていないキュー・マネージャーも、この同じメカニズムを使用します。

グループ内キューイングが有効であるのに、グループ内キューイング・エージェントが停止している場合は、次のコマンドを実行してエージェントを再始動してください。

```
ALTER QMGR IGQ(ENABLED)
```

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

IGQ エージェント (IGQA) が使用する権限検査のタイプ、およびそれに伴ってユーザー ID を指定します。このパラメーターは、宛先キューにメッセージを書き込むための権限を設定します。

IGQAUT パラメーターは、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、z/OS でのみ有効です。

DEF

宛先キューにメッセージを書き込む権限を設定するために、デフォルトのユーザー ID を使用するよう指示します。

1 回のユーザー ID 検査の場合、デフォルト・ユーザー ID はキュー共有グループ内のキュー・マネージャーのユーザー ID です。SYSTEM.QSG.TRANSMIT.QUEUE にメッセージを書き込むキュー・マネージャーのユーザー ID が、デフォルト・ユーザー ID となります。このユーザー ID は QSGSEND ユーザー ID として参照されます。

2 回のユーザー ID 検査の場合、デフォルトの 2 番目のユーザー ID は IGQ ユーザー ID です。

CTX

宛先キューにメッセージを書き込む権限を設定するために、*UserIdentifier* フィールドのユーザー ID を使用するよう指示します。ユーザー ID は、SYSTEM.QSG.TRANSMIT.QUEUE 上にあるメッセージのメッセージ記述子の *UserIdentifier* フィールドです。

1 回のユーザー ID 検査の場合、QSGSEND ユーザー ID が使用されます。

2 回のユーザー ID 検査の場合、QSGSEND ユーザー ID、IGQ ユーザー ID、および代替ユーザー ID が使用されます。代替ユーザー ID は、SYSTEM.QSG.TRANSMIT.QUEUE 上にあるメッセージのメッセージ記述子の *UserIdentifier* フィールドから取られます。代替ユーザー ID は ALT として参照されます。

ONLYIGQ

宛先キューにメッセージを書き込む権限を設定するために、IGQ ユーザー ID のみを使用するよう指示します。

すべての ID 検査で、IGQ ユーザー ID が使用されます。

ALTIGQ

宛先キューにメッセージを書き込む権限を確立するために、IGQ ユーザー ID および ALT ユーザー ID を使用するよう指示します。

1 回のユーザー ID 検査の場合、IGQ ユーザー ID が使用されます。

2 回のユーザー ID 検査の場合、IGQ ユーザー ID および ALT ユーザー ID が使用されます。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

宛先キューにメッセージを書き込む権限を設定するために IGQ エージェント (IGQA) が使用するユーザー ID を指名します。このユーザー ID は IGQ ユーザー ID として参照されます。

このパラメーターは、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、z/OS でのみ有効です。指定可能な値は以下のとおりです。

ブランク

キュー共有グループ内の受信側キュー・マネージャーのユーザー ID を使用するよう指示します。

特定のユーザー ID

受信側キュー・マネージャーの **IGQUSER** パラメーターで指定されているユーザー ID を使用するよう指示します。

注:

1. 受信側キュー・マネージャーは、アクセス可能なすべてのキューに対する権限を持っているので、このユーザー ID タイプのセキュリティー検査が行われない場合があります。

2. ブランクには特別な意味があるため、IGQUSER を使用して、ブランクである実際のユーザー ID を指定することはできません。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

Multi **IMGINTVL**

キュー・マネージャーがメディア・イメージを自動で書き込むときのターゲットとする頻度 (オブジェクトのメディア・イメージを書き込んでから次を書き込むまでの分数)。

指定可能な値は以下のとおりです。

1 から 999 999 999

キュー・マネージャーがメディア・イメージを自動で書き込む時間間隔 (分単位)。

デフォルト値は 60 分です。

OFF

時間間隔に基づいたメディア・イメージの自動書き込みは実行されません。

V 9.4.0 **IMGINTVL** で指定された間隔は、新しいイメージを記録する値があるほど十分に新しい作業がキュー・マネージャーで実行されたときに受け入れられます。そうしないと、新しいイメージの取得が遅延します。

このパラメーターは、マルチプラットフォーム でのみ有効です。

Multi **IMGLOGLN**

オブジェクトの前のメディア・イメージの取得以降で、キュー・マネージャーが次にメディア・イメージを自動で書き込むまでの、書き込まれるリカバリー・ログのターゲット・サイズ (メガバイト単位)。これを使用すると、オブジェクトのリカバリー時に読み取られるログの量を制限できます。

指定可能な値は以下のとおりです。

1 から 999 999 999

リカバリー・ログのターゲット・サイズ (メガバイト単位)。

OFF

自動メディア・イメージを、書き込まれたログのサイズに基づいて書き込みません。

OFF はデフォルト値です (ネイティブ HA キュー・マネージャーを作成する場合を除く)。

V 9.4.0 ネイティブ HA キュー・マネージャーは、リカバリー・ログが書き込まれるボリューム上の使用可能スペースの 25% の値に設定された **IMGLOGLN** を使用して作成されます。この値はキュー・マネージャーの作成時に計算されますが、必要に応じて後で変更できます。

このパラメーターは、マルチプラットフォーム でのみ有効です。

Multi **IMGRCOVO**

リニア・ロギングを使用する場合に、認証情報、チャンネル、クライアント接続、リスナー、名前リスト、プロセス、別名キュー、リモート・キュー、およびサービス・オブジェクトをメディア・イメージからリカバリー可能にするかどうかを指定します。

指定可能な値は以下のとおりです。

NO

これらのオブジェクトに対して [141 ページの『rcdmqimg \(メディア・イメージの記録\)』](#) コマンドおよび [144 ページの『rcrmqobj \(オブジェクトの再作成\)』](#) コマンドを使用することはできません。また、これらのオブジェクトの自動メディア・イメージは (有効にしても) 書き込まれません。

YES

これらのオブジェクトはリカバリー可能です。

YES がデフォルト値です。

このパラメーターは、マルチプラットフォーム でのみ有効です。

Multi **IMGRCOVQ**

このパラメーターを指定して使用された場合の、ローカル動的キュー・オブジェクトおよび永続動的キュー・オブジェクトのデフォルトの **IMGRCOVQ** 属性を指定します。

指定可能な値は以下のとおりです。

NO

ローカル動的キュー・オブジェクトおよび永続動的キュー・オブジェクトの **IMGRCOVQ** 属性が **NO** に設定されます。

YES

ローカル動的キュー・オブジェクトおよび永続動的キュー・オブジェクトの **IMGRCOVQ** 属性が **YES** に設定されます。

YES がデフォルト値です。

このパラメーターは、[マルチプラットフォーム](#) でのみ有効です。

Multi **IMGSCHED**

キュー・マネージャーが自動でメディア・イメージを書き込むかどうか。

指定可能な値は以下のとおりです。

AUTO

キュー・マネージャーは、オブジェクトのメディア・イメージが作成されてから **IMGINTVL** 分経過する前、または **IMGLOGLN** メガバイトのリカバリー・ログが書き込まれる前に、そのオブジェクトのメディア・イメージを自動的に書き込もうとします。

IMGINTVL または **IMGLOGLN** の設定に応じて、以前のメディア・イメージが手動または自動で取得された可能性があります。

V9.4.0 **IMGINTVL** で指定された間隔は、新しいイメージを記録する価値があるほど十分に新しい作業がキュー・マネージャーで実行されたときに受け入れられます。そうしないと、新しいイメージの取得が遅延します。

MANUAL

メディア・イメージの自動書き込みは実行されません。

MANUAL がデフォルト値です。

このパラメーターは、[マルチプラットフォーム](#) でのみ有効です。

INHIBTEV

禁止イベントを生成するかどうかを指定します。Inhibit Get および Inhibit Put のイベントが生成されます。

ENABLED

禁止イベントが生成されます。

DISABLED

禁止イベントは生成されません。

これがキュー・マネージャーの初期デフォルト値です。

Multi **初期化キー**

パスワード保護システム用の初期鍵。IBM MQ は、IBM MQ パスワード保護システムを使用して、一部のキュー・マネージャー属性の値を暗号化します。

初期鍵は、これらの属性を暗号化および暗号化解除するために暗号化アルゴリズムによって使用されます。暗号化される属性の値を設定する前に、この属性を使用して、キュー・マネージャーの固有の初期鍵を設定する必要があります。

初期鍵の最大長は 256 バイトです。

この属性を使用して初期鍵が設定されていない場合は、デフォルトの初期鍵が使用されます。



警告: この属性を変更すると、暗号化された属性の値は無効になるため、使用する前にリセットする必要があります。

IPADDRV

チャンネル接続で使用する IP プロトコルを指定します。

IPV4

IPv4 IP アドレスが使用されます。

これがキュー・マネージャーの初期デフォルト値です。

IPV6

IPv6 IP アドレスが使用されます。

このパラメーターは、IPv4 および IPv6 が実行されているシステムでのみ使用されます。次の 2 つの条件のどちらかに当てはまる場合、**TRPTYPE** が TCP として定義されたチャンネルのみに適用されます。

- チャンネルの **CONNAME** パラメーターに、IPv4 と IPv6 アドレスの両方に解決するホスト名が入っており、**LOCLADDR** パラメーターが指定されていない。
- チャンネルの **CONNAME** と **LOCLADDR** パラメーターの値が、IPv4 と IPv6 アドレスの両方に解決するホスト名になっている。

これらの値は、クライアント構成ファイルの TCP スタンザの **IPAddressVersion** 属性および **MQIPADDRV** 環境変数に設定されている値と同じ意味を持ちます。

ALW

キー RPWD

TLS 鍵リポジトリにアクセスするためのパスワード。

この属性に値が指定されている場合、その値は Secure Sockets Layer 鍵リポジトリにアクセスするためのパスワードとして使用されます。この属性がブランクの場合は、鍵リポジトリに関連付けられている stash ファイルが使用されます。stash ファイルが存在しないか読み取ることができない場合、鍵リポジトリにアクセスできず、TLS を使用するチャンネルの開始に失敗します。

この属性を設定する前に、**INITKEY** をキュー・マネージャーの固有値に設定する必要があります。デフォルト値はブランクです。

LOCALEV

例えばオブジェクトが定義されていないために、アプリケーションまたはキュー・マネージャーがローカル・キューなどのローカル・オブジェクトにアクセスできない場合、ローカル・エラー・イベントを生成するかどうかを指定します。

ENABLED

ローカル・エラー・イベントが生成されます。

DISABLED

ローカル・エラー・イベントは生成されません。

これがキュー・マネージャーの初期デフォルト値です。

Multi

LOGGEREV

回復ログ・イベントを生成するかどうかを指定します。

DISABLED

ロガー・イベントは生成されません。

これがキュー・マネージャーの初期デフォルト値です。

ENABLED

ロガー・イベントを生成します。この値は、循環ログを使用しているキュー・マネージャーでは無効です。

このパラメーターは、マルチプラットフォームでのみ有効です。

z/OS

LSTRTMR(integer)

APPC または TCP/IP で障害が発生した後に IBM MQ がリスナーの再始動を試行する秒単位の時間間隔です。リスナーは、TCP/IP で再始動されると、最初に始動したときに使用したのと同じポートと IP アドレスを使用します。

5 以上 9999 以下の範囲の値を指定します。

このパラメーターに対する変更点は、後で始動するリスナーで有効になります。現在開始済みのリスナーは、このパラメーターへの変更の影響を受けません。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

z/OS LUGROUP(string)

キュー共有グループのインバウンド伝送を処理する LU 6.2 リスナーに使用する総称 LU 名。このパラメーターの最大長は 8 文字です。

この名前をブランクにすると、リスナーを使用できません。

このパラメーターに対する変更点は、後で始動するリスナーで有効になります。現在開始済みのリスナーは、このパラメーターへの変更の影響を受けません。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

z/OS LUNAME(string)

アウトバウンド LU 6.2 伝送に使用する LU の名前。このパラメーターは、インバウンド伝送でリスナーによって使用される LU の名前と同じものに設定します。このパラメーターの最大長は 8 文字です。

この名前をブランクにすると、APPC/MVS のデフォルト LU 名が使用されます。名前は変数なので、LU 6.2 を使用する場合は LUNAME を常に設定する必要があります。

このパラメーターへの変更点は、チャンネル・イニシエーターが再始動するときに有効になります。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

z/OS LU62ARM(string)

SYS1.PARMLIB の APPCPM メンバーの接尾部。この接尾部は、このチャンネル・イニシエーターの LUADD を指名します。自動リスタート・マネージャー (ARM) がチャンネル・イニシエーターを再始動すると、z/OS コマンド SET APPC= *xx* が発行されます。

このパラメーターに値を指定しない場合、SET APPC= *xx* コマンドは発行されません。

このパラメーターの最大長は 2 文字です。

このパラメーターへの変更点は、チャンネル・イニシエーターが再始動するときに有効になります。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

z/OS LU62CHL(integer)

LU 6.2 伝送プロトコルを使用する、現行チャンネルにすることが可能なチャンネルの最大数、または接続できるクライアントの最大数。

0 から 9999 までで、MAXCHL の値を超えない値を指定します。MAXCHL は、使用可能なチャンネルの最大数を定義します。0 を指定すると、LU 6.2 伝送プロトコルは使用されません。

この値を変更する場合は、MAXCHL、LU62CHL、および ACTCHL の値も検討してください。値の競合が生じないようにし、必要に応じて MAXCHL および ACTCHL の値を引き上げます。

このパラメーターの値を小さくすると、新しい制限値を超える現行チャンネルはすべて、停止するまで稼働し続けます。

チャンネル・イニシエーターの開始時に LU62CHL の値がゼロ以外の場合は、値を動的に変更できます。チャンネル・イニシエーターの開始時に LU62CHL の値がゼロの場合、その後の ALTER コマンドは効力がありません。このような場合は、チャンネル・イニシエーターの開始前か、START CHINIT コマンド発行前の CSQINP2 の中で、ALTER コマンドを実行する必要があります。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

MARKINT(integer)

メッセージ取得オプション MQGMO_MARK_BROWSE_CO_OP を使用して MQGET の呼び出しによって参照されるものとしてマークされたメッセージが、参照マークされたまま残ることが期待される時間間隔 (ミリ秒)。

メッセージが約 **MARKINT** ミリ秒を超えてマークされたままの状態が続くと、キュー・マネージャーで自動的にメッセージがマーク解除される場合があります。マーク解除される可能性があるメッセージは、連動するハンドル・セット用に参照されるものとしてマークされているメッセージです。

このパラメーターは、メッセージ取得オプション **MQGMO_MARK_BROWSE_HANDLE** を使用して **MQGET** の呼び出しにより参照されるものとしてマークされたメッセージの状態に影響するものではありません。

最大 999,999,999 までの値を指定します。デフォルト値は 5000 です。



重要: 値をデフォルトの 5000 より小さくしないでください。

特殊値 **NOLIMIT** は、キュー・マネージャーが、このプロセスによりメッセージのマーク解除を自動的に行わないことを示します。

z/OS **MAXCHL(integer)**

現行チャンネルにすることが可能なチャンネルの最大数 (クライアントが接続されているサーバー接続チャンネルを含む)。

値は 1 から 9999 の範囲で指定します。この値を変更する場合は、値の競合が生じないように **TCPCHL**、**LU62CHL**、および **ACTCHL** の値も検討してください。必要に応じて、アクティブなチャンネルの数を **ACTCHL** 値で増やします。**ACTCHL**、**LU62CHL**、および **TCPCHL** の値は、チャンネルの最大数を超えてはなりません。推奨設定値:

- テスト・システム: 200
- 実動システム: 1000

どのチャンネルの状態が現行のものともみなされるかの説明については、[チャンネルの状態](#)を参照してください。

このパラメーターの値を小さくすると、新しい制限値を超える現行チャンネルはすべて、停止するまで稼働し続けます。

MAXCHL の値をチャンネル・イニシエーターが初期化されたときの値よりも少なくすると、チャンネルは停止するまで実行を継続します。実行中のチャンネルの数が **MAXCHL** の値より少なくなったときには、追加のチャンネルを開始できます。**MAXCHL** の値をチャンネル・イニシエーターが初期化されたときの値よりも多くしても、すぐに変更の影響は生じません。次回チャンネル・イニシエーターが再始動したときに、その大きい **MAXCHL** の値が有効になります。

共有会話は、このパラメーターの合計には影響を与えません。

CHIADAPS、**CHIDISPS**、および **MAXCHL** の関係について詳しくは、「[チャンネル・イニシエーター・パラメーターの調整](#)」を参照してください。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

MAXHANDS(integer)

1 つの接続で同時に保持できるオープン・ハンドルの最大数。

この値は、0 から 999,999,999 の範囲の値です。

MAXMSGL(integer)

このキュー・マネージャーでキューに許可された最大メッセージ長。

値は 32 KB から 100 MB の範囲です。

チャンネルの **MAXMSGL** パラメーターの値を決定するときには、すべてのメッセージ・プロパティの長さも必ず考慮してください。

キュー・マネージャーの最大メッセージ長を短くする場合は、**SYSTEM.DEFAULT.LOCAL.QUEUE** 定義の最大メッセージ長も短くする必要があります。そのキュー・マネージャーに定義されているその他すべてのキューの最大メッセージ長も短くする必要があります。この変更により、キュー・マネージャーの限界が、それに関連付けられたすべてのキューの限界を下回らないようにすることができます。

この長さの変更をしないまま、アプリケーションがキューの **MAXMSGL** の値のみを照会すると、アプリケーションが正しく機能しないことがあります。

メッセージにデジタル署名と鍵を追加することで、**Advanced Message Security** ではメッセージの長さが増すことに注意してください。

MAXPROPL(integer)

メッセージとの関連付けが可能なプロパティ・データの最大長 (バイト単位)。

この値は、0 から 100 MB (104 857 600 バイト) までの範囲です。

特殊値 **NOLIMIT** は、上限値による制限を除いて、プロパティのサイズに制限がないことを示します。

MAXUMSGS(integer)

1つの同期点内における、コミットされていないメッセージの最大数。

MAXUMSGS は 1つの同期点の中で取得できるメッセージの数とそこに入れられるメッセージの数の制限です。この制限は、同期点の外で書き込まれる、あるいは同期点の外で取得されるメッセージには適用されません。

この数には、同じリカバリー単位内に生成されるトリガー・メッセージおよびレポート・メッセージがすべて含まれます。

既存のアプリケーションおよびキュー・マネージャー・プロセスが同期点のメッセージを大量に書き込みおよび取得している場合、**MAXUMSGS** の値を小さくすると問題が起きる可能性があります。

z/OS 影響を受ける可能性のあるキュー・マネージャー・プロセスの例は、z/OS 上でのクラスター化です。

1 から 999,999,999 の範囲内で値を指定します。デフォルト値は 10000 です。

MAXUMSGS は、MQ Telemetry に対して何の影響もありません。MQ Telemetry は、複数のクライアントから送られたメッセージをサブスクライブ、アンサブスクライブ、送信、および受信する要求を、トランザクション内のバッチ処理に一括することを試行します。

MONACLS

自動定義クラスター送信側チャンネルのオンライン・モニター・データの収集を制御します。

QMGR

オンライン・モニター・データの収集は、キュー・マネージャーの **MONCHL** パラメーターの設定から継承されます。

これがキュー・マネージャーの初期デフォルト値です。

OFF

無効化されているチャンネルのモニター。

LOW

MONCHL が **NONE** でない場合、システム・パフォーマンスへの影響を最小限に抑えた低速でのデータ収集を行うようにして、モニターが有効になります。収集されるデータは最新のものではない可能性があります。

MEDIUM

MONCHL が **NONE** でない場合、システム・パフォーマンスへの影響を限定的にした普通速度でのデータ収集を行うようにして、モニターが有効になります。

HIGH

MONCHL が **NONE** でない場合、システム・パフォーマンスに影響を与える可能性がある高速でのデータ収集を行うようにして、モニターが有効になります。収集されるデータは、取得可能なデータの中で最新のものです。

このパラメーターへの変更は、変更した後に開始されたチャンネルにのみ適用されます。パラメーターを変更する前に開始されたチャンネルでは、チャンネルの開始時に有効であった値が引き続き適用されません。

MONCHL

チャンネルに関するオンライン・モニター・データの収集を制御します。 **MONCHL(QMGR)** で定義されるチャンネルは、QMGR **MONCHL** 属性を変更することによって影響を受けます。

OFF

MONCHL パラメーターの QMGR の値を指定するチャンネルの場合は、オンライン・モニター・データの収集がオフになります。

これがキュー・マネージャーの初期デフォルト値です。

NONE

チャンネルの **MONCHL** パラメーターの設定に関係なく、チャンネルのオンライン・モニター・データの収集はオフになります。

LOW

MONCHL パラメーターの QMGR の値を指定するチャンネルの場合は、低い比率でのデータ収集によるオンライン・モニター・データの収集がオンになります。

MEDIUM

MONCHL パラメーターの QMGR の値を指定するチャンネルの場合は、普通の比率でのデータ収集によるオンライン・モニター・データの収集がオンになります。

HIGH

MONCHL パラメーターの QMGR の値を指定するチャンネルの場合は、高い比率でのデータ収集によるオンライン・モニター・データの収集がオンになります。

このパラメーターへの変更は、変更した後に開始されたチャンネルにのみ適用されます。パラメーターを変更する前に開始されたチャンネルでは、チャンネルの開始時に有効であった値が引き続き適用されず。

MONQ

キューに関するオンライン・モニター・データの収集を制御します。

OFF

MONQ パラメーターの QMGR の値を指定するキューの場合は、オンライン・モニター・データの収集がオフになります。

これがキュー・マネージャーの初期デフォルト値です。

NONE

MONQ パラメーターの設定に関係なく、キューのオンライン・モニター・データの収集がオフになります。

LOW

MONQ パラメーターの QMGR の値を指定するキューの場合は、オンライン・モニター・データの収集がオンになります。

MEDIUM

MONQ パラメーターの QMGR の値を指定するキューの場合は、オンライン・モニター・データの収集がオンになります。

HIGH

MONQ パラメーターの QMGR の値を指定するキューの場合は、オンライン・モニター・データの収集がオンになります。

MONCHL パラメーターと異なり、LOW、MEDIUM、HIGH のどの値を指定しても違いがありません。これらの値はすべて、データ収集をオンにしますが、収集の比率には影響しません。

このパラメーターへの変更内容は、パラメーターの変更後にオープンされるキューに対してのみ有効になります。

OPORTMAX(integer)

発信チャンネルのバインディング時に使用されるポート番号の範囲の最大値。指定された範囲のポート番号がすべて使用されている場合、発信チャンネルは使用可能な任意のポート番号にバインドします。

0 から 65535 の範囲の値を指定します。値 0 は、すべての発信チャンネルが使用可能な任意のポート番号にバインドすることを意味します。

ポート番号の範囲を定義する **OPORTMIN** に対応する値を指定します。**OPORTMAX** に指定する値が **OPORTMIN** に指定する値以上になるようにします。

このパラメーターに対する変更点は、後で始動するチャンネルで有効になります。このパラメーターの変更は、現在開始されているチャンネルには影響しません。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

z/OS **OPORTMIN(integer)**

発信チャンネルのバインディング時に使用されるポート番号の範囲の最小値。指定された範囲のポート番号がすべて使用されている場合、発信チャンネルは使用可能な任意のポート番号にバインドします。

0 から 65535 の範囲の値を指定します。

ポート番号の範囲を定義する **OPORTMAX** に対応する値を指定します。**OPORTMIN** に指定する値が **OPORTMAX** に指定する値以下になるようにします。

このパラメーターに対する変更点は、後で始動するチャンネルで有効になります。このパラメーターの変更は、現在開始されているチャンネルには影響しません。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

PARENT(parentname)

ローカル・キュー・マネージャーが階層内の子として接続される、親キュー・マネージャーの名前。

ブランク値は、キュー・マネージャーに親キュー・マネージャーがないことを示します。

親キュー・マネージャーが既に存在する場合、それは切断されます。

IBM MQ の階層接続では、キュー・マネージャーの属性 **PSMODE** を **ENABLED** に設定する必要があります。

PSMODE が **DISABLED** に設定されている場合、**PARENT** の値はブランク値に設定できます。

キュー・マネージャーが階層内で別のキュー・マネージャーに子として接続できるようにするには、事前に両方向のチャンネルが存在している必要があります。親のキュー・マネージャーと子のキュー・マネージャーの間にチャンネルが存在していなければなりません。

親が既に定義されている場合、**ALTER QMGR PARENT** コマンドはもとの親から切断し、新しい親のキュー・マネージャーに接続フローを送信します。

コマンドが正常に完了しても、アクションが完了したことを意味するわけではありません。このコマンドが完全に完了したことを確認するには、[分散ネットワークに対する非同期コマンドが終了したことの確認の ALTER QMGR のステップを参照してください。](#)

PERFMEV

パフォーマンス関連のイベントを生成するかどうかを指定します。

ENABLED

パフォーマンス関連イベントを生成します。

DISABLED

パフォーマンス関連イベントを生成しません。

これがキュー・マネージャーの初期デフォルト値です。

z/OS IBM MQ for z/OS では、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーが、同一の設定になっている必要があります。

PSCLUS

このキュー・マネージャーがメンバーになっている任意のクラスターで、そのキュー・マネージャーがパブリッシュ/サブスクライブ・アクティビティーに参加するかどうかを制御します。**ENABLED** から **DISABLED** に変更すると、どのクラスターにもクラスター・トピック・オブジェクトは含まれなくなります。

PSCLUS について詳しくは、[クラスター化されたパブリッシュ/サブスクライブの禁止](#)を参照してください。

注：PSCLUS パラメーターの状況を変更するには、CHIN アドレス・スペースが実行されている必要があります。

ENABLED

このキュー・マネージャーは、クラスター化されたトピック・オブジェクトを定義し、他のキュー・マネージャー上のサブスクライバーにパブリッシュし、他のキュー・マネージャーからパブリケーションを受け取るサブスクリプションを登録することができます。このオプションをサポートするバージョンの IBM MQ が稼働しているクラスター内のキュー・マネージャーはすべて、パブリッシュ/サブスクライブ・アクティビティが期待どおりに機能するためには、**PSCLUS(ENABLED)** と指定する必要があります。ENABLED は、キュー・マネージャーが作成されるときにデフォルト値です。

DISABLED

このキュー・マネージャーは、クラスター化されたトピック・オブジェクトを定義できず、クラスター内の他のキュー・マネージャーでの定義も無視します。

パブリケーションは、クラスター内の他の場所にあるサブスクライバーには転送されません。また、サブスクリプションはローカル・キュー・マネージャー以外には登録されません。

クラスターでパブリッシュ/サブスクライブ・アクティビティが発生しないようにするには、すべてのキュー・マネージャーで **PSCLUS(DISABLED)** を指定する必要があります。少なくとも、完全リポジトリがパブリッシュ/サブスクライブの参加の有効化または無効化と整合している必要があります。

PSMODE

パブリッシュ/サブスクライブ・エンジンとキュー・パブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースが実行されているかどうかを制御します。アプリケーションがアプリケーション・プログラミング・インターフェースを使用してパブリッシュまたはサブスクライブを行えるかどうかを制御します。キュー・パブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースによってモニターされるキューをモニターするかどうかをも制御します。

PSMODE 属性を変更すると、**PSMODE** 状況が変更されることがあります。次のいずれかのコマンドを使用すると、パブリッシュ/サブスクライブ・エンジンおよびキュー・パブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースの現在の状態を調べることができます。

• **DISPLAY PUBSUB**

•  **DSPMQM** (IBM i のみ)

COMPAT

パブリッシュ/サブスクライブ・エンジンが実行中。このため、アプリケーション・プログラミング・インターフェースを使用してパブリッシュまたはサブスクライブを行うことができます。

キュー・パブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースは実行されていません。キューに入れられたパブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースによってモニターされる、キューに書き込まれたパブリッシュ/サブスクライブ・メッセージがあっても、それらは処理されません。

この設定は、このキュー・マネージャーを使用する IBM Integration Bus (旧名 WebSphere Message Broker) V6 以前のバージョンとの互換性を得るために使用します。

DISABLED

パブリッシュ/サブスクライブ・エンジンとキュー・パブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースはどちらも実行されていません。したがって、アプリケーション・プログラミング・インターフェースによるパブリッシュまたはサブスクライブはできません。キューに入れられたパブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースによってモニターされる、キューに書き込まれたパブリッシュ/サブスクライブ・メッセージがあっても、それらは処理されません。

キュー・マネージャーがパブリッシュ/サブスクライブ・クラスターまたは階層内にある場合、そのキュー・マネージャーはパブリッシュ/サブスクライブ・メッセージを同じクラスターまたは階層内の他のキュー・マネージャーから受信する可能性があります。そのようなメッセージの例としては、パブリケーション・メッセージやプロキシー・サブスクリプションがあります。**PSMODE** が

DISABLED に設定されている間は、これらのメッセージは処理されません。このため、メッセージの蓄積がほとんどない間に限り、パブリッシュ/サブスクライブ・クラスターまたは階層内のキュー・マネージャーを使用不可にしてください。

ENABLED

パブリッシュ/サブスクライブ・エンジンとキュー・パブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースはどちらも実行されています。このため、アプリケーション・プログラミング・インターフェース、およびキュー・パブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースによってモニターされるキューを使用して、パブリッシュ/サブスクライブを行うことができます。

これがキュー・マネージャーの初期デフォルト値です。

注：キュー・マネージャーがパブリッシュ/サブスクライブ・クラスターまたは階層内にあり、**PSMODE** を **ENABLED** に変更する場合には、コマンド **REFRESH QMGR TYPE (PROXY)** の実行が必要になることがあります。このコマンドを実行することにより、**PSMODE** の設定が **ENABLED** に戻されたときに、非永続サブスクリプションはクラスター内または階層内で認識されます。このコマンドは、次のような事情の場合に実行してください。**PSMODE** が一度 **ENABLED** から **DISABLED** に設定された後、**ENABLED** に戻され、1 つ以上の非永続サブスクリプションがこの 3 つの状態の間ずっと存在している場合です。

PSNPMSG

キューに入れられたパブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースは、非持続入力メッセージを処理できない場合、入力メッセージを送達不能キューに書き込もうとすることがあります。そのようにするかどうかは、入力メッセージのレポート・オプションによって決まります。入力メッセージを送達不能キューに書き込もうとして、失敗する可能性もあります。この場合、キューに入れられたパブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースによって、入力メッセージが廃棄される場合があります。入力メッセージに **MQRO_DISCARD_MSG** が指定されている場合、入力メッセージは廃棄されます。**MQRO_DISCARD_MSG** が設定されていない場合、**PSNPMSG** を **KEEP** に設定することによって、入力メッセージが廃棄されないようにすることができます。デフォルトでは、入力メッセージは廃棄されます。

注：**PSSYNCPT** に **IFPER** の値を指定する場合は、**PSNPMSG** に **KEEP** の値を指定してはなりません。

DISCARD

非持続入力メッセージは、処理できない場合は廃棄されます。

KEEP

非持続入力メッセージは、処理できない場合でも廃棄されません。このような状態では、キューに入れられたパブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースは、適切な間隔で再びこのメッセージの処理を試行します。後続メッセージの処理は行いません。

PSNPRES

PSNPRES 属性は、キューに入れられたパブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースが配信不能応答メッセージを送達不能キューに書き込むか、それとも廃棄するかを制御します。キューに入れられたパブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースが応答メッセージを応答先キューに送信できない場合は、この選択が必要になります。

新規のキュー・マネージャーでは、初期値は **NORMAL** です。**PSSYNCPT** に **IFPER** の値を指定する場合は、**PSNPRES** に **KEEP** または **SAFE** の値を指定してはなりません。

 マルチプラットフォームのマイグレーション済みキュー・マネージャーの場合、この値は **DLQNonPersistentResponse** および **DiscardNonPersistentResponse** によって決まります。

NORMAL

応答キューに入れることができない非持続応答は送達不能キューに入れられる。送達不能キューに入れられない場合は廃棄されます。

SAFE

応答キューに入れることができない非持続応答は送達不能キューに入れられる。応答を送信できず、送達不能キューに入れることができない場合、キューに入れられたパブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースは、現行の操作をバックアウトします。これは適切な間隔で再試行され、後続メッセージの処理は行いません。

DISCARD

応答キューに入れられない非持続応答は、廃棄されます。

KEEP

非持続応答は送達不能キューに入れられず、廃棄はされない。代わりに、キューに入れられたパブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースは、現行の操作をバックアウトし、適切な間隔で再試行します。後続メッセージの処理は行いません。

PSRTYCNT

キューに入れられたパブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースが同期点下でコマンド・メッセージを処理できない場合、その作業単位は取り消されます。コマンドがメッセージの処理を再度何回か試行してから、それに代わって、パブリッシュ/サブスクライブ・ブローカーがレポート・オプションに従ってコマンド・メッセージを処理します。このことが生じる理由は様々です。例えば、パブリッシュ・メッセージをサブスクライバーに送信できず、パブリケーションを送達不能キューに書き込めない場合です。

新しいキュー・マネージャーでは、このパラメーターの初期値は5です。

範囲は0から999,999,999です。

PSSYNCP

キューに入れられたパブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースが同期点でコマンド・メッセージの処理(パブリケーション・メッセージのパブリッシュまたは削除)を行うかどうかを制御します。

YES

すべてのメッセージが同期点で処理されます。

IFPER

持続メッセージのみが同期点に含まれます。

キュー・マネージャーの初期値はIFPERです。

z/OS

RCVTIME(integer)

非アクティブ状態に戻る前に、パートナーからハートビートを含むデータを受信するために、TCP/IPチャンネルが待機する時間のおおよその長さ。

このパラメーターは、メッセージ・チャンネル、およびSHARECNVがゼロより大きいMQIサーバー接続チャンネルおよびクライアント接続チャンネルにのみ適用されます。チャンネル受信タイムアウトは、メッセージ・チャンネルの場合と同じ方法で、折衝されたハートビート間隔に基づいて設定されます。この数値は以下のように設定します。

- この数値が、チャンネルの待機時間を算出するためにネゴシエーション対象のHBINT値に適用する乗数であることを指定するには、RCVTYPEをMULTIPLYに設定します。RCVTIMEの値は、0または2から99までの範囲の数字に指定します。0に指定すると、チャンネルはパートナーからデータを受信するのを無期限に待ち続けます。
- RCVTIMEが、チャンネルの待機時間を算出するためにネゴシエーション対象のHBINT値に追加する秒数であることを指定するには、RCVTYPEをADDに設定します。RCVTIMEの値は1から999999の範囲で指定します。
- チャンネルの待機時間を示す秒単位の値としてRCVTIMEを指定するには、RCVTYPEをEQUALに設定します。RCVTIMEの値は0から999,999の範囲で指定します。0に指定すると、チャンネルはパートナーからデータを受信するのを無期限に待ち続けます。

注: 共有会話を使用するMQIチャンネルの場合、ReceiveTimeout、ReceiveTimeMin、またはReceiveTimeoutTypeによって使用されるハートビート間隔は、折衝されたハートビート間隔より5秒大きくなります。

SHARECNVがゼロのチャンネルの場合、RCVTIMEは適用されません。

このパラメーターに対する変更点は、後で始動するチャンネルで有効になります。このパラメーターの変更は、現在開始されているチャンネルには影響しません。

詳しくは、チャンネルの相手側がまだ使用可能であるかどうかの検査を参照してください。

このパラメーターは、z/OSでのみ有効です。

RCVTMIN(integer)

非アクティブ状態に戻る前に、パートナーからハートビートを含むデータを受信するために、TCP/IP チャンネルが待機する最小時間。

このパラメーターは、メッセージ・チャンネル、および **SHARECNV** がゼロより大きい MQI サーバー接続チャンネルおよびクライアント接続チャンネルにのみ適用されます。チャンネル受信タイムアウトは、メッセージ・チャンネルの場合と同じ方法で、折衝されたハートビート間隔に基づいて設定されます。

注：共有会話を使用する MQI チャンネルの場合、**ReceiveTimeout**、**ReceiveTimeMin**、または **ReceiveTimeoutType** によって使用されるハートビート間隔は、折衝されたハートビート間隔より 5 秒大きくなります。

SHARECNV がゼロのチャンネルの場合、**RCVTMIN** は適用されません。

TCP/IP チャンネル待機時間は、**HBINT** のネゴシエーション値を基準にした相対値で構成できます。**RCVTTYPE** が **MULTIPLY** または **ADD** である場合、結果の値は **RCVTMIN** で設定された値より小さくなる可能性があります。この場合、TCP/IP チャンネル待機時間は **RCVTMIN** に設定されます。**RCVTTYPE** が **EQUAL** の場合、**RCVTMIN** は適用されません。

0 から 999999 の範囲の値を秒単位で指定します。

このパラメーターに対する変更点は、後で始動するチャンネルで有効になります。このパラメーターの変更は、現在開始されているチャンネルには影響しません。

詳しくは、[チャンネルの相手側がまだ使用可能であるかどうかの検査](#)を参照してください。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

RCVTTYPE

RCVTIME の値に適用される修飾子。

MULTIPLY

チャンネルの待機時間を決定するために、ネゴシエーションされた **HBINT** 値に適用する乗数として **RCVTIME** を指定します。

追加

チャンネル待ち時間を決定するために、ネゴシエーションされた **HBINT** 値に追加する秒単位の値として **RCVTIME** を指定します。

EQUAL

チャンネル待ち時間を表す秒単位の値として **RCVTIME** を指定します。

このパラメーターに対する変更点は、後で始動するチャンネルで有効になります。このパラメーターの変更は、現在開始されているチャンネルには影響しません。

詳しくは、[チャンネルの相手側がまだ使用可能であるかどうかの検査](#)を参照してください。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

REMOTEEV

例えば伝送キューが正しく定義されていないために、アプリケーションまたはキュー・マネージャーが別のキュー・マネージャー上のリモート・キューにアクセスできない場合、リモート・エラー・イベントを生成するかどうかを指定します。

DISABLED

リモート・エラー・イベントは生成されません。

これがキュー・マネージャーの初期デフォルト値です。

ENABLED

リモート・エラー・イベントが生成されます。

WebSphere Application Server で提供されている IBM MQ for z/OS の縮小機能形式を使用している場合は、**DISABLED** のみが有効です。

REPOS(*clustername*)

このキュー・マネージャーがリポジトリ・マネージャー・サービスを提供するクラスターの名前。最大長は 48 文字で、IBM MQ オブジェクトの命名規則に従います。

REPOS または **REPOSNL** パラメーターの、両方ではなく、いずれかを指定できます。**REPOS** と **REPOSNL** の両方がブランクの場合もあれば、**REPOS** がブランクの場合もあり、**REPOSNL** によって指定された名前リストが空の場合もあります。このようなとき、このキュー・マネージャーはフル・リポジトリを保持しません。これは、クラスターに定義されている他のリポジトリ・サービスのクライアントである可能性があります。

クラスター送信側チャンネルを使用して、このキュー・マネージャーを、クラスター内 (**REPOS** が指定されている場合) または名前リストで指定されている各クラスター内 (**REPOSNL** が指定されている場合) の少なくとも 1 つの他のフル・リポジトリ・キュー・マネージャーに接続します。フル・リポジトリ・キュー・マネージャーでクラスター送信側チャンネルを使用する方法については、[クラスターのコンポーネントの情報](#)を参照してください。

コマンドが正常に完了しても、アクションが完了したことを意味するわけではありません。実際に完了しているかどうかを確認するには、[分散ネットワークに対する非同期コマンドが終了したことの確認](#)の **ALTER QMGR** ステップを参照してください。

REPOSNL(*nlname*)

このキュー・マネージャーがリポジトリ・マネージャー・プログラム・サービスを提供するクラスター名前リストの名前。最大長は 48 文字で、IBM MQ 名前リスト・オブジェクトの命名規則に準拠しています。

REPOS または **REPOSNL** の指定については、**REPOS** の説明を参照してください。

REVDNS

チャンネルの接続元である IP アドレスに関して、ドメイン・ネーム・サーバー (DNS) からホスト名を逆引きするかどうかを制御します。この属性は、TCP のトランスポート・タイプ (TRPTYPE) を使用するチャンネルでのみ有効です。

ENABLED

インバウンド・チャンネルの IP アドレスに関して DNS ホスト名の情報が必要な場合に、それが逆引きされます。ホスト名が含まれる CHLAUTH ルールに照らしてマッチングを行ったり、エラー・メッセージにホスト名を含めたりするには、この設定が必要です。接続 ID を提供するメッセージでは、IP アドレスが示されます。

これは、キュー・マネージャーの初期デフォルト値です。

DISABLED

インバウンド・チャンネルの IP アドレスに関して DNS ホスト名は逆引きされません。これを設定すると、ホスト名を使用する CHLAUTH ルールはマッチングされません。

ROUTEREC

メッセージで要求された場合に、トレース経路情報を記録するかどうかを指定します。このパラメーターが **DISABLED** に設定されない場合は、生成される応答が、**SYSTEM.ADMIN.TRACE.ROUTE.QUEUE** に送信されるか、メッセージ自体によって指定される宛先に送信されるかを制御します。**ROUTEREC** が **DISABLED** でない場合、最終宛先にまだ到達していないメッセージには情報が追加されていることがあります。

DISABLED

トレース経路情報は記録されません。

MSG

トレース経路情報が記録され、トレース経路の記録動作を生じさせるメッセージの発信元によって指定された宛先に送信されます。

これがキュー・マネージャーの初期デフォルト値です。

QUEUE

トレース経路情報が記録され、**SYSTEM.ADMIN.TRACE.ROUTE.QUEUE** に送信されます。

Multi SCHINIT

キュー・マネージャーが開始するときに、チャンネル・イニシエーターが自動的に開始するかどうかを指定します。

QMGR

チャンネル・イニシエーターは、キュー・マネージャーが開始するときに自動的に開始します。

MANUAL

チャンネル・イニシエーターは自動的に開始しません。

このパラメーターは、[マルチプラットフォーム](#)でのみ有効です。

Multi SCMDSERV

キュー・マネージャーが開始するときに、コマンド・サーバーが自動的に開始するかどうかを指定します。

QMGR

コマンド・サーバーは、キュー・マネージャーが開始するときに自動的に開始します。

MANUAL

コマンド・サーバーは自動的に開始しません。

このパラメーターは、[マルチプラットフォーム](#)でのみ有効です。

z/OS SCYCASE

セキュリティ・プロファイルが大文字か大/小文字混合かを指定します。

UPPER

セキュリティ・プロファイルは大文字のみです。ただし、MXTOPIC および GMXTOPIC はトピックのセキュリティのために使用され、大/小文字混合のプロファイルを含められます。

MIXED

セキュリティ・プロファイルは大/小文字混合です。MQCMDS および MQCONN はコマンドおよび接続セキュリティのために使用されますが、大文字のプロファイルのみを含めることができます。

SCYCASE への変更は、次のコマンドを実行すると有効になります。

```
REFRESH SECURITY(*) TYPE(CLASSES)
```

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

z/OS SQQNAME

SQQNAME 属性は、キュー共有グループ内のキュー・マネージャーが同じグループ内の共有キューを直接開くかどうかを指定します。処理キュー・マネージャーは共有キュー用に MQOPEN を呼び出し、キューの *ObjectQmgrName* パラメーターを設定します。共有キューが処理キュー・マネージャーと同じキュー共有グループにある場合、処理キュー・マネージャーはキューを直接開くことができます。キューを直接開くか、または *ObjectQmgrName* キュー・マネージャーによって開くかを、**SQQNAME** 属性を設定して制御します。ターゲット・キューが処理キュー・マネージャーと同じキュー共有グループ内の共有キューである場合、この属性は、コピー属性指定で QALIAS を開くときにも使用されます。このような状態では、キュー共有グループ内の各キュー・マネージャーの QALIAS コピー・オブジェクトが同じターゲット・キューを持っていることは重要です。

USE

ObjectQmgrName が使用され、適切な伝送キューが開きます。

IGNORE

処理キュー・マネージャーが共有キューを直接オープンします。パラメーターの値をこれに設定することにより、キュー・マネージャー・ネットワーク上のトラフィックが軽減されます。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

SSLCRLNL (nlname)

拡張 TLS 証明書検査を行えるように証明書の失効場所を提供するために使用される、認証情報オブジェクトの名前リストの名前。



重要: 名前リストは、最大 1 つの OCSP タイプ AUTHINFO オブジェクトのみを参照できます。

複数の OCSP タイプの AUTHINFO オブジェクトが NAMELIST で参照されている場合は、最初の項目のみが使用されます。

SSLCRLNL がブランクの場合には、使用される TLS 証明書の 1 つが AuthorityInfoAccess または CrlDistributionPoint X.509 証明書拡張を含まない限り、証明書の取り消し検査は呼び出されません。

SSLCRLNL に対する変更、以前に指定した名前リスト内の名前に対する変更、または以前に参照した認証情報オブジェクトに対する変更は、次のときに有効になります。

• **REFRESH SECURITY TYPE(SSL)** コマンドが発行されたとき。

• **ALW** On AIX, Linux, and Windows:

- 新しいチャネル・プロセスが開始される時
- チャネル・イニシエーターのスレッドとして実行されるチャネルの場合は、チャネル・イニシエーターが再始動される時
- リスナーのスレッドとして実行されるチャネルの場合は、リスナーが再始動される時

• **IBM i** On IBM i:

- 新しいチャネル・プロセスが開始される時
- チャネル・イニシエーターのスレッドとして実行されるチャネルの場合は、チャネル・イニシエーターが再始動される時
- リスナーのスレッドとして実行されるチャネルの場合は、リスナーが再始動される時

IBM i キュー・マネージャーでは、このパラメーターは無視されます。ただし、AMQCLCHL.TAB ファイルに書き込む認証情報オブジェクトを決定するためには使用されます。

• **z/OS** z/OS では、チャネル・イニシエーターが再始動されたとき。

SSLCRLNL によって参照される名前リストでは、CRLLDAP または OCSP タイプの認証情報オブジェクトのみが許可されます。その他のタイプは、リストが処理される際にエラー・メッセージを出し、それ以降は無視されます。

SSLCRYP (string)

システム上に存在する暗号ハードウェアの構成に必要なパラメーター・ストリングを設定します。

サポートされるすべての暗号ハードウェアは、PKCS #11 インターフェースをサポートします。以下の形式のストリングを指定します。

```
GSK_PKCS11= the PKCS #11 driver path and file name>  
; the PKCS #11 token label> ;  
the PKCS #11 token password> ; symmetric cipher setting>  
;
```

PKCS #11 ドライバー・パスは、PKCS #11 カードに対するサポートを提供する共有ライブラリーの絶対パスです。PKCS #11 ドライバー・ファイル名は共有ライブラリーの名前です。PKCS #11 ドライバーのパスとファイル名に必要な値の例は、`/usr/lib/pkcs11/PKCS11_API.so` です。

IBM Global Security Kit (GSKit) を介して対称暗号操作にアクセスするには、対称暗号設定パラメーターを指定します。このパラメーターの値は次のいずれかです。

SYMMETRIC_CIPHER_OFF

対称暗号操作を使用しません。

SYMMETRIC_CIPHER_ON

対称暗号操作を使用します。

対称暗号設定パラメーターが指定されていない場合、`SYMMETRIC_CIPHER_OFF` を指定するのと同じ効果があります。

ストリングの最大長は 256 文字です。

リストされていない形式のストリングを指定すると、エラーが発生します。

SSLCRYP 値が変更されると、指定された暗号ハードウェア・パラメーターが新しい TLS 接続環境で使用されるパラメーターになります。以下の場合に、新しい情報が有効になります。

- 新しいチャネル・プロセスが開始される時。
- チャネル・イニシエーターのスレッドとして実行されるチャネルの場合は、チャネル・イニシエーターが再始動される時。
- リスナーのスレッドとして実行されるチャネルの場合は、リスナーが再始動される時。
- **REFRESH SECURITY TYPE(SSL)** コマンドが発行された時。

SSLEV

TLS イベントを生成するかどうかを指定します。

DISABLED

TLS イベントは生成されません。

これがキュー・マネージャーの初期デフォルト値です。

ENABLED

すべての TLS イベントが生成されます。

SSLFIPS

SSLFIPS は、IBM MQ で暗号化を実行する場合に、暗号ハードウェアを使用せずに FIPS 認定済みアルゴリズムのみを使用するかどうかを指定します。暗号ハードウェアが構成されている場合、ハードウェア製品で提供される暗号モジュールが使用されます。それらは、一定レベルまで FIPS の認定を受けている場合もあれば、そうではない場合もあります。モジュールが FIPS 証明されているかどうかは、使用しているハードウェア製品によって異なります。FIPS について詳しくは、[連邦情報処理標準 \(FIPS\)](#) を参照してください。

NO

SSLFIPS を NO に設定すると、FIPS 認定済みまたは FIPS 非認定の CipherSpec のいずれかを使用できます。

キュー・マネージャーが暗号ハードウェアを使用せずに実行されている場合は、[CipherSpec の指定](#) にリストされている CipherSpec を参照してください。

これがキュー・マネージャーの初期デフォルト値です。

YES

このキュー・マネージャーとの間のすべての TLS 接続で許可される CipherSpecs で、FIPS 証明されたアルゴリズムだけが使用されるように指定します。

該当する FIPS 140-2 認定済み CipherSpec のリストについては、[CipherSpec の指定](#) を参照してください。

SSLFIPS に対する変更は、次のときに有効になります。

- **Multi** On AIX, Linux, and Windows:
 - **REFRESH SECURITY TYPE(SSL)** コマンドが発行された時
 - 新しいチャネル・プロセスが開始される時。
 - チャネル・イニシエーターのスレッドとして実行されるチャネルの場合は、チャネル・イニシエーターが再始動される時。
 - リスナーのスレッドとして実行されるチャネルの場合は、リスナーが再始動される時。
 - プロセス・プール・プロセスのスレッドとして実行されるチャネルの場合は、プロセス・プール・プロセスが開始または再開され、TLS チャネルを最初に実行した時。プロセス・プーリング・プロセスが既に TLS チャネルを実行しており、変更を即時に有効にする場合は、MQSC コマンド

REFRESH SECURITY TYPE(SSL)を実行します。プロセス・プール・プロセスは **amqzmpa** です。

- ▶ **z/OS** z/OS では、チャンネル・イニシエーターが再始動されたとき。

このパラメーターは、z/OS、AIX、Linux、and Windows で有効です。

SSLKEYR(string)

Secure Sockets Layer 鍵リポジトリの名前。ストリングの最大長は 256 文字です。名前の形式は環境によって異なります。

▶ **z/OS** z/OS では、この名前は鍵リングの名前になります。

▶ **Multi** マルチプラットフォームでは、この名前はキー・リポジトリの絶対パスとファイル名です。

- ▶ **IBM i** IBM i では、名前の形式は *keyfile.kdb* です。ここで、*keyfile* は GSKit CMS 鍵データベース・ファイルを示します。ファイル・サフィックスが指定されていない場合は、*.kdb* と想定されます。

- *SYSTEM を指定すると、IBM MQ はキュー・マネージャーのキー・リポジトリとしてシステム証明書ストアを使用します。キュー・マネージャーは Digital Certificate Manager (DCM) でサーバー・アプリケーションとして登録されます。このキュー・マネージャーをサーバー・アプリケーションとして登録したので、このキュー・マネージャーに対し、システム・ストアで任意のサーバー証明書またはクライアント証明書を割り当てることができます。
- SSLKEYR パラメーターを *SYSTEM 以外の値に変更すると、IBM MQ はキュー・マネージャーを DCM を持つアプリケーションとして登録解除します。

- ▶ **Linux** ▶ **AIX** AIX and Linux では、名前の形式は *pathname/keyfile* です。ここで、*keyfile* は GSKit CMS または PKCS#12 鍵データベース・ファイルを示します。

- ▶ **Windows** Windows では、名前の形式は *pathname\keyfile* です。ここで、*keyfile* は GSKit CMS または PKCS#12 鍵データベース・ファイルを示します。

Windows および Linux で TLS AMQP チャンネルを使用する場合、鍵リポジトリ・ファイルの接尾部は以下のいずれかでなければなりません。

- *.kdb* (CMS キー・リポジトリの場合)
- *.p12* または *.pkcs12* (PKCS #12 鍵リポジトリの場合)。

▶ **Multi** マルチプラットフォームでは、このパラメーターの構文が検証され、有効な絶対ディレクトリー・パスが含まれているかどうかを確認されます。

SSLKEYR がブランクの場合、TLS を使用するチャンネルは開始しません。 **SSLKEYR** に鍵リングや鍵データベース・ファイルに対応しない値を設定した場合も、TLS を使用するチャンネルは開始しません。

SSLKEYR に対する変更は、次のときに有効になります。

- **REFRESH SECURITY TYPE(SSL)** コマンドが発行されたとき。

- ▶ **Multi** On マルチプラットフォーム:

- 新しいチャンネル・プロセスが開始される時。
- チャンネル・イニシエーターのスレッドとして実行されるチャンネルの場合は、チャンネル・イニシエーターが再始動される時。
- リスナーのスレッドとして実行されるチャンネルの場合は、リスナーが再始動される時。
- プロセス・プール・プロセス **amqzmpa** のスレッドとして実行されるチャンネルの場合は、プロセス・プール・プロセスが開始または再開され、TLS チャンネルを最初に実行した時。プロセス・プーリング・プロセスが既に TLS チャンネルを実行しており、変更を即時に有効にする場合は、MQSC コマンド **REFRESH SECURITY TYPE(SSL)** を実行します。

- ▶ **z/OS** z/OS では、チャンネル・イニシエーターが再始動されたとき。

SSLRKEYC (integer)

秘密鍵を再ネゴシエーションする前に TLS 会話内で送受信されるバイト数。バイト数には、制御情報が含まれています。

SSLRKEYC は、キュー・マネージャーから通信が開始される TLS チャンネルでのみ使用されます。例えば、送信側チャンネルは送信側および受信側チャンネルのペアで通信を開始します。

0 より大きい値が指定されると、チャンネル・ハートビートに続いてメッセージ・データが送受信される前に、秘密鍵の再折衝も実行されます。再ネゴシエーションが成功するごとに、次の秘密鍵の再ネゴシエーションまでのバイト数がリセットされます。

値は 0 から 999,999,999 の範囲で指定します。値が 0 の場合は、秘密鍵の再ネゴシエーションが行われることはありません。TLS 秘密鍵のリセット・カウントを 1 バイトから 32767 バイト (32 KB) の範囲で指定する場合、TLS チャンネルは 32 KB の秘密鍵リセット・カウントを使用します。リセット・カウントを大きくすることにより、TLS 秘密鍵リセット値が小さい場合に発生する過剰な鍵リセットによるコストを回避できます。



重要: 自分の企業が APAR PH30305 を適用した場合、次のステートメントは適用されなくなります。

- 4096 (4 KB) より小さいゼロ以外の値を指定すると、チャンネルが始動に失敗したり、**SSLKEYDA**、**SSLKEYTI**、および **SSLRKEYS** の値が矛盾する恐れがあります。

▶ **z/OS** **SSLTASKS (integer)**

TLS 呼び出しを処理するために使用するサーバー・サブタスクの数。TLS チャンネルを使用するには、これらのうち少なくとも 2 つのタスクが実行されている必要があります。

この値の範囲は 0 から 9999 です。ストレージ割り振りの問題を避けるために、**SSLTASKS** パラメーターは、50 以下の値に設定してください。

このパラメーターに対する変更が有効になるのは、チャンネル・イニシエーターが再始動したときです。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

STATACLS

自動定義されたクラスター送信側チャンネルの統計データを収集するかどうかを指定します。

QMGR

統計データの収集は、キュー・マネージャーの **STATCHL** パラメーターの設定から継承されます。

これがキュー・マネージャーの初期デフォルト値です。

OFF

チャンネルの統計データ収集は使用不可になります。

LOW

STATCHL が NONE でない場合、システム・パフォーマンスへの影響を最小限に抑えた低い比率のデータ収集で統計データ収集がオンになります。

MEDIUM

STATCHL が NONE でない場合、普通の比率のデータ収集で統計データ収集がオンになります。

HIGH

STATCHL が NONE でない場合、高い比率のデータ収集で統計データ収集がオンになります。

このパラメーターへの変更は、変更した後に開始されたチャンネルにのみ適用されます。パラメーターを変更する前に開始されたチャンネルでは、チャンネルの開始時に有効であった値が引き続き適用されます。

▶ **z/OS** の上 z/OS システムでは、このパラメータを有効にすると、選択した値に関係なく、統計データの収集がオンになるだけです。LOW、MEDIUM、または HIGH のどれを指定しても、結果に違いはありません。チャンネル・アカウンティング・レコードを収集するには、このパラメーターを有効にしなければなりません。

STATCHL

チャンネルの統計データを収集するかどうかを指定します。

NONE

チャンネルの **STATCHL** パラメーターの設定に関係なく、チャンネルの統計データ収集はオフになります。

OFF

STATCHL パラメーターの QMGR の値を指定するチャンネルの統計データ収集はオフになります。

これがキュー・マネージャーの初期デフォルト値です。

LOW

STATCHL パラメーターの QMGR の値を指定するチャンネルの場合は、低い比率でのデータ収集による統計データの収集がオンになります。

MEDIUM

STATCHL パラメーターの QMGR の値を指定するチャンネルの場合は、普通の比率でのデータ収集による統計データの収集がオンになります。

HIGH

STATCHL パラメーターの QMGR の値を指定するチャンネルの場合は、高い比率でのデータ収集による統計データの収集がオンになります。

このパラメーターへの変更は、変更した後に開始されたチャンネルにのみ適用されます。パラメーターを変更する前に開始されたチャンネルでは、チャンネルの開始時に有効であった値が引き続き適用されます。

z/OS の上 z/OS システムでは、このパラメータを有効にすると、選択した値に関係なく、統計データの収集がオンになるだけです。LOW、MEDIUM、または HIGH のどれを指定しても、結果に違いはありません。チャンネル・アカウントिंग・レコードを収集するには、このパラメーターを有効にしなければなりません。

Multi **STATINT(integer)**

モニター・キューに統計モニター・データを書き込むときの、秒単位での時間間隔。

1 から 604800 の範囲内で値を指定します。

このパラメーターを変更すると、モニター・データおよび統計データの収集に対して即時適用されません。

このパラメーターは、[マルチプラットフォーム](#) でのみ有効です。

Multi **STATMQI**

キュー・マネージャーの統計モニター・データを収集するかどうかを指定します。

OFF

MQI 統計のデータ収集を使用不可にします。

これがキュー・マネージャーの初期デフォルト値です。

ON

MQI 統計のデータ収集を使用可能にします。

このパラメーターを変更すると、モニター・データおよび統計データの収集に対して即時適用されません。

このパラメーターは、[マルチプラットフォーム](#) でのみ有効です。

STATQ

キューの統計データを収集するかどうかを指定します。

Multi **NONE**

キューの **STATQ** パラメーターの設定に関係なく、キューの統計データ収集はオフになります。

OFF

STATQ パラメーターに QMGR または OFF の値を指定したキューの統計データ収集はオフになります。OFF がデフォルト値です。

ON

STATQ パラメーターの QMGR または ON の値を指定するキューの統計データ収集はオンになります。

z/OS z/OS では、START TRACE コマンドを使用してクラス 5 統計をオンに切り替える必要があります。

統計メッセージは、統計収集が使用可能になった後でオープンされたキューについてのみ生成されます。STATQ の新しい値を有効にするためにキュー・マネージャーを再始動する必要はありません。

STRSTPEV

開始および停止イベントを生成するかどうかを指定します。

ENABLED

開始イベントと終了イベントを生成します。

これがキュー・マネージャーの初期デフォルト値です。

DISABLED

開始および停止イベントは生成されません。

SUITEB

Suite B 準拠の暗号方式を使用するかどうかと、必要な強度を指定します。

NONE

Suite B は使用されません。NONE がデフォルトです。

128_BIT

Suite B 128 ビット・レベルのセキュリティーが使用されます。

192_BIT

Suite B 192 ビット・レベルのセキュリティーが使用されます。

128_BIT,192_BIT

Suite B 128 ビット・レベルと 192 ビット・レベルのセキュリティーが使用されます。

z/OS TCPCHL(integer)

TCP/IP 伝送プロトコルを使用する、現行チャンネルの最大数、または接続可能なクライアントの最大数。

使用するソケットの最大数は、TCPCHL と CHDISPS の値の合計数です。z/OS UNIX System Services **MAXFILEPROC** パラメーター (SYS1.PARMLIB の BPXPRMaxx メンバーで指定される) 各タスクに許可されるソケットの数、および各ディスパッチャーに許可されるチャンネルの数を制御します。この場合、TCP/IP を使用するチャンネルの数は、CHDISPS の値を乗算した MAXFILEPROC の値に制限されます。

0 から 9999 の範囲の値を指定します。値は MAXCHL の値を超えてはなりません。MAXCHL は、使用可能なチャンネルの最大数を定義します。TCP/IP は、9999 のチャンネルまでサポートしない場合があります。この場合、指定できる値は、TCP/IP がサポート可能なチャンネル数に制限されます。ゼロを指定すると、TCP/IP 伝送プロトコルは使用されません。

この値を変更する場合は、値の競合が生じないように MAXCHL、LU62CHL、および ACTCHL の値も検討してください。必要に応じて MAXCHL および ACTCHL の値を引き上げてください。

このパラメーターの値を小さくすると、新しい制限値を超える現行チャンネルはすべて、停止するまで稼働し続けます。

共有会話は、このパラメーターの合計には影響を与えません。

チャンネル・イニシエーターの開始時に TCPCHL の値がゼロ以外の場合は、値を動的に変更できます。チャンネル・イニシエーターの開始時に TCPCHL の値がゼロの場合、その後の ALTER コマンドは効力がありません。このような場合は、チャンネル・イニシエーターの開始前か、START CHINIT コマンド発行前の CSQINP2 の中で、ALTER コマンドを実行する必要があります。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

z/OS TCPKEEP

接続の相手側が使用可能であることを検査するために、**KEEPALIVE** 機能を使用するかどうかを指定します。使用不可の場合は、チャンネルが閉じられます。

NO

TCP **KEEPALIVE** 機能は使用されません。

これがキュー・マネージャーの初期デフォルト値です。

YES

TCP プロファイルの構成データ・セットで指定されたとおりに、TCP **KEEPALIVE** 機能が使用されます。間隔は、**KAINT** チャンネル属性で指定されます。

このパラメーターに対する変更点は、後で始動するチャンネルで有効になります。このパラメーターの変更は、現在開始されているチャンネルには影響しません。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

「最新の」キュー・マネージャーでは **TCPKEEP** パラメーターを使用する必要はなくなりました。代わりに、以下を組み合わせ使用します。

- ・「最新」のクライアント・チャンネルの使用 (**SHARECNV** <> 0)
- ・メッセージ・チャンネルの受信タイムアウト **RCVTIME**

詳しくは、技術情報「*Setting the TCP/IP KeepAlive interval to be used by IBM MQ*」(<https://www.ibm.com/support/pages/node/342737>) を参照してください。

z/OS TCPNAME(string)

TCPSTACK の値に応じて、使用される唯一の、あるいは推奨される TCP/IP スタックの名前。この名前は、SYS1.PARMLIB の BPXPRMxx メンバーの **SUBFILESYSTYPE** NAME パラメーターで指定されている、TCP/IP の z/OS UNIX System Services スタックの名前です。**TCPNAME** は、CINET マルチ・スタック環境でのみ適用されます。キュー・マネージャーの初期デフォルト値は TCP/IP です。

INET 単一スタック環境では、チャンネル・イニシエーターは使用可能な TCP/IP スタックだけを使用します。

このパラメーターの最大長は 8 文字です。

このパラメーターへの変更点は、チャンネル・イニシエーターが再始動するときに有効になります。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

z/OS TCPSTACK

チャンネル・イニシエーターが、**TCPNAME** で指定される TCP/IP スタックのみを使用できるのか、またはオプションで任意に選択された TCP/IP アドレスにバインドするのかを指定します。このパラメーターは、CINET マルチ・スタック環境でのみ適用されます。

SINGLE

チャンネル・イニシエーターは、**TCPNAME** で指定された TCP/IP アドレス・スペースのみを使用できます。

MULTIPLE

チャンネル・イニシエーターは、使用可能な TCP/IP アドレス・スペースをすべて使用できます。

このパラメーターへの変更点は、チャンネル・イニシエーターが再始動するときに有効になります。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

z/OS TRAXSTR

チャンネル・イニシエーター・トレースが自動的に開始されるかどうかを指定します。

YES

チャンネル・イニシエーター・トレースは自動的に開始します。

NO

チャンネル・イニシエーター・トレースは自動的に開始されません。

このパラメーターへの変更点は、チャンネル・イニシエーターが再始動するときに有効になります。チャンネル・イニシエーターを再始動せずにチャンネル・イニシエーター・トレースを開始または停止する場合は、チャンネル・イニシエーターが開始した後で、**START TRACE** コマンドか **STOP TRACE** コマンドを使用します。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

TRAXTBL(integer)

チャンネル・イニシエーターのトレース・データ・スペースのサイズ (メガバイト)。

2 以上 2048 以下の範囲の値を指定します。

注:

1. このパラメーターへの変更は即時に有効になり、既存のトレース・テーブルの内容は失われます。
2. **CHINIT** トレースは、qmidCHIN.CSQTTRDS という名前のデータ・スペースに保管されます。大容量の z/OS のデータ・スペースを使用するときは、関連する z/OS ページング・アクティビティをサポートするのに十分な補助ストレージがシステム上で使用可能であることを確認してください。SYS1.DUMP データ・セットのサイズを増加させる必要が生じる場合もあります。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

TREELIFE(integer)

非管理トピックの存続期間 (秒単位)。

非管理トピックは、管理ノードとして存在していないトピック・ストリングにアプリケーションがパブリッシュ (またはサブスクライブ) するときに作成されるトピックです。このパラメーターは、この非管理ノードにアクティブなサブスクリプションが存在しなくなった場合に、キュー・マネージャーがそのノードを削除するまでに待機する時間を指定します。キュー・マネージャーがリサイクルされた後は、永続サブスクリプションによって使用中の非管理トピックのみが残ります。

0 以上 604000 以下の範囲の値を指定します。値 0 は、非管理トピックがキュー・マネージャーによって削除されないことを意味します。

TRIGINT(integer)

ミリ秒単位で表した時間間隔。

TRIGINT パラメーターは、トリガー・タイプ (**TRIGTYPE**) が **FIRST** に設定されている場合にのみ関係します (詳しくは、618 ページの『[DEFINE QLOCAL \(新規ローカル・キューの定義\)](#)』を参照してください)。この場合、通常、空であったキューに適切なメッセージが着信した場合のみ、トリガー・メッセージが生成されます。しかし、特定の状況のもとでは、キューが空でなくても、**FIRST** トリガー操作のもとで追加のトリガー・メッセージが生成されることがあります。これらの追加のトリガー・メッセージが、**TRIGINT** ミリ秒より短い間隔で生成されることはありません。トリガー・タイプ **FIRST** の特殊な事例を参照してください。

値は 0 から 999,999,999 の範囲で指定します。

関連概念

[送達不能キューの取り扱い](#)

 [z/OS での TLS の取り扱い](#)

関連タスク

[キュー・マネージャーの属性の表示および変更](#)

ALTER queues (キュー設定の変更)

キューのパラメーターを変更するには、**MQSC ALTER** コマンドを使用します。キューは、ローカル・キュー (**ALTER QLOCAL**)、別名キュー (**ALTER QALIAS**)、モデル・キュー (**ALTER QMODEL**)、リモート・キュー、キュー・マネージャー別名、または応答先キュー別名 (**ALTER QREMOTE**) のいずれかです。


MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

このセクションでは、次のコマンドを取り上げます。

- [446 ページの『ALTER QALIAS』](#)
- [448 ページの『ALTER QLOCAL』](#)
- [451 ページの『ALTER QMODEL』](#)
- [453 ページの『ALTER QREMOTE』](#)

ALTER キュー・コマンドに指定されていないパラメーターは、変更しないパラメーターの既存の値と同じになります。

 このコマンドは、ソース 2CR から実行できます。ソースシンボルの説明については、[MQSC](#) および [PCF](#) コマンドを発行できるソース [IBM MQ for z/OS](#)。

キューの ALTER を行うときの使用上の注意

- コマンドが正常に完了しても、アクションが完了したことを意味するわけではありません。真の完了を確認するには、[分散ネットワークの非同期コマンドが終了したことの確認の ALTER キューのステップ](#)を参照してください。

ALTER QUEUE のパラメーターの説明



キューのタイプごとに、関係するパラメーターを [423 ページの表 141](#) の表に示します。表に続けて、各パラメーターについて説明します。

パラメーター	ローカル・キュー	モデル・キュー	別名キュー	リモート・キュー
ACCTQ	✓	✓		
BOQNAME	✓	✓		
BOTHRESH	✓	✓		
 CAPEXPY	✓	✓	✓	✓
 CFSTRUCT	✓	✓		
CLCHNAME	✓			
CLUSNL	✓		✓	✓
CLUSTER	✓		✓	✓
CLWLPRTY	✓		✓	✓
CLWLRANK	✓		✓	✓
CLWLUSEQ	✓			
 CMDSCOPE	✓	✓	✓	✓
CUSTOM	✓	✓	✓	✓
DEFBIND	✓		✓	✓
DEFPRESP	✓	✓	✓	✓

表 141. DEFINE パラメーターと ALTER QUEUE パラメーター (続き)

パラメーター	ローカル・キュー	モデル・キュー	別名キュー	リモート・キュー
<u>DEFPRTY</u>	✓	✓	✓	✓
<u>DEFPSIST</u>	✓	✓	✓	✓
<u>DEFREADA</u>	✓	✓	✓	
<u>DEFSOPT</u>	✓	✓		
<u>DEFTYPE</u>	✓	✓		
<u>DESCR</u>	✓	✓	✓	✓
<u>DISTL</u>	✓	✓		
<u>FORCE</u>	✓		✓	✓
<u>GET</u>	✓	✓	✓	
<u>HARDENBO</u> または <u>NOHARDENBO</u>	✓	✓		
<u>IMGRCOVQ</u>	✓	✓		
 <u>INDXTYPE</u>	✓	✓		
<u>INITQ</u>	✓	✓		
<u>LIKE</u>	✓	✓	✓	✓
<u>MAXDEPTH</u>	✓	✓		
<u>MAXFSIZE</u>	✓	✓		
<u>MAXMSGL</u>	✓	✓		
<u>MONQ</u>	✓	✓		
<u>MSGDLVSQ</u>	✓	✓		
<u>NPMCLASS</u>	✓	✓		
<u>PROCESS</u>	✓	✓		
<u>PROPCTL</u>	✓	✓	✓	
<u>PUT</u>	✓	✓	✓	✓
<i>queue-name</i>	✓	✓	✓	✓
<u>QDEPTHHI</u>	✓	✓		
<u>QDEPTHLO</u>	✓	✓		
<u>QDPHIEV</u>	✓	✓		
<u>QDPLOEV</u>	✓	✓		

表 141. DEFINE パラメーターと ALTER QUEUE パラメーター (続き)

パラメーター	ローカル・キュー	モデル・キュー	別名キュー	リモート・キュー
<u>QDPMAXEV</u>	✓	✓		
 <u>QSGDISP</u>	✓	✓	✓	✓
<u>QSVCI EV</u>	✓	✓		
<u>QSVCI NT</u>	✓	✓		
<u>RETINTVL</u>	✓	✓		
<u>RNAME</u>				✓
<u>RQMNAME</u>				✓
<u>SCOPE</u>	✓		✓	✓
<u>SHARE</u> または <u>NOSHARE</u>	✓	✓		
<u>STATQ</u>	✓	✓		
 <u>STGCLASS</u>	✓	✓		
<u>STREAMQ</u>	✓	✓		
<u>STRMQOS</u>	✓	✓		
<u>TARGET</u>			✓	
<u>TARGQ</u>			✓	
<u>TARGETTYPE</u>			✓	
<u>TRIGDATA</u>	✓	✓		
<u>TRIGDP TH</u>	✓	✓		
<u>TRIGGER</u> または <u>NOTRIGGER</u>	✓	✓		
<u>TRIGMPRI</u>	✓	✓		
<u>TRIGTYPE</u>	✓	✓		
<u>USAGE</u>	✓	✓		
<u>XMITQ</u>				✓

queue-name

キューのローカル名。ただし、リモート・キューのローカル定義に使用されているリモート・キューは除きます。

IBM MQ オブジェクトの命名規則を参照してください。

ACCTQ

キューのアカウントिंग・データ収集を使用可能にするかどうかを指定します。z/OSでは、収集されるデータはクラス3のアカウントING・データ(スレッド・レベルとキュー・レベルのアカウントING)です。このキューでアカウントING・データを収集するには、この接続のアカウントING・データも使用可能にする必要があります。**ACCTQ** キュー・マネージャー属性、またはMQCONN呼び出しのMQCNO構造体のオプション・フィールドのいずれかを設定して、アカウントING・データ収集をオンにします。

QMGR

アカウントING・データの収集は、キュー・マネージャー定義の**ACCTQ**パラメーターの設定に基づきます。

ON

ACCTQ キュー・マネージャー・パラメーターの値がNONEでない限り、キューのアカウントING・データ収集は有効になります。

z/OS z/OSシステムでは、**START TRACE** コマンドを使用して、クラス3アカウントINGを有効にする必要があります。

オフ

このキューではアカウントING・データ収集は使用不可になります。

BOQNAME (queue-name)

過度バックアウト・リキュー名。

このパラメーターは、ローカル・キューとモデル・キューでのみサポートされます。

このパラメーターは、ローカル・キューまたはモデル・キューのバックアウト・キュー名属性を設定または変更するときに使用します。キュー・マネージャーは、その値を照会できるようにする以外には、この属性の値に基づいて何も行いません。IBM MQ classes for JMSは、最大回数バックアウトされたメッセージをこのキューに転送します。最大値は、**BOTHRESH**属性によって指定されます。

BOTHRESH(integer)

バックアウトしきい値。

このパラメーターは、ローカル・キューとモデル・キューでのみサポートされます。

このパラメーターは、ローカル・キューまたはモデル・キューのバックアウトしきい値属性の値を設定または変更するときに使用します。キュー・マネージャーは、その値を照会できるようにする以外には、この属性の値に基づいて何も行いません。IBM MQ classes for JMSは、この属性を使用して、メッセージのバックアウトを許可する回数を決定します。この値を超えると、メッセージは**BOQNAME**属性で指定されたキューに転送されます。

値は0から999,999,999の範囲で指定します。

V9.4.0 CAPEXPY (integer)

解決パスのこのオブジェクトを使用したオブジェクト・ハンドルで書き込まれたメッセージが、有効期限切れによる処理対象になるまでの最大時間(10分の1秒単位)。

メッセージ有効期限処理の詳細、および旧バージョンの製品からマイグレーションした場合の動作については、[有効期限の強制 \(Enforcing lower expiration times\)](#)を参照してください。

整数

1から999 999 999までの範囲の値でなければなりません。

NOLIMIT

このオブジェクトを使用して書き込まれたメッセージの有効期限時間には制限がありません。これがデフォルト値です。

CAPEXPYを**NOLIMIT**に設定すると、**CUSTOM CAPEXPY**属性も設定できます。

CAPEXPYでの変更より前のキュー内の既存のメッセージは、変更の影響を受けないことに注意してください(つまり、有効期限時刻は変更されません)。**CAPEXPY**での変更後にキューに書き込まれた新規メッセージにのみ、新しい有効期限時刻が設定されます。

z/OS QSGDISP (SHARED | GROUP | COPY)のキュー・オブジェクトの**CAPEXPY**属性に整数値を指定することはできません。QSGDISP (SHARED | GROUP | COPY)は、9.4.0より前のバージョンの

IBM MQ for z/OS を実行するキュー・マネージャーを含むキュー共有グループにあります。これを試みると、メッセージ CSQM532I および CSQM533I が出され、CAPEXPY をサポートしていないキュー・マネージャーが識別され、オブジェクトは変更されません。

z/OS

CFSTRUCT(*structure-name*)

共有キューを使用する際にメッセージを保管するカップリング・ファシリティ構造の名前を指定します。

このパラメーターは、z/OS 上のローカル・キューとモデル・キューでのみサポートされます。

名前には次の条件があります。

- 12 文字より長くすることはできません。
- 先頭の文字は大文字 (A から Z) でなければなりません。
- 使用できる文字は A から Z と 0 から 9 だけです。

指定した名前には、キュー・マネージャーが接続されるキュー共有グループの名前が接頭部として付きます。キュー共有グループの名前は必ず 4 文字で、必要に応じて記号 @ が埋め込まれます。例えば、NY03 という名前のキュー共有グループを使用し、PRODUCT7 という名前を指定した場合、結果のカップリング・ファシリティ構造体名は NY03PRODUCT7 になります。キュー共有グループの管理構造体 (この場合は NY03CSQ_ADMIN) をメッセージの保管に使用することはできません。

ALTER QLOCAL、**ALTER QMODEL**、**REPLACE** を指定した **DEFINE QLOCAL**、および **REPLACE** を指定した **DEFINE QMODEL** の場合は、以下の規則が適用されます。

- **QSGDISP**(SHARED) が指定されたローカル・キューでは、**CFSTRUCT** は変更できません。
- **CFSTRUCT** または **QSGDISP** のいずれかの値を変更した場合は、キューを削除して再定義する必要があります。キュー上のメッセージを保持するには、キューを削除する前にメッセージをオフロードする必要があります。キューを再定義した後にメッセージを再ロードするか、メッセージを別のキューに移動してください。
- **DEFTYPE**(SHAREDYN) のモデル・キューでは、**CFSTRUCT** をブランクにすることはできません。
- SHARED 以外の **QSGDISP** を持つローカル・キュー、または SHAREDYN 以外の **DEFTYPE** を持つモデル・キューでは、**CFSTRUCT** の値は問題になりません。

NOREPLACE を使用する **DEFINE QLOCAL** および **NOREPLACE** を使用する **DEFINE QMODEL** の場合、カップリング・ファシリティ構造は以下のようになります。

- **QSGDISP**(SHARED) が指定されたローカル・キュー、または **DEFTYPE**(SHAREDYN) が指定されたモデル・キューでは、**CFSTRUCT** をブランクにすることはできません。
- SHARED 以外の **QSGDISP** を持つローカル・キュー、または SHAREDYN 以外の **DEFTYPE** を持つモデル・キューでは、**CFSTRUCT** の値は問題になりません。

注：キューを使用するためには、カップリング・ファシリティ資源管理 (CFRM) ポリシー・データ・セットで構造が定義されていなければなりません。

CLCHNAME (*channel name*)

このパラメーターは、伝送キューでのみサポートされます。

CLCHNAME は、このキューを伝送キューとして使用するクラスター送信側チャンネルの総称名です。この属性は、このクラスター伝送キューからクラスター受信側チャンネルへメッセージを送信するクラスター送信側チャンネルを指定します。

また、伝送キュー属性である **CLCHNAME** 属性をクラスター送信側チャンネルに手動で設定することもできます。クラスター送信側チャンネルによって接続されたキュー・マネージャーを宛先とするメッセージは、クラスター送信側チャンネルを識別する伝送キューに保管されます。これらのメッセージがデフォルトのクラスター伝送キューに保管されることはありません。**CLCHNAME** 属性をブランクに設定すると、チャンネルの再始動時にチャンネルはデフォルトのクラスター伝送キューに切り替わります。デフォルト・キューは、キュー・マネージャーの **DEFCLXQ** 属性の値に応じて、**SYSTEM.CLUSTER.TRANSMIT.ChannelName** または **SYSTEM.CLUSTER.TRANSMIT.QUEUE** のいずれかになります。

CLCHNAME でアスタリスク「*」を指定することにより、伝送キューをクラスター送信側チャンネルのセットに関連付けることができます。アスタリスクはチャンネル名ストリングの先頭、末尾、またはそれ以外の場所に任意の数だけ使用できます。**CLCHNAME** の長さは 48 文字に制限されています (MQ_OBJECT_NAME_LENGTH)。チャンネル名は 20 文字 (MQ_CHANNEL_NAME_LENGTH) に制限されています。アスタリスクを指定する場合は、SHARE 属性も設定する必要があります。これにより、複数のチャンネルから同時に伝送キューにアクセスできます。

z/OS **CLCHNAME** で "*" を指定する場合、チャンネル・プロファイル名を取得するには、チャンネル・プロファイル名を引用符で囲んで指定する必要があります。総称チャンネル名を引用符で囲んで指定しなかった場合は、メッセージ CSQ9030E を受け取ります。

デフォルトのキュー・マネージャー構成では、すべてのクラスター送信側チャンネルがメッセージを単一の伝送キュー SYSTEM.CLUSTER.TRANSMIT.QUEUE から送信します。デフォルト構成は、キュー・マネージャー属性を変更することによって変更できて、**DEFCLXQ** 属性のデフォルト値は SCTQ です。この値は CHANNEL に変更できます。**DEFCLXQ** 属性を CHANNEL に設定すると、各クラスター送信側チャンネルは、デフォルトで特定のクラスター伝送キュー SYSTEM.CLUSTER.TRANSMIT.ChannelName を使用するようになります。

z/OS z/OS では、このパラメーターを設定する場合、キューは以下の要件を満たしている必要があります。

- 共有可能でなければならない (キュー属性 SHARE を指定)。
- 相関 ID に索引付けされていなければならない (INDXTYPE(CORRELID) を指定)。
- 動的キューや共有キューであってはならない。

z/OS **ALW** **CLUSNL (namelist name)**

そのキューが属しているクラスターのリストを指定する、NAMELIST の名前です。

このパラメーターは、別名キュー、ローカル・キュー、およびリモート・キューでのみサポートされます。

このパラメーターの変更は、既に開いているキューのインスタンスには影響しません。

CLUSNL または **CLUSTER** の結果の値の 1 つのみを非ブランクにすることができます。両方に値を指定することはできません。

ローカル・キューの場合、次のキューにはこのパラメーターは設定できません。

- 伝送キュー
- SYSTEM.CHANNEL.xxx キュー
- SYSTEM.CLUSTER.xxx キュー
- SYSTEM.COMMAND.xxx キュー
- **z/OS** z/OS の場合のみ、SYSTEM.QSG.xxx キュー

このパラメーターは、次のプラットフォームでのみ有効です。

- AIX, Linux, and Windows
- z/OS

z/OS **ALW** **CLUSTER (cluster name)**


キューが属するクラスターの名前です。

このパラメーターは、別名キュー、ローカル・キュー、およびリモート・キューでのみサポートされます。

最大長は 48 文字で、IBM MQ オブジェクトの命名規則に従います。このパラメーターの変更は、既に開いているキューのインスタンスには影響しません。

CLUSNL または **CLUSTER** の結果の値の 1 つのみを非ブランクにすることができます。両方に値を指定することはできません。

ローカル・キューの場合、次のキューにはこのパラメーターは設定できません。

- 伝送キュー
- SYSTEM.CHANNEL.*xx* キュー
- SYSTEM.CLUSTER.*xx* キュー
- SYSTEM.COMMAND.*xx* キュー
-  z/OS の場合のみ、SYSTEM.QSG.*xx* キュー

このパラメーターは、次のプラットフォームでのみ有効です。

- AIX, Linux, and Windows
- z/OS

CLWLPRTY(*integer*)

クラスター・ワークロード分散のために、キューの優先順位を指定します。このパラメーターはローカル、リモート、および別名キューにのみ有効です。値の範囲はゼロ (最低の優先度) から 9 (最高の優先度) でなければなりません。この属性について詳しくは、[CLWLPRTY キュー属性](#)を参照してください。

CLWLRANK(*integer*)

クラスター・ワークロード分散のために、キューのランクを指定します。このパラメーターはローカル、リモート、および別名キューにのみ有効です。値の範囲はゼロ (最低ランク) から 9 (最高ランク) でなければなりません。この属性について詳しくは、[CLWLRANK キュー属性](#)を参照してください。

CLWLUSEQ

宛先キューにローカル・インスタンスと最低 1 つのリモート・クラスター・インスタンスがある場合に、MQPUT 操作の動作を指定します。MQPUT がクラスター・チャンネルから出された場合、このパラメーターの効果はありません。このパラメーターは、ローカル・キューにのみ有効です。

QMGR

動作は、キュー・マネージャー定義の **CLWLUSEQ** パラメーターで指定されたとおりです。

ANY

キュー・マネージャーは、ワークロードを分散するために、ローカル・キューをクラスター・キューの別のインスタンスとして処理します。

local

ローカル・キューは MQPUT 操作の唯一の宛先です。

CMDSCOPE

このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合の、コマンドの実行場所を指定します。

QSGDISP が GROUP または SHARED に設定されている場合、**CMDSCOPE** はブランクまたはローカル・キュー・マネージャーでなければなりません。

..

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。

QmgrName

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

コマンドが入力されたキュー・マネージャー以外のキュー・マネージャー名を指定できます。別の名前を指定できるのは、キュー共有グループ環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能な場合に限られます。

*

コマンドはローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。* は、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力するのと同じ結果をもたらします。

CUSTOM(*string*)

新機能用カスタム属性。

この属性には属性の値を含めます。属性の値として、属性名と値の各ペアを1つ以上のスペースで分離します。属性名と値のペアの形式は、NAME (VALUE)です。

最大長は IBM MQ 定数 MQ_CUSTOM_LENGTH によって定義され、現在はすべてのプラットフォームで 128 に設定されています。

CUSTOM 属性は、以下の IBM MQ 属性と共に使用することを目的としています。

Deprecated CAPEXPRTY(integer)

注: **V9.4.0** **V9.4.0** **CUSTOM** フィールドに **CAPEXPRTY** 属性が既に定義されている場合、**CAPEXPRTY** 属性を設定することはできません。既存のトピックを変更して新しい **CAPEXPRTY** フィールドを設定し、**CAPEXPRTY** 属性を **CUSTOM** フィールドから設定解除する必要があります。以下に例を示します。

```
ALTER TOPIC(Q1) CAPEXPRTY(1000) CAPEXPRTY('')
```

許可される値については、[CAPEXPRTY](#) を参照してください。

DEFBIND

アプリケーションが MQOPEN 呼び出しに MQOO_BIND_AS_Q_DEF を指定し、キューがクラスター・キューである場合に使用するバインディングを指定します。

open

キューのオープン時に、キュー・ハンドルがクラスター・キューの特定のインスタンスにバインドされます。

NOTFIXED

キュー・ハンドルは、クラスター・キューのインスタンスにバインドされません。キュー・マネージャーは、MQPUT を使用してメッセージが書き込まれたときに特定のキュー・インスタンスを選択します。この選択内容は、必要に応じて、後で変更されます。

GROUP

アプリケーションが、メッセージのグループが同じ宛先インスタンスに割り当てられるように要求できるようにします。

同じ名前の複数のキューをキュー・マネージャー・クラスターに公示できます。アプリケーションは、すべてのメッセージを単一インスタンス (MQOO_BIND_ON_OPEN) に送信できます。これにより、ワークロード管理アルゴリズムは、メッセージごとに最適な宛先 (MQOO_BIND_NOT_FIXED) を選択できます。1つのメッセージ・グループ全体を同じ宛先インスタンスに割り当てるようにアプリケーションから要求できます。ワークロード・balancingは、メッセージ・グループの中から宛先を再選択します。その場合、キューの MQCLOSE および MQOPEN は必要ありません。

MQPUT1 呼び出しは、NOTFIXED を指定した場合と同様に、常に振る舞います。

このパラメーターは、すべてのプラットフォームで有効です。

DEFPRESP

MQPMO オプション内の書き込み応答タイプが MQPMO_RESPONSE_AS_Q_DEF に設定されている場合に、アプリケーションによって使用される動作を指定します。

同期

MQPMO_RESPONSE_AS_Q_DEF を指定したキューへの PUT 操作は、代わりに MQPMO_SYNC_RESPONSE が指定された場合と同様に発行されます。

ASYN

MQPMO_RESPONSE_AS_Q_DEF を指定したキューへの PUT 操作は、代わりに MQPMO_ASYNC_RESPONSE が指定されている場合と同様に発行されます。[MQPMO オプション \(MQLONG\)](#) を参照してください。

DEFPRTY(integer)

キューに書き込まれるメッセージの、デフォルトの優先順位。値は 0 から 9 の範囲でなければなりません。ゼロは、**MAXPRTY** キュー・マネージャー・パラメーターまでの最低優先順位です。**MAXPRTY** のデフォルト値は 9 です。

DEFPSIST


アプリケーションが MQPER_PERSISTENCE_AS_Q_DEF オプションを指定するときに使用するメッセージ持続性を指定します。

NO

このキューのメッセージは、キュー・マネージャーの再始動の際に失われます。

はい

このキューのメッセージは、キュー・マネージャーの再始動の際に残されます。

 z/OS では、N および Y は、NO および YES の同義語として受け入れられます。

DEFREADA

クライアントに配信される非持続メッセージのデフォルトの先読み動作を指定します。先読みを有効にすると、非持続メッセージを消費するクライアント・アプリケーションのパフォーマンスを向上できます。

NO

クライアント・アプリケーションが先読みを要求するように構成されていない限り、非持続メッセージは先読みされません。

はい

非持続メッセージは、アプリケーションからの要求がある前に、クライアントに送信されます。クライアントが異常終了した場合、またはクライアントが送信されたすべてのメッセージを削除しない場合、非持続メッセージは失われる可能性があります。

disabled

このキューに対して、非持続メッセージの先読みは有効になりません。クライアント・アプリケーションによって先読みが要求されているかどうかに関わりなく、メッセージはクライアントに前もって送信されません。

DEFSOPT

アプリケーションがこのキューを入力用にオープンするときの、デフォルトの共有オプション。


EXCL

オープン要求は、キューからの排他入力用です。

 z/OS の場合、EXCL がデフォルト値です。

SHARED

オープン要求は、キューからの共用入力用です。

 Multiplatforms の場合、SHARED がデフォルト値です。


DEFTYPE

キュー定義タイプ。

このパラメーターは、モデル・キューでのみサポートされます。

PERMDYN

アプリケーションが、オブジェクト記述子 (MQOD) にこのモデル・キューの名前を指定して MQOPEN MQI 呼び出しを行うと、永続動的キューが作成されます。

 z/OS では、動的キューの属性指定は QMGR です。

 **SHAREDYN**


このオプションは、z/OS でのみ使用可能です。

アプリケーションが、オブジェクト記述子 (MQOD) にこのモデル・キューの名前を指定して MQOPEN API 呼び出しを行うと、永続動的キューが作成されます。

動的キューの属性指定は SHARED です。

TEMPDYN

アプリケーションが、オブジェクト記述子 (MQOD) にこのモデル・キューの名前を指定して MQOPEN API 呼び出しを行うと、一時動的キューが作成されます。

 z/OS では、動的キューの属性指定は QMGR です。

▶ **z/OS** **DEFPSIST** パラメーターが YES のモデル・キュー定義には、この値を指定しないでください。

▶ **z/OS** このオプションを指定する場合は、**INDXTYPE(MSGTOKEN)** を指定しないでください。

DESCR(string)

平文コメント。オペレーターが **DISPLAY QUEUE** コマンドを実行したときに表示される、このオブジェクトについての記述情報です。

表示可能文字だけを含めることができます。最大長は 64 文字です。DBCS のインストール済み環境では、この値に DBCS 文字 (最大長 64 バイト) を使用できます。

注: このキュー・マネージャーのコード化文字セット ID (CCSID) に含まれる文字を使用してください。それ以外の文字を使用し、情報が別のキュー・マネージャーに送信された場合には、正しく変換されないことがあります。

ALW **DISTL**

パートナー・キュー・マネージャーが配布リストをサポートするかどうかを設定します。

はい

配布リストは、パートナー・キュー・マネージャーによってサポートされます。

NO

配布リストは、パートナー・キュー・マネージャーによってサポートされません。

注: このパラメーターは MCA で設定されるので、通常は変更しないでください。ただし、宛先キュー・マネージャーの配布先リスト機能が確認されている場合は、伝送キューの定義時にこのパラメーターを設定できます。

このパラメーターは、AIX, Linux, and Windows でのみ有効です。

FORCE

このパラメーターは、別名キュー、ローカル・キュー、およびリモート・キュー上で **ALTER** コマンドのみに適用されます。

このパラメーターを指定すると、次のような状況でコマンドを強制的に終了します。

別名キューでは、次の記述が共に真である場合が該当します。

- **TARGET** パラメーターは、キューを指定します。
 - この別名キューをオープンしているアプリケーションがある。
- ローカル・キューでは、次の記述が共に真である場合が該当します。
- **NOSHARE** パラメーターが指定されている
 - 複数のアプリケーションがそのキューを入力用にオープンしている。

FORCE は、以下の記述が両方とも真である場合にも必要です。

- **USAGE** パラメーターが変更されました。
- そのキュー上に 1 つ以上のメッセージがあるか、1 つ以上のアプリケーションがそのキューをオープンしている。

キューにメッセージがある間は、**USAGE** パラメーターを変更しないでください。メッセージが伝送キューに書き込まれると、メッセージの形式が変更されます。

リモート・キューでは、次の記述が共に真である場合が該当します。

- **XMITQ** パラメーターが変更されました。
- このキューをリモート・キューとしてオープンしているアプリケーションが、1 つ以上ある。

FORCE は、以下の記述が両方とも真である場合にも必要です。

- **RNAME**、**RQNAME**、または **XMITQ** パラメーターのいずれかが変更される
- この定義を通じてキュー・マネージャーの別名を解決するアプリケーションの中に、キューをオープンしているものが 1 つ以上ある。

注：この定義が応答先キュー別名としてのみ使用されている場合は、**FORCE** は必要ありません。
説明されている状況で **FORCE** が指定されていない場合、コマンドは失敗します。

GET

アプリケーションが、このキューからのメッセージの取得を許可されるかどうかを指定します。

有効

適切に許可されたアプリケーションが、キューからメッセージを取り出すことができます。

disabled

アプリケーションはキューからメッセージを検索できません。

このパラメーターは、MQSET API 呼び出しを使用して変更することもできます。

HARDENBO & NOHARDENBO

メッセージがバックアウトされた回数のカウンターのハード化を行うかどうかを指定します。カウンターが固定されると、MQGET 操作によってメッセージが戻される前に、メッセージ記述子の **BackoutCount** フィールドの値がログに書き込まれます。値をログに書き込むことにより、キュー・マネージャーの再始動の際に確実に正確な値にできます。

このパラメーターは、ローカル・キューとモデル・キューでのみサポートされます。

バックアウト・カウンターがハード化されている場合、このキューの持続メッセージの MQGET 操作のパフォーマンスは影響を受けます。

HARDENBO

このキューのメッセージのメッセージ・バックアウト・カウンターは、カウンターを正確にするためにハード化されます。

NOHARDENBO

このキューのメッセージのメッセージ・バックアウト・カウンターはハード化されず、キュー・マネージャーの再始動後も正確でない可能性があります。

注： **z/OS** このパラメーターは、z/OS にのみ影響します。Multiplatforms では、このパラメーターは設定可能ですが、無効です。

Multi IMGRCOVQ

リニア・ロギングを使用する場合に、ローカル動的キュー・オブジェクトまたは永続動的キュー・オブジェクトをメディア・イメージからリカバリー可能にするかどうかを指定します。指定可能な値は以下のとおりです。

YES

これらのキュー・オブジェクトはリカバリー可能です。

NO

これらのオブジェクトに対して [141 ページの『rcdmqimg \(メディア・イメージの記録\)』](#) コマンドおよび [144 ページの『rcrmqobj \(オブジェクトの再作成\)』](#) コマンドを使用することはできません。また、これらのオブジェクトの自動メディア・イメージは (有効にしても) 書き込まれません。

QMGR

キュー・マネージャーを指定し、キュー・マネージャーの **IMGRCOVQ** 属性に YES を指定した場合、これらのキュー・オブジェクトはリカバリー可能です。

キュー・マネージャーを指定し、キュー・マネージャーの **IMGRCOVQ** 属性に NO を指定した場合、[141 ページの『rcdmqimg \(メディア・イメージの記録\)』](#) コマンドと [144 ページの『rcrmqobj \(オブジェクトの再作成\)』](#) コマンドはこれらのオブジェクトに対して許可されず、自動メディア・イメージはこれらのオブジェクトに対して書き込まれません (有効になっている場合)。

QMGR がデフォルト値です。

このパラメーターは、z/OS では無効です。

z/OS INDXTYPE

キューの MQGET 操作を円滑に行うためにキュー・マネージャーによって保持される索引のタイプ。共用キューの場合は、索引のタイプにより、使用可能な MQGET 操作のタイプが決まります。

このパラメーターは、z/OS でのみサポートされます。

このパラメーターは、ローカル・キューとモデル・キューでのみサポートされます。

以下の表に示すような適切な索引タイプが維持されている場合のみ、選択基準を使用してメッセージを取得することができます。

検索選択基準	必要な索引タイプ	
	共有キュー	その他のキュー
なし (順次検索)	任意	任意
メッセージ ID	MSGID または NONE	任意
相関 ID	CORRELID	任意
メッセージ ID と相関 ID	MSGID または CORRELID	任意
グループ ID	GROUPID	任意
グループ化	GROUPID	GROUPID
メッセージ・トークン	Not allowed	MSGTOKEN

ここで、**INDXTYPE** パラメーターの値は、以下の値になります。

NONE

索引を維持しません。通常、メッセージが順次検索される場合に、NONE を使用するか、または MQGET 呼び出しの選択基準としてメッセージ ID と相関 ID の両方を使用します。

MSGID

メッセージ ID の索引は保持されます。MSGID は、通常、MQGET 呼び出しの選択基準としてメッセージ ID を使用し、相関 ID を NULL に設定してメッセージを検索する場合に使用します。

CORRELID

相関 ID の索引は保持されます。CORRELID は、通常、MQGET 呼び出しの選択基準として相関 ID を使用し、メッセージ ID を NULL に設定してメッセージを検索する場合に使用します。

GROUPID

グループ ID の索引は保持されます。GROUPID は、メッセージ・グループ選択基準を使用してメッセージを検索する場合に使用します。

注:

1. キューが伝送キューの場合、**INDXTYPE** を GROUPID に設定することはできません。
2. キューは CFLEVEL(3)の CF 構造体を使用して、**INDXTYPE**(グループ ID) で共有キューを指定する必要があります。

z/OS MSGTOKEN

メッセージ・トークンの索引は保持されます。MSGTOKEN は、キューが、z/OS のワークロード・マネージャー機能で使用する WLM 管理キューである場合に使用します。

注: 以下の場合は、**INDXTYPE** を MSGTOKEN に設定できません。

- キューが定義タイプ SHAREDYN のモデル・キューである
- キューが一時動的キューである
- キューが伝送キューである
- **QSGDISP**(SHARED) を指定する

共有されておらず、グループ化またはメッセージ・トークンを使用しないキューでは、検索選択タイプは索引タイプによって制限されません。ただし、索引はキューでの **GET** 操作を迅速化するために使用されるため、最も一般的な検索選択に対応するタイプを選択してください。

既存のローカル・キューを変更または置換する場合、**INDXTYPE** パラメーターを変更できるのは、以下の表に示す場合のみです。

表 143. 索引タイプの変更が許可されるかどうかはキューの共有およびキュー内のメッセージの有無による						
キュー・タイプ		非共有			SHARED	
キューの状態		コミットされていないアクティビティ	コミットされていないアクティビティはなく、メッセージが存在する	コミットされていないアクティビティはなく、空である	オープンしているか、またはメッセージが存在する	オープンしておらず、空である
INDXTYPE を以下のものから変更します。	変換後:	変更の可否				
NONE	MSGID	いいえ	はい	はい	いいえ	はい
NONE	CORRELID	いいえ	はい	はい	いいえ	はい
NONE	MSGTOKEN	いいえ	いいえ	はい	-	-
NONE	GROUPLD	いいえ	いいえ	はい	いいえ	はい
MSGID	NONE	いいえ	はい	はい	いいえ	はい
MSGID	CORRELID	いいえ	はい	はい	いいえ	はい
MSGID	MSGTOKEN	いいえ	いいえ	はい	-	-
MSGID	GROUPLD	いいえ	いいえ	はい	いいえ	はい
CORRELID	NONE	いいえ	はい	はい	いいえ	はい
CORRELID	MSGID	いいえ	はい	はい	いいえ	はい
CORRELID	MSGTOKEN	いいえ	いいえ	はい	-	-
CORRELID	GROUPLD	いいえ	いいえ	はい	いいえ	はい
MSGTOKEN	NONE	いいえ	はい	はい	-	-
MSGTOKEN	MSGID	いいえ	はい	はい	-	-
MSGTOKEN	CORRELID	いいえ	はい	はい	-	-
MSGTOKEN	GROUPLD	いいえ	いいえ	はい	-	-
GROUPLD	NONE	いいえ	いいえ	はい	いいえ	はい
GROUPLD	MSGID	いいえ	いいえ	はい	いいえ	はい
GROUPLD	CORRELID	いいえ	いいえ	はい	いいえ	はい
GROUPLD	MSGTOKEN	いいえ	いいえ	はい	-	-

専用キューでは、キューに多数のメッセージが含まれている場合に索引を維持すると、64 ビットの大きなストレージを使用する可能性があります。詳しくは、[索引付きキュー](#)を参照してください。

INITQ(string)

このキュー・マネージャー上の開始キューのローカル名。このキューに関連するトリガー・メッセージが書き込まれます。[IBM MQ オブジェクトの命名規則](#)を参照してください。

このパラメーターは、ローカル・キューとモデル・キューでのみサポートされます。

LIKE(qtype-name)

キューの名前。このキューのパラメーターが、この定義のモデルとして使用されます。

このフィールドに値が入力されていない場合、未定義のパラメーター・フィールドの値は以下のいずれかの定義から取得されます。選択項目はキュー・タイプによって異なります。

表 144. キューのタイプおよび各タイプに対応する定義	
キュー・タイプ	定義
別名キュー	SYSTEM.DEFAULT.ALIAS.QUEUE
ローカル・キュー	SYSTEM.DEFAULT.LOCAL.QUEUE
モデル・キュー	SYSTEM.DEFAULT.MODEL.QUEUE
リモート・キュー	SYSTEM.DEFAULT.REMOTE.QUEUE

例えば、このパラメーターを指定しないことは、別名キューに対して以下の **LIKE** の値を定義することと同等です。

```
LIKE(SYSTEM.DEFAULT.ALIAS.QUEUE)
```

すべてのキューに異なるデフォルト定義が必要な場合は、**LIKE** パラメーターを使用する代わりに、デフォルトのキュー定義を変更してください。

z/OS z/OSでは、キュー・マネージャーは、指定された名前とキュー・タイプを持ち、QMGR、COPY、または SHARED の属性指定を持つオブジェクトを検索します。**LIKE** オブジェクトの属性指定は、定義するオブジェクトにコピーされません。

注:

1. **QSGDISP(GROUP)** オブジェクトは検索されません。
2. **QSGDISP(COPY)** が指定されている場合、**LIKE** は無視されます。

z/OS **ALW** **MAXDEPTH(integer)**

キューに書き込めるメッセージの最大数。

このパラメーターは、ローカル・キューとモデル・キューでのみサポートされます。

次のプラットフォームでは、0 から 999999999 までの範囲の値を指定します。

- **ALW** AIX, Linux, and Windows
- **z/OS** z/OS

IBM MQ 以外のプラットフォームでは、0 から 640000 の範囲の値を指定します。

他の要因によって、キューが引き続きフルと見なされることがあります。例えば、使用できるハード・ディスク・スペースがない場合などです。

この値を小さくした場合、既にキュー上にあるメッセージで、この新しい最大数を超えるメッセージがあってもそれはそのまま保持されます。

Multi **MAXFSIZE**

キュー・ファイルを拡張できる最大サイズ(メガバイト単位)。この値を現在のキュー・ファイル・サイズより小さい値に構成している場合、キュー・ファイルのサイズがこのサイズを超える可能性があります。

その場合、キュー・ファイルは新しいメッセージを受け入れなくなりますが、既存のメッセージはコンシュームできます。キュー・ファイル・サイズを構成済みの値より小さくすると、新しいメッセージをキューに書き出すことができます。

注: この数値は、キューで構成されている属性の値とは異なる場合があります。これは、キュー・マネージャーが、選択されたサイズに到達するために、より大きなブロック・サイズを内部で使用する必要がある可能性があるためです。キュー・ファイルのサイズ、ブロック・サイズ、および細分度の変更について詳しくは、[IBM MQ キュー・ファイルの変更](#)を参照してください。

この属性を増やしたために細分度の変更が必要になる場合は、警告メッセージ AMQ7493W 「細分度が増えられました (Granularity changed)」が AMQERR ログに書き込まれます。これにより IBM MQ が新しい細分度を採用するために、キューを空にするための計画が必要となることが示されます。20 以上、かつ 267,386,880 以下の値を指定してください。

この属性のデフォルト値は *DEFAULT* です。これは、IBM MQ 9.1.5 より前のバージョンの IBM MQ のキューの最大値である 2,088,960 MB のハードコーディング値に相当します。

MAXMSGL(integer)

このキューにおけるメッセージの最大長 (バイト)。

このパラメーターは、ローカル・キューとモデル・キューでのみサポートされます。

ALW AIX, Linux, and Windows では、ゼロからキュー・マネージャーの最大メッセージ長までの範囲の値を指定します。ALTER QMGR コマンドの **MAXMSGL** パラメーター ([ALTER QMGR MAXMSGL](#)) を参照してください。

z/OS z/OS では、0 から 100 MB (104,857,600 バイト) の範囲の値を指定します。

メッセージ長には、ユーザー・データの長さ、ヘッダーの長さが含まれます。伝送キューに入れられるメッセージには、伝送ヘッダーが追加されます。メッセージ・ヘッダー全体として、追加の 4000 バイトを考慮してください。

この値を小さくしたために、既にキュー上にあるメッセージの長さが新しい最大数を超過しても、そのメッセージには影響がありません。

アプリケーションはこのパラメーターを使用して、キューからメッセージを取得するためのバッファのサイズを決定できます。したがって、この値を減らすことができるのは、アプリケーションが誤動作しないとわかっている場合のみです。

メッセージにデジタル署名と鍵を追加することで、[Advanced Message Security](#) ではメッセージの長さが増すことに注意してください。

MONQ

キューに関するオンライン・モニター・データの収集を制御します。

このパラメーターは、ローカル・キューとモデル・キューでのみサポートされます。

QMGR

キュー・マネージャー・パラメーター **MONQ** の設定に従って、モニター・データを収集します。

オフ

このキューのオンライン・モニター・データ収集はオフになります。

低い

キュー・マネージャーの **MONQ** パラメーターの値が **NONE** でない場合、このキューのオンライン・モニター・データ収集はオンになります。

中間

キュー・マネージャーの **MONQ** パラメーターの値が **NONE** でない場合、このキューのオンライン・モニター・データ収集はオンになります。

高い

キュー・マネージャーの **MONQ** パラメーターの値が **NONE** でない場合、このキューのオンライン・モニター・データ収集はオンになります。

LOW、MEDIUM、および HIGH のどの値を指定しても違いがないことに注意してください。これらの値はすべて、データ収集をオンにしますが、収集の比率には影響しません。

このパラメーターを **ALTER** キュー・コマンドで使用した場合、変更はキューが次にオープンされたときに有効になります。

MSGDLVSQ

メッセージ・デリバリー・シーケンス。

このパラメーターは、ローカル・キューとモデル・キューでのみサポートされます。

priority

MQGET API 呼び出しによるメッセージの配布は、優先順位内の先入れ先出し (FIFO) 順序で行われます。

FIFO

MQGET API 呼び出しによるメッセージの配布は、FIFO 順で行われます。このキューのメッセージについては、優先順位が無視されます。

メッセージ・デリバリー・シーケンス・パラメーターは、キューにメッセージがあるときに、PRIORITY から FIFO に変更できます。既にキューにあるメッセージの順序は変更されません。変更後にキューに追加されたメッセージには、そのキューのデフォルトの優先順位が適用されます。したがって、既存のメッセージより先に処理されるものもあります。

メッセージ・デリバリー・シーケンスを FIFO から PRIORITY に変更した場合は、キューの設定が FIFO であったときにキューに書き込まれたメッセージにはデフォルトの優先順位が適用されます。

注: **z/OS** **INDXTYPE**(グループ ID) が **MSGDLVSQ**(優先度) とともに指定されている場合、グループが取得される優先順位は、各グループ内の最初のメッセージの優先順位に基づきます。優先順位 0 と 1 は、キュー・マネージャーによって、論理順序でのメッセージの検索を最適化するために使用されます。各グループ内の最初のメッセージには、これらの優先順位を使用しないでください。使用すると、メッセージは優先順位 2 であるかのように保管されます。

Multi **NPMCLASS**

キューに書き込まれる非持続メッセージに割り当てる信頼性のレベル。

正規 (Normal)

非持続メッセージは、障害が発生したり、キュー・マネージャーがシャットダウンしたりすると失われます。これらのメッセージは、キュー・マネージャーの再起動で廃棄されます。

高い

キュー・マネージャーは、キュー・マネージャーの再始動または切り替えの間、このキューで非持続メッセージを保持しようとします。

z/OS このパラメーターは、z/OS では設定できません。

PROCESS(string)

IBM MQ プロセスのローカル名。

このパラメーターは、ローカル・キューとモデル・キューでのみサポートされます。

このパラメーターは、トリガー・イベントが起こったときキュー・マネージャーによって開始されるアプリケーションを示す、プロセス・インスタンスの名前です。[IBM MQ オブジェクトの命名規則](#)を参照してください。

プロセス定義は、ローカル・キューが定義されている場合は確認されませんが、トリガー・イベントを発生させるには使用可能でなければなりません。

キューが伝送キューである場合、プロセス定義には開始されるチャンネルの名前が含まれています。このパラメーターは、次のプラットフォームの伝送キューのためのオプションです。

- **IBM i** IBM i
- **ALW** AIX, Linux, and Windows
- **z/OS** z/OS

これを指定しない場合、チャンネル名は **TRIGDATA** パラメーターに指定された値から取られます。

PROPCTL

プロパティ制御属性。この属性はオプションです。ローカル・キュー、別名キュー、およびモデル・キューに適用されます。

注: アプリケーションが別名キューをオープンする場合は、別名キューとターゲット・キューの両方にこの値を設定する必要があります。

PROPCTL オプションは以下のとおりです。これらのオプションは、MQMD または MQMD 拡張のメッセージ・プロパティには影響しません。

ALL

アプリケーションがメッセージのすべてのプロパティを MQRFH2 ヘッダーで読み取るか、またはメッセージ・ハンドルのプロパティとして読み取ることができるように、ALL を設定します。

ALL オプションは、変更できないアプリケーションが MQRFH2 ヘッダーからすべてのメッセージ・プロパティにアクセスできるようにします。変更可能なアプリケーションは、メッセージ・ハンドルのプロパティとして、すべてのメッセージ・プロパティにアクセスできます。

場合によっては、受信したメッセージの MQRFH2 ヘッダーのデータ形式が、送信時のメッセージの形式と異なることがあります。

COMPAT

COMPAT を設定すると、JMS 関連のプロパティがメッセージ・データの MQRFH2 ヘッダーにあることを予期する未変更のアプリケーションは、以前と同様に動作します。変更可能なアプリケーションは、メッセージ・ハンドルのプロパティとして、すべてのメッセージ・プロパティにアクセスできます。

メッセージに mcd.、jms.、usr.、または mqext. という接頭部を持つプロパティがある場合、すべてのメッセージ・プロパティはアプリケーションに送達されます。メッセージ・ハンドルが指定されていない場合、プロパティは MQRFH2 ヘッダーで返されます。メッセージ・ハンドルが指定されている場合は、すべてのプロパティがメッセージ・ハンドルに返されます。

メッセージにいずれかの接頭部があるプロパティが含まれておらず、アプリケーションでメッセージ・ハンドルが指定されていない場合、メッセージ・プロパティはアプリケーションに返されません。メッセージ・ハンドルが指定されている場合は、すべてのプロパティがメッセージ・ハンドルに返されます。

場合によっては、受信したメッセージの MQRFH2 ヘッダーのデータ形式が、送信時のメッセージの形式と異なることがあります。

FORCE

すべてのアプリケーションが MQRFH2 ヘッダーからメッセージ・プロパティを読み取るように強制します。

アプリケーションがメッセージ・ハンドルを指定しているかどうかに関係なく、プロパティは常に MQRFH2 ヘッダーのメッセージ・データで返されます。

MQGET 呼び出し上の MQGMO 構造体の MsgHandle フィールド中で指定された有効なメッセージ・ハンドルは無視されます。メッセージのプロパティにメッセージ・ハンドルを使用してアクセスすることはできません。

場合によっては、受信したメッセージの MQRFH2 ヘッダーのデータ形式が、送信時のメッセージの形式と異なることがあります。

NONE

メッセージ・ハンドルが指定されている場合は、すべてのプロパティがメッセージ・ハンドルに返されます。

すべてのメッセージ・プロパティは、アプリケーションに送信される前にメッセージ本文から削除されます。

PUT

メッセージをキューに書き込むことができるかどうかを指定します。

有効

キューにメッセージを追加できます (追加できるのは所定の許可を持つアプリケーション)。

disabled

メッセージをキューに追加することはできません。

このパラメーターは、MQSET API 呼び出しを使用して変更することもできます。

QDEPTHHI(integer)

キュー・サイズ上限イベントを生成する際にキューの長さの比較の対象になるしきい値。

このパラメーターは、ローカル・キューとモデル・キューでのみサポートされます。

z/OS z/OS 上の共有キューがこのイベントに与える影響については、[共有キューおよびキュー・サイズ・イベント \(z/OS\)](#) を参照してください。

このイベントは、アプリケーションがキューにメッセージを書き込んだ結果、キュー上のメッセージ数がキュー・サイズ上限しきい値以上になったことを示しています。 **QDPHIEV** パラメーターを参照してください。

値は、最大キュー項目数 (**MAXDEPTH** パラメーター) に対するパーセンテージで表され、0 から 100 までの範囲で、**QDEPTHLO** 以上でなければなりません。

QDEPTHLO(integer)

キュー・サイズ下限イベントを生成する際にキューの長さの比較の対象になるしきい値。

このパラメーターは、ローカル・キューとモデル・キューでのみサポートされます。

z/OS z/OS 上の共有キューがこのイベントに与える影響については、[共有キューおよびキュー・サイズ・イベント \(z/OS\)](#) を参照してください。

このイベントは、アプリケーションがメッセージをキューから取り出した結果、キュー上のメッセージ数がキュー・サイズ下限しきい値以下になったことを示しています。 **QDPLOEV** パラメーターを参照してください。

この値は、最大キュー項目数 (**MAXDEPTH** パラメーター) に対するパーセンテージで表されます。この値は、0 から 100 までの範囲で、**QDEPTHHI** 以下でなければなりません。

QDPHIEV

キュー・サイズ上限イベントを生成するかどうかを制御します。

このパラメーターは、ローカル・キューとモデル・キューでのみサポートされます。

キュー・サイズ上限イベントは、アプリケーションがキューにメッセージを書き込んだ結果、キュー上のメッセージ数がキュー・サイズ上限しきい値以上になったことを示しています。 **QDEPTHHI** パラメーターを参照してください。

有効

「キュー項目数高」イベントが生成されます。

disabled

「キュー項目数高」イベントは生成されません。

注: このパラメーターの値は、暗黙的に変更される場合があります。

z/OS z/OS の場合、共有キューはイベントに影響を与えます。

このイベントについては、[キュー・サイズ上限](#)を参照してください。

QDPLOEV

キュー・サイズ下限イベントを生成するかどうかを制御します。

このパラメーターは、ローカル・キューとモデル・キューでのみサポートされます。

キュー・サイズ下限イベントは、アプリケーションがメッセージをキューから取り出した結果、キュー上のメッセージ数がキュー・サイズ下限しきい値以下になったことを示しています。 **QDEPTHLO** パラメーターを参照してください。

有効

「キュー項目数低」イベントが生成されます。

disabled

「キュー項目数低」イベントは生成されません。

注: このパラメーターの値は、暗黙的に変更される場合があります。

z/OS z/OS の場合、共有キューはイベントに影響を与えます。

このイベントについては、[キュー・サイズ下限](#)を参照してください。

QDPMAXEV

キュー満杯イベントを生成するかどうかを制御します。

このパラメーターは、ローカル・キューとモデル・キューでのみサポートされます。

キュー・フル・イベントは、キューがいっぱいであるために、キューへの書き込みが拒否されたことを示しています。キュー・サイズは最大値に達しています。

有効

「キュー・フル」イベントが生成されます。

disabled

「キュー・フル」イベントは生成されません。

注: このパラメーターの値は、暗黙的に変更される場合があります。

z/OS z/OS の場合、共有キューはイベントに影響を与えます。

このイベントについて詳しくは、[キュー満杯](#)を参照してください。

z/OS QSGDISP

このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

グループ内のオブジェクトの処理を指定します。

表 145. ALTER のアクションは、**QSGDISP** の値に応じて異なります。

QSGDISP	ALTER
COPY	オブジェクト定義は、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあります。オブジェクトは、パラメーター QSGDISP(COPY) を持つコマンドを使用して定義されました。共有リポジトリにあるオブジェクト、またはパラメーター QSGDISP(QMGR) が指定されたコマンドを使用して定義されたオブジェクトは、このコマンドの影響を受けません。
GROUP	<p>オブジェクト定義は、共有リポジトリにあります。オブジェクトは、パラメーター QSGDISP(GROUP) を持つコマンドを使用して定義されました。コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあるオブジェクト (オブジェクトのローカル・コピーを除く)、またはパラメーター QSGDISP(共有) が指定されたコマンドを使用して定義されたオブジェクトは、このコマンドの影響を受けません。コマンドが正常に実行されると、次のコマンドが生成されてキュー共有グループ内のアクティブなすべてのキュー・マネージャーに送信され、ページ・セット 0 上のローカル・コピーのリフレッシュが試みられます。</p> <pre>DEFINE QUEUE(QNAME) REPLACE QSGDISP(COPY)</pre> <p>グループ・オブジェクトの ALTER は、QSGDISP(COPY) を指定して生成されたコマンドが失敗したかどうかに関係なく有効になります。</p>
PRIVATE	オブジェクトは、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあり、 QSGDISP(QMGR) または QSGDISP(COPY) で定義されています。共有リポジトリにあるオブジェクトはいずれも影響を受けません。
QMGR	オブジェクト定義は、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあります。オブジェクトは、パラメーター QSGDISP(QMGR) を持つコマンドを使用して定義されました。共有リポジトリにあるオブジェクト、またはそのようなオブジェクトのローカル・コピーはいずれも、このコマンドの影響を受けません。

表 145. ALTER のアクションは、**QSGDISP** の値に応じて異なります。(続き)

QSGDISP	ALTER
SHARED	<p>この値はローカル・キューにのみ適用されます。オブジェクト定義は、共有リポジトリにあります。オブジェクトは、パラメーター QSGDISP(SHARED) を持つコマンドを使用して定義されました。コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあるオブジェクト、またはパラメーター QSGDISP(GROUP) が指定されたコマンドを使用して定義されたオブジェクトは、このコマンドの影響を受けません。キューがクラスター化されると、コマンドが生成されてキュー共有グループ内でアクティブなキュー・マネージャーすべてに送信され、このクラスター化された共有キューについての通知が行われます。</p>

QSVCI EV

サービス間隔上限イベントまたはサービス間隔 OK イベントを生成するかどうかを制御します。

このパラメーターは、ローカル・キューおよびモデル・キューでのみサポートされ、共有キューで指定された場合は無効です。

サービス間隔上限イベントは、**QSVCI NT** パラメーターで指定された時間以上、キューからメッセージが取得されなかったことが検査で示された場合に生成されます。

サービス間隔 OK イベントは、**QSVCI NT** パラメーターで指定された時間内にキューからメッセージが取得されたことが検査で示された場合に生成されます。

注: このパラメーターの値は、暗黙的に変更される場合があります。詳しくは、[キュー・サービス間隔上限およびキュー・サービス間隔 OK](#) の「サービス間隔上限」イベントおよび「サービス間隔 OK」イベントに関する説明を参照してください。

高い

サービス間隔高イベントが生成されます。

OK

サービス間隔 OK イベントが生成されます。

NONE

サービス間隔イベントは生成されません。

QSVCI NT(integer)

サービス間隔上限およびサービス間隔 OK イベントを生成する際に、比較に使用されるサービス間隔。

このパラメーターは、ローカル・キューおよびモデル・キューでのみサポートされ、共有キューで指定された場合は無効です。

QSVCI EV パラメーターを参照してください。

値はミリ秒単位で、0 から 999999999 の範囲内でなければなりません。

RETI NTVL(integer)

キューが定義されたときからの時間数。その時間が経過すれば、そのキューは不要となります。値は 0 から 999,999,999 の範囲でなければなりません。

このパラメーターは、ローカル・キューとモデル・キューでのみサポートされます。

CRDATE および **CRTIME** は、**DISPLAY QUEUE** コマンドを使用して表示できます。

オペレーターとハウスキーピング・アプリケーションは、この情報に基づいて、不要になったキューを削除できます。

注: キュー・マネージャーは、この値に基づいてキューを削除することも、キューの保存間隔が満了になっていない場合にキューが削除されないようにすることもしません。必要なアクションは、ユーザーの責任で行ってください。

RNAME(string)

リモート・キューの名前。このパラメーターは、**RQNAME** で指定されたキュー・マネージャーで定義されたキューのローカル名です。

このパラメーターは、リモート・キューでのみサポートされます。

- この定義がリモート・キューのローカル定義に使用される場合、オープン時に **RNAME** が空白であってはなりません。
- この定義がキュー・マネージャー別名定義に使用される場合、オープン時に **RNAME** は空白でなければなりません。

キュー・マネージャー・クラスターでは、この定義はこのクラスターを作成したキュー・マネージャーのみに適用されます。クラスター全体に別名を通知するには、リモート・キュー定義に **CLUSTER** 属性を追加します。

- この定義が応答先キュー別名に使用される場合、この名前は、応答先キューとなるキューの名前です。

通常、キュー名に許可されている文字には制限がありますが、その検査は行われません。[IBM MQ オブジェクトの命名規則](#)を参照してください。

RQMNAME(string)

キュー **RNAME** が定義されているリモート・キュー・マネージャーの名前。

このパラメーターは、リモート・キューでのみサポートされます。

- アプリケーションがリモート・キューのローカル定義をオープンする場合、**RQMNAME** は空白またはローカル・キュー・マネージャーの名前であってはなりません。オープン時に、**XMITQ** が空白の場合は、伝送キューとして使用されるこの名前のローカル・キューがなければなりません。
- この定義がキュー・マネージャー別名に使用される場合、**RQMNAME** は別名が割り当てられるキュー・マネージャーの名前です。これは、ローカル・キュー・マネージャーの名前であっても構いません。あるいは、**XMITQ** が空白の場合、オープンが行われるときに、伝送キューとして使用されるこの名前のローカル・キューが存在している必要があります。
- 応答先 (reply-to) キュー別名に **RQMNAME** を使用する場合、**RQMNAME** は、応答先 (reply-to) キュー・マネージャーにするキュー・マネージャーの名前です。

通常、IBM MQ オブジェクト名に許可されている文字には制限がありますが、その検査は行われません。[IBM MQ オブジェクトの命名規則](#)を参照してください。

ALW SCOPE

キュー定義の有効範囲を指定します。

このパラメーターは、別名キュー、ローカル・キュー、およびリモート・キューでのみサポートされます。

QMGR

キュー定義の有効範囲は、キュー・マネージャー内です。キューを所有するキュー・マネージャー以外では、キュー定義は適用しません。別のキュー・マネージャーが所有する出力のキューを、次の2つの方法のいずれかで開くことができます。

1. 所有キュー・マネージャーの名前を指定します。
2. 他方のキュー・マネージャーにあるキューのローカル定義を開きます。

CELL

キュー定義の有効範囲は、セルになります。セルの有効範囲とは、キューがそのセル内のすべてのキュー・マネージャーに認識されていることを意味します。セルの有効範囲が指定されたキューは、キューの名前を指定するだけで、出力用に開くことができます。キューを所有するキュー・マネージャーの名前を指定する必要はありません。

同じ名前を持つキューが既にセル・ディレクトリーにある場合、コマンドは失敗します。**REPLACE** オプションは、この状態には影響しません。

値は、セル・ディレクトリーをサポートする名前サービスが構成されている場合にのみ有効です。

制約事項: DCE ネーム・サービスは現在ではサポートされていません。

このパラメーターは、AIX, Linux, and Windows でのみ有効です。

SHARE および NOSHARE

複数のアプリケーションがこのキューからメッセージを検索できるかどうかを指定します。

このパラメーターは、ローカル・キューとモデル・キューでのみサポートされます。

SHARE

複数のアプリケーション・インスタンスがこのキューからメッセージを読み取ることができます。

NOSHARE

1つのアプリケーション・インスタンスのみがこのキューからメッセージを読み取ることができます。

STATQ

統計データ収集を有効にするかどうかを指定します。

QMGR

統計データ収集は、キュー・マネージャーの **STATQ** パラメーターの設定に基づきます。

ON

キュー・マネージャーの **STATQ** パラメーターの値が **NONE** でない場合、キューの統計データ収集は有効になります。

z/OS z/OS システムでは、**START TRACE** コマンドを使用してクラス 5 統計を使用可能にする必要があります。

オフ

キューの統計データ収集は使用不可になります。

このパラメーターを **ALTER** キュー・コマンドで使用した場合、変更は、パラメーターの変更後に作成された、キュー・マネージャーへの接続に対してのみ有効になります。

z/OS **STGCLASS(string)**

ストレージ・クラスの名前。

このパラメーターは、ローカル・キューとモデル・キューでのみサポートされます。

注：このパラメーターは、キューが空で、クローズされている場合にのみ変更できます。

このパラメーターはインストール時に定義した名前です。名前の 1 番目の文字は英大文字 A から Z、2 番目の文字以降は英大文字の A から Z か数字の 0 から 9 でなければなりません。

このパラメーターは z/OS でのみ有効です。[ストレージ・クラス](#)を参照してください。

STREAMQ

各メッセージのコピーが書き込まれる 2 次キューの名前。



重要 : **STREAMQ** 属性を設定するユーザーが、選択したストリーム・キューに対する変更権限を持っていない場合、コマンドは失敗し、エラー・メッセージ **AMQ8135E**、または z/OS 上の同等のメッセージ **CSQ9016E** が表示されます。

さらに、ストリーム・キューが存在しない場合は、**AMQ8147E** の代わりにエラー・メッセージ **AMQ8135E** (z/OS の **CSQ9016E**)、または z/OS の同等のメッセージ **CSQM125I** が返されます。

V 9.4.0 **z/OS** いつ **STREAMQ** を設定できるかについては、[ストリーミング・キューの制限](#)を参照してください。

STRMQOS

ストリーミング・キューにメッセージを配信するときに使用されるサービスの品質。

値は以下のいずれかです。

BESTEF

元のメッセージを配信することは可能であってもストリーム・メッセージを配信することは不可能である場合、元のメッセージが対応するキューに配信されます。

これがデフォルト値です。

MUSTDUP

キュー・マネージャーは、元のメッセージとストリーム・メッセージの両方がそれぞれ対応するキューに正常に配信されるようにします。

何らかの理由でストリーム・メッセージをキューに配信できない場合には、元のメッセージも対応するキューに配信されません。書き込み側のアプリケーションはエラー理由コードを受け取り、メッセージの書き込みを再度試行する必要があります。

TARGET(string)

別名として使用するキューまたはトピック・オブジェクトの名前。[IBM MQ オブジェクトの命名規則](#)を参照してください。オブジェクトは、**TARGETTYPE** によって定義されたキューまたはトピックにすることができます。最大長は 48 文字です。

このパラメーターは、別名キューでのみサポートされます。

このオブジェクトは、アプリケーション・プロセスが別名キューをオープンするときのみ定義する必要があります。

IBM WebSphere MQ 6.0 で定義されている TARGQ パラメーターは、バージョン 7.0 から TARGET に名前変更され、キューまたはトピックのいずれかの名前を指定できるように汎用化されました。TARGET のデフォルト値はキューであるため、TARGET(my_queue_name) は TARGQ(my_queue_name) と同じになります。TARGQ 属性は、既存のプログラムとの互換性のために保持されています。TARGET を指定する場合、同時に TARGQ を指定することはできません。

TARGETTYPE(string)

別名の解決先のオブジェクトのタイプ。

QUEUE (デフォルト)

別名はキューに解決されます。

トピック

別名はトピックに解決されます。

TRIGDATA(string)

トリガー・メッセージに挿入されるデータ。ストリングの最大長は 64 バイトです。

このパラメーターは、ローカル・キューとモデル・キューでのみサポートされます。

伝送キューの場合には、このパラメーターを使用して、開始するチャンネルの名前を指定することができます。

このパラメーターは、MQSET API 呼び出しを使用して変更することもできます。

TRIGDPATH(integer)

TRIGTYPE が DEPTH の場合、トリガー・メッセージが書き込まれる前にキューに入っていない必要のないメッセージの数。値は 1 から 999,999,999 の範囲でなければなりません。デフォルト値は 1 です。

このパラメーターは、ローカル・キューとモデル・キューでのみサポートされます。

このパラメーターは、MQSET API 呼び出しを使用して変更することもできます。

TRIGGER & NOTRIGGER

PROCESS パラメーターで指定されたアプリケーションをトリガーするために、**INITQ** パラメーターで指定された開始キューにトリガー・メッセージを書き込むかどうかを指定します。

TRIGGER

トリガー操作をアクティブにすると、トリガー・メッセージが開始キューに書き込まれます。

NOTRIGGER

トリガー操作をアクティブにしないと、トリガー・メッセージは開始キューに書き込まれません。これがデフォルト値です。

このパラメーターは、ローカル・キューとモデル・キューでのみサポートされます。

このパラメーターは、MQSET API 呼び出しを使用して変更することもできます。

TRIGMPRI(integer)

このキューでのトリガーとなるメッセージ優先順位番号。値は、ゼロから **MAXPRTY** キュー・マネージャー・パラメーターまでの範囲でなければなりません。詳しくは、[811 ページの『DISPLAY QMGR \(キュー・マネージャー設定の表示\)』](#)を参照してください。デフォルト値はゼロです。

このパラメーターは、MQSET API 呼び出しを使用して変更することもできます。

TRIGTYPE

トリガー・メッセージを開始キューに書き込むかどうか、またどの条件で書き込むかを指定します。開始キューは、(**INITQ** パラメーターによって指定されます。

このパラメーターは、ローカル・キューとモデル・キューでのみサポートされます。

最初 (First)

キューの **TRIGMPRI** パラメーターで指定された優先順位以上の優先順位の最初のメッセージがキューに到着するたび。これがデフォルト値です。

EVERY

キューの **TRIGMPRI** パラメーターによって指定された優先順位以上の優先順位で、メッセージがキューに到着するたび。

奥行き

TRIGMPRI で指定された優先順位以上の優先順位を持つメッセージの数が、**TRIGDPTH** パラメーターで指定された数と等しい場合。

NONE

トリガー・メッセージは書き込まれません。

このパラメーターは、MQSET API 呼び出しを使用して変更することもできます。

USAGE

キューの用途。

このパラメーターは、ローカル・キューとモデル・キューでのみサポートされます。


正規 (Normal)

キューは送信キューではありません。

XMITQ

このキューは伝送キューで、リモート・キュー・マネージャー宛てのメッセージを保留するために使用されます。アプリケーションがリモート・キューにメッセージを書き込むと、そのメッセージは適切な伝送キューに保管されます。メッセージはそこで、リモート・キュー・マネージャーに伝送されるのを待ちます。

このオプションを指定する場合は、**CLUSTER** および **CLUSNL** の値を指定しないでください。

 また、z/OS では、**INDXTYPE(MSGTOKEN)** も **INDXTYPE(GROUPID)** も指定しないでください。

XMITQ(string)

メッセージをそのリモート・キューに転送するのに使用する伝送キューの名前。**XMITQ** は、リモート・キューまたはキュー・マネージャーの別名定義で使用されます。

このパラメーターは、リモート・キューでのみサポートされます。

XMITQ がブランクの場合、**RQMNAME** と同じ名前のキューが伝送キューとして使用されます。

定義がキュー・マネージャーの別名として使用され、**RQMNAME** がローカル・キュー・マネージャーの名前である場合、このパラメーターは無視されます。

また、この定義が応答先キュー別名定義として使用されている場合にも、これは無視されます。

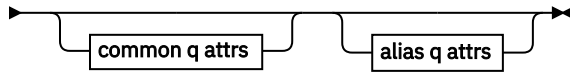
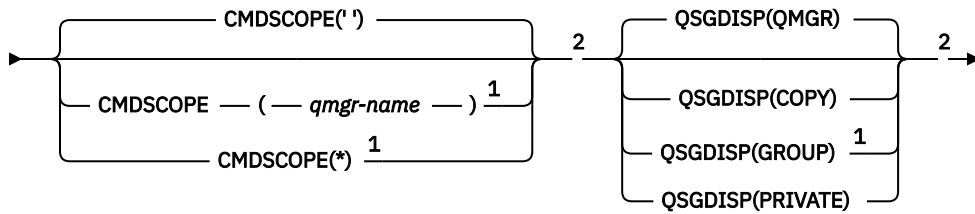
ALTER QALIAS

別名キューのパラメーターを変更するには、MQSC コマンド **ALTER QALIAS** を使用します。

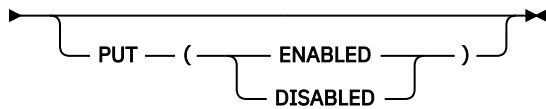
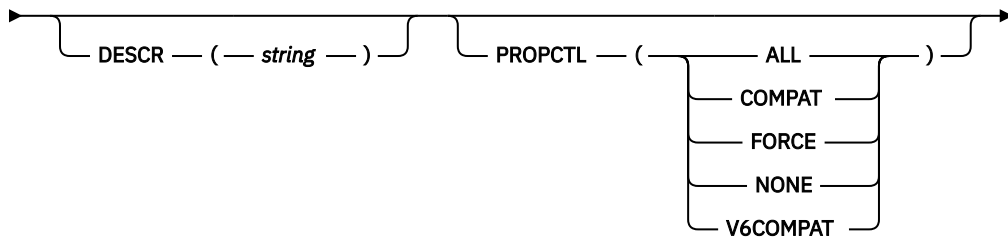
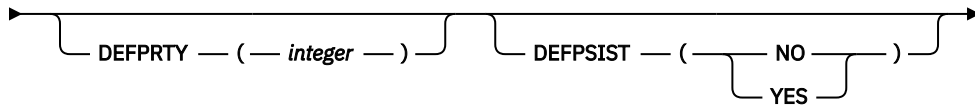
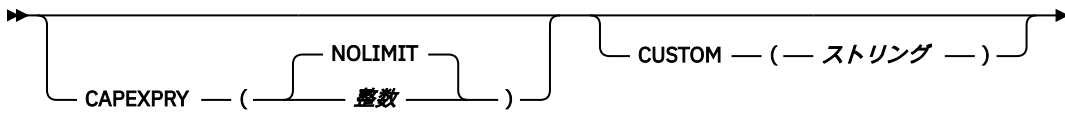
同義語: ALT QA

ALTER QALIAS

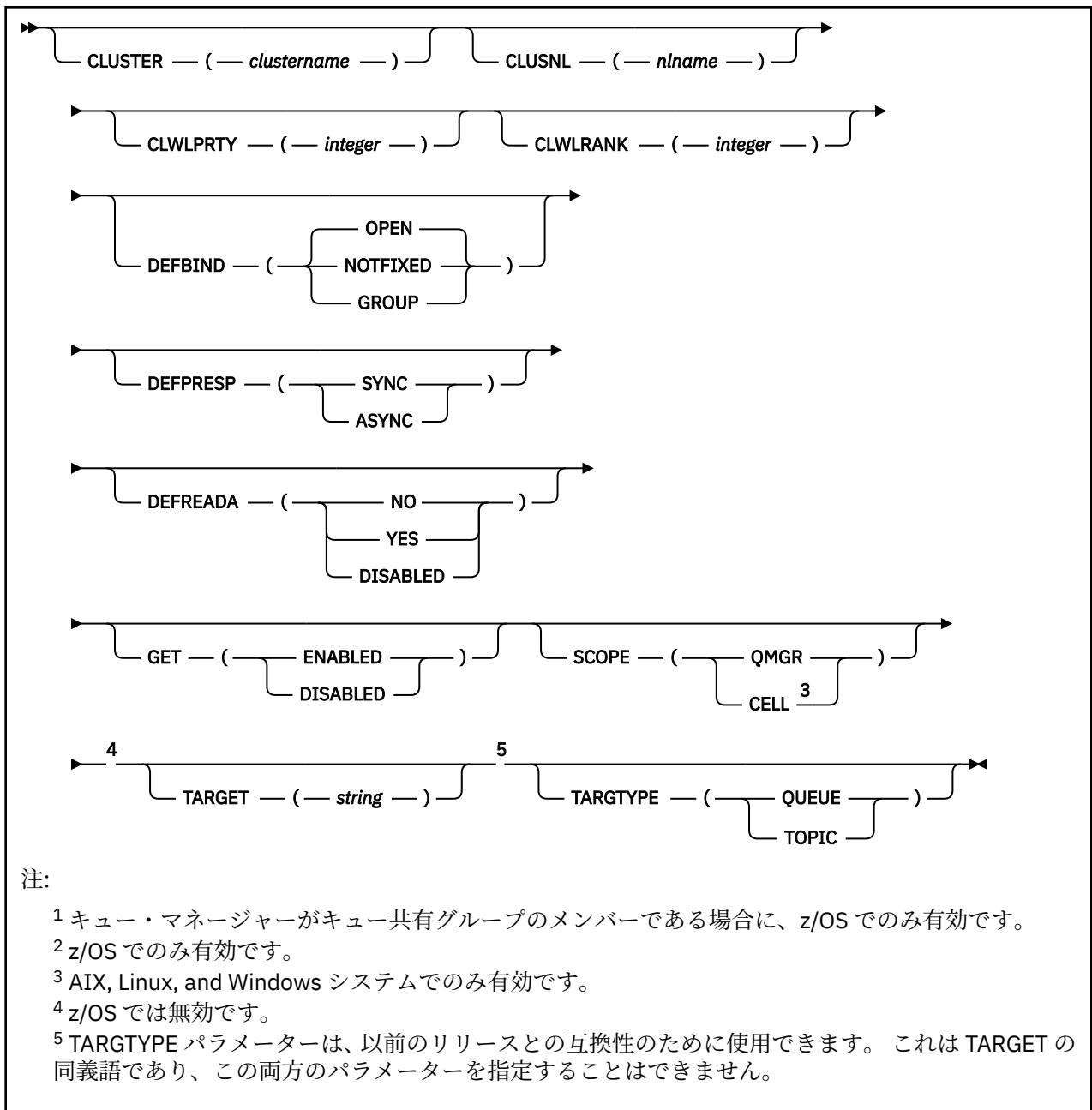
▶ ALTER QALIAS — (— *q-name* —) —
 └─ FORCE ─┘



Common q attrs



Alias q attrs



パラメーターについては、422 ページの『ALTER queues (キュー設定の変更)』に説明があります。

関連概念

[別名キューの処理](#)

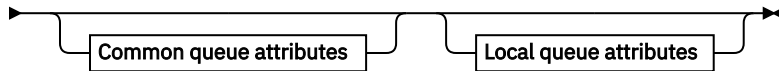
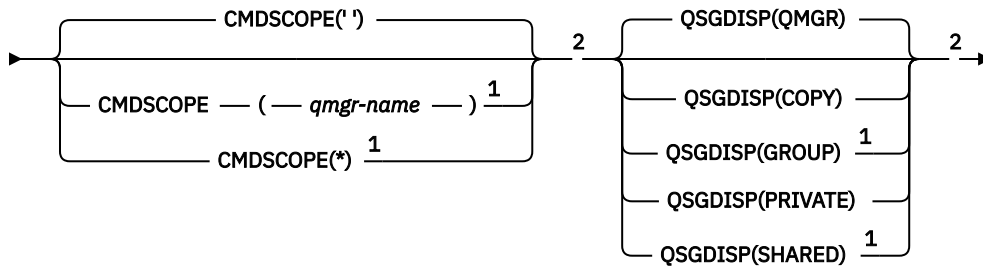
ALTER QLOCAL

ローカル・キューのパラメーターを変更するには、MQSC コマンド **ALTER QLOCAL** を使用します。

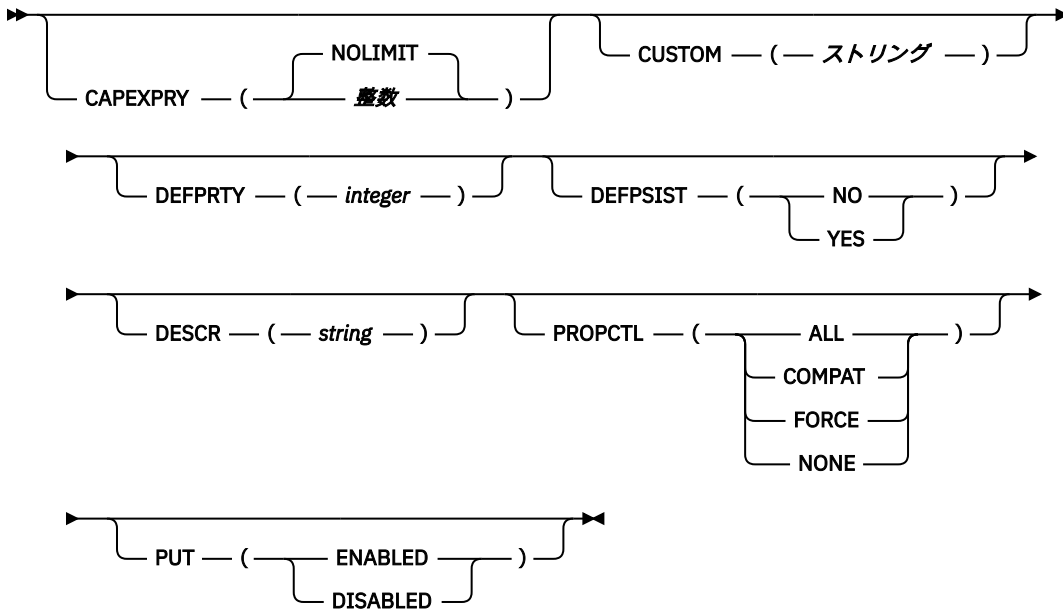
同義語: ALT QL

ALTER QLOCAL

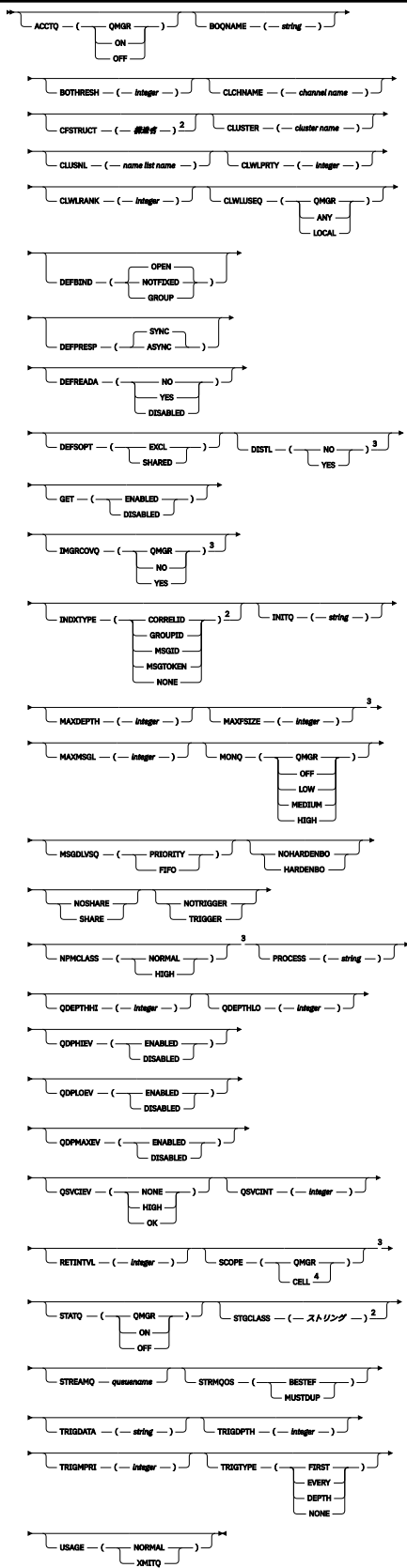
▶ ALTER QLOCAL — (— *q-name* —) ———▶
FORCE



Common queue attributes



Local queue attributes



注:

- 1 キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、z/OSでのみ有効です。
- 2 z/OSでのみ有効です。

³ z/OS では無効です。

⁴ AIX, Linux, and Windows システムでのみ有効です。

パラメーターについては、422 ページの『ALTER queues (キュー設定の変更)』に説明があります。

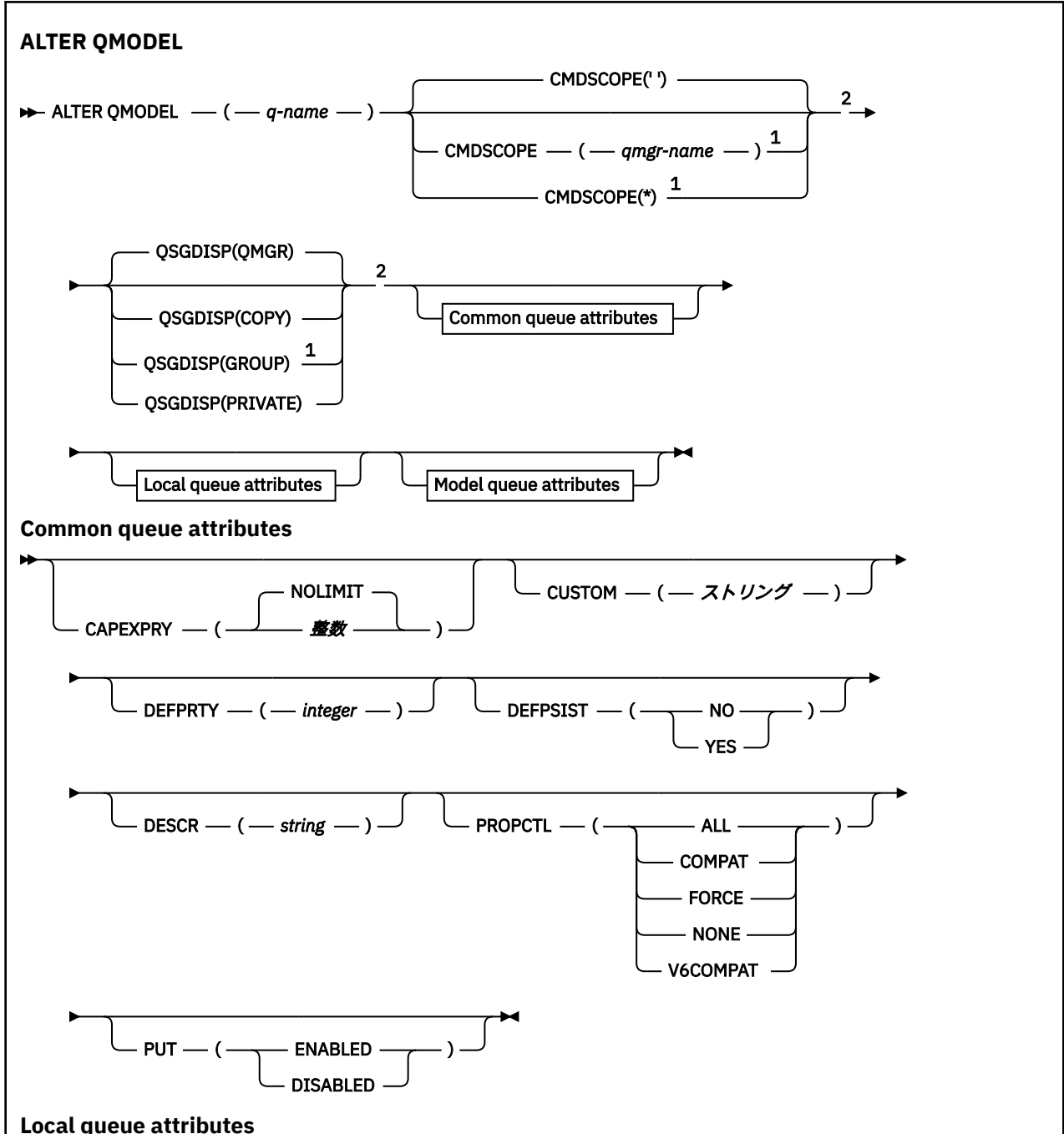
関連タスク

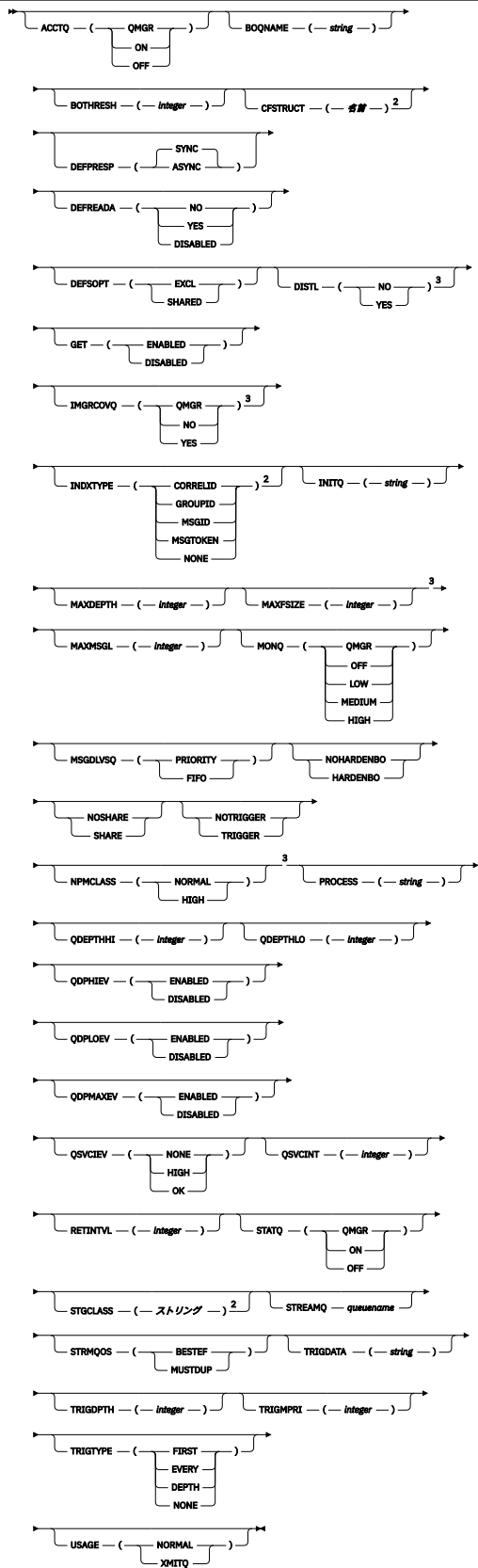
ローカル・キュー属性の変更

ALTER QMODEL

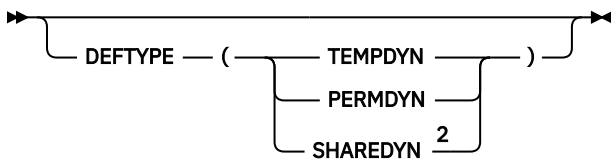
モデル・キューのパラメーターを変更するには、MQSC コマンド **ALTER QMODEL** を使用します。

同義語: ALT QM





Model queue attributes



注:

- 1 キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、z/OS でのみ有効です。
- 2 z/OS でのみ有効です。
- 3 z/OS では無効です。

パラメーターについては、422 ページの『ALTER queues (キュー設定の変更)』に説明があります。

関連概念

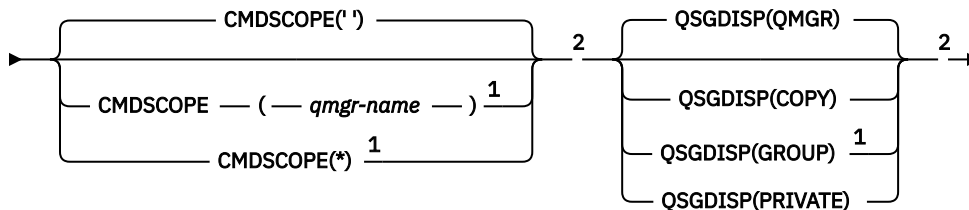
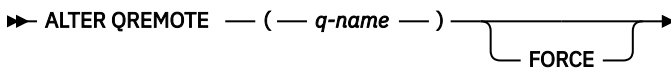
モデル・キューの処理

ALTER QREMOTE

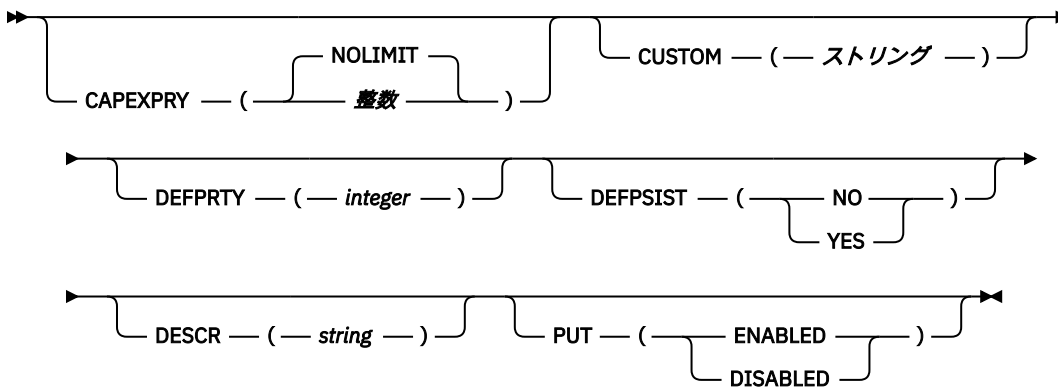
MQSC コマンド **ALTER QREMOTE** は、リモート・キューのローカル定義、キュー・マネージャー別名、または応答先キュー別名の各パラメーターを変更するために使用されます。

同義語: ALT QR

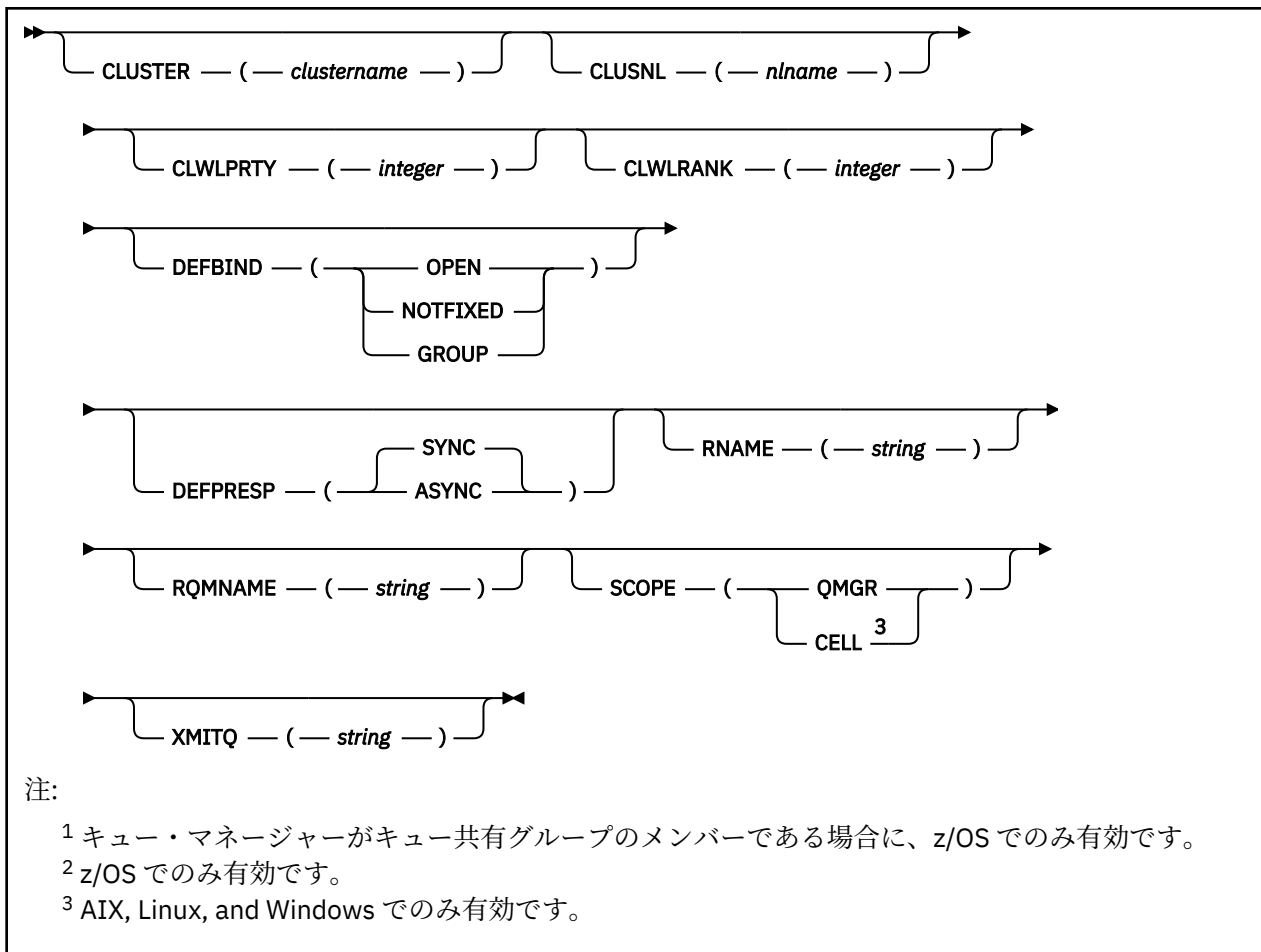
ALTER QREMOTE



Common q attrs



Remote q attrs



パラメーターについては、422 ページの『ALTER queues (キュー設定の変更)』に説明があります。

z/OS ALTER SECURITY (alter security options) on z/OS

Use the MQSC command **ALTER SECURITY** to define system-wide security options.

z/OS での MQSC コマンドの使用

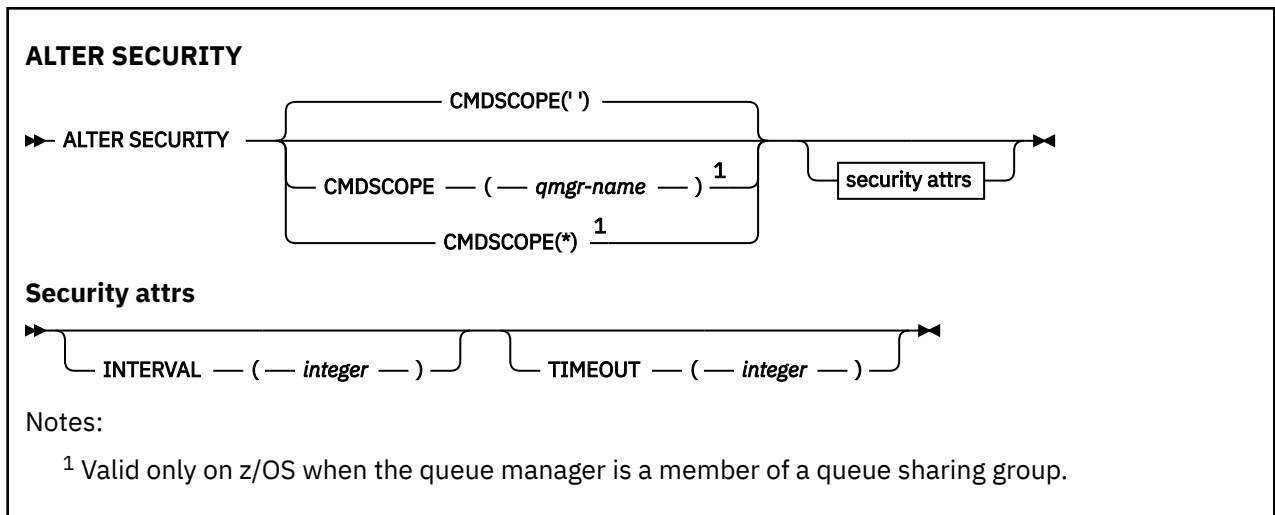
z/OS で MQSC コマンドを使用する方法については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソースを参照してください。](#)

Parameters not specified in the **ALTER SECURITY** command result in the existing values for those parameters being left unchanged.

You can issue this command from sources 12CR. ソースシンボルの説明については、[MQSC および PCF コマンドを発行できるソース IBM MQ for z/OS。](#)

- [Syntax diagram](#)
- [“Parameter descriptions for ALTER SECURITY” on page 455](#)

Synonym: ALT SEC



Parameter descriptions for ALTER SECURITY

The parameters you specify override the current parameter values. Attributes that you do not specify are unchanged.

Note: If you do not specify any parameters, the command completes successfully, but no security options are changed.

CMDSCOPE

This parameter specifies how the command runs when the queue manager is a member of a queue sharing group.

CMDSCOPE cannot be used for commands issued from the first initialization input data set CSQINP1.

..

The command runs on the queue manager on which it was entered.

qmgr-name

The command runs on the queue manager you specify, providing the queue manager is active within the queue sharing group.

You can specify a queue manager name, other than the queue manager on which the command was entered, only if you are using a queue sharing group environment and if the command server is enabled.

*

The command runs on the local queue manager and is also passed to every active queue manager in the queue sharing group. The effect of * is the same as entering the command on every queue manager in the queue sharing group.

INTERVAL(integer)

The interval between checks for user IDs and their associated resources to determine whether the **TIMEOUT** has expired. The value is in minutes, in the range zero through 10080 (one week). If **INTERVAL** is specified as zero, no user timeouts occur.

TIMEOUT(integer)

How long security information about an unused user ID and associated resources is retained by IBM MQ. The value specifies a number of minutes in the range zero through 10080 (one week). If **TIMEOUT** is specified as zero, and **INTERVAL** is nonzero, all such information is discarded by the queue manager every **INTERVAL** number of minutes.

The length of time that an unused user ID and associated resources are retained by IBM MQ depends on the value of **INTERVAL**. The user ID times out at a time between **TIMEOUT** and **TIMEOUT** plus **INTERVAL**.

When the **TIMEOUT** and **INTERVAL** parameters are changed, the previous timer request is canceled and a new timer request is scheduled immediately, using the new **TIMEOUT** value. When the timer request is actioned, a new value for **INTERVAL** is set.

Related concepts

[User ID timeouts](#)

Multi Multiplatforms での ALTER SERVICE (サービス定義の変更)

MQSC コマンド **ALTER SERVICE** は、既存の IBM MQ サービス定義のパラメーターを変更するために使用します。

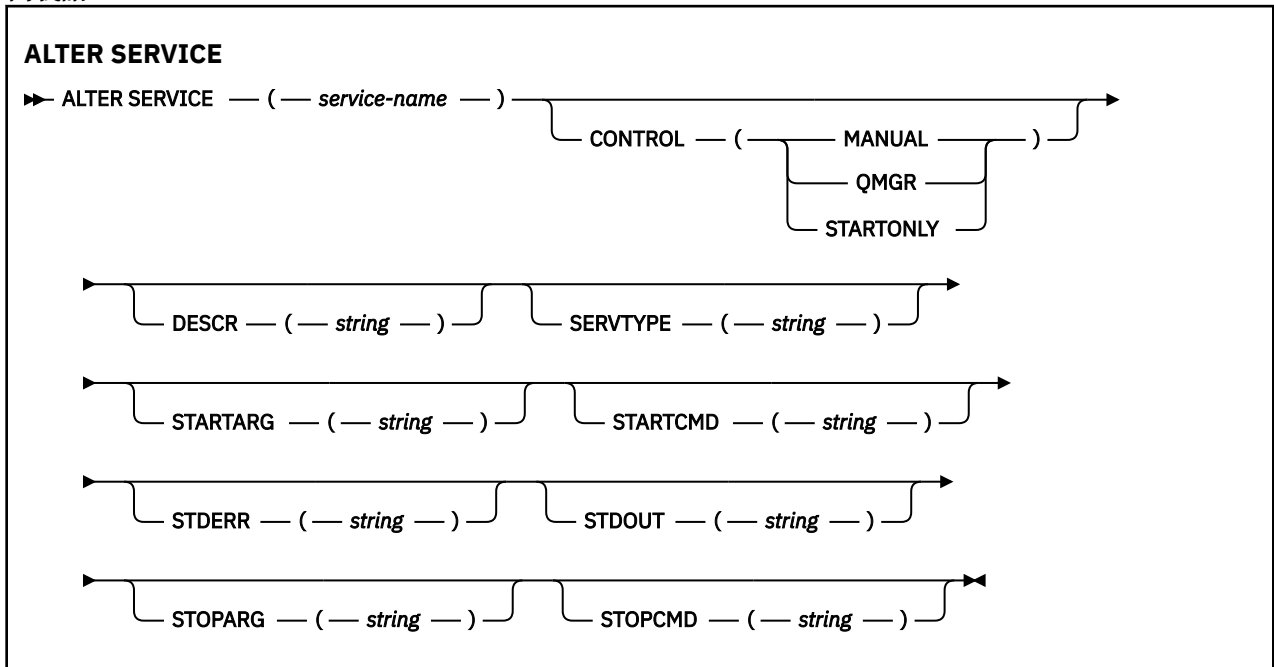
MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

ALTER SERVICE コマンドでパラメーターが指定されない場合、それらのパラメーターの既存の値が変更されずに残ります。

- [構文図](#)
- [456 ページの『ALTER SERVICE のパラメーターの説明』](#)

同義語:



ALTER SERVICE のパラメーターの説明

パラメーターの説明は **ALTER SERVICE** コマンドおよび **DEFINE SERVICE** コマンドに適用されますが、以下の例外があります。

- **LIKE** パラメーターは、**DEFINE SERVICE** コマンドのみに適用されます。
- **NOREPLACE** パラメーターおよび **REPLACE** パラメーターは、**DEFINE SERVICE** コマンドにのみ適用されます。

(*service-name*)

IBM MQ プロセス定義の名前 ([IBM MQ オブジェクトの命名規則](#)を参照)。

指定する名前は、このキュー・マネージャーで現在定義されている他のどのサービス定義とも同じではありません (ただし、**REPLACE** が指定されている場合を除きます)。

CONTROL(string)

サービスの開始方法と停止方法を指定します。

MANUAL

サービスを自動的に開始または停止しません。 **START SERVICE** コマンドと **STOP SERVICE** コマンドを使用して制御します。

QMGR

定義するサービスは、キュー・マネージャーの開始および停止に合わせて開始および停止されません。

STARTONLY

サービスはキュー・マネージャーの開始に合わせて開始されますが、キュー・マネージャーが停止してもサービスに対しては停止を要求しません。

DESCR(string)

平文コメント。オペレーターが **DISPLAY SERVICE** コマンドを発行すると、サービスに関する記述情報が提供されます (869 ページの『[Multiplatforms](#) での **DISPLAY SERVICE** (サービス情報の表示)』を参照)。

表示可能文字だけを含めることができます。最大長は 64 文字です。DBCS のインストール済み環境では、この値に DBCS 文字 (最大長 64 バイト) を使用できます。

注: このキュー・マネージャーのコード化文字セット ID (CCSID) がない文字が使用された場合、情報が別のキュー・マネージャーに送信されると、それらの文字は正しく変換されない場合があります。

LIKE(service-name)

この定義をモデル化するためにパラメーターが使用されるサービスの名前。

このパラメーターは、**DEFINE SERVICE** コマンドのみに適用されます。

このフィールドが入力されておらず、コマンドに関連するパラメーター・フィールドを入力していない場合には、値はこのキュー・マネージャーでのサービスのデフォルト定義から取得されます。このパラメーターを入力しない場合、次のように指定したことに相当します。

```
LIKE(SYSTEM.DEFAULT.SERVICE)
```

デフォルトのサービスが指定されますが、これは必要なデフォルト値のインストールにより変更できます。 [IBM MQ オブジェクトの命名規則](#) を参照してください。

REPLACE および **NOREPLACE**

既存の定義をこの定義に置き換えるかどうか。

このパラメーターは、**DEFINE SERVICE** コマンドのみに適用されます。

REPLACE

同じ名前の既存の定義を、この定義で必ず置き換えます。定義が存在しない場合は作成されます。

NOREPLACE

同名の定義が既に存在していても、この定義で置き換えません。

SERVTYPE

サービスを実行するときのモードを指定します。

COMMAND

コマンド・サービス・オブジェクト。コマンド・サービス・オブジェクトでは、複数のインスタンスを同時に実行することができます。コマンド・サービス・オブジェクトの状況をモニターすることはできません。

SERVER

サーバー・サービス・オブジェクト。同時に実行できるサーバー・サービス・オブジェクトのインスタンスは、1 つだけです。 **DISPLAY SVSTATUS** コマンドを使用して、サーバー・サービス・オブジェクトの状況をモニターできます。

STARTARG(string)

キュー・マネージャー開始時にユーザー・プログラムに渡される引数を指定します。

STARTCMD(string)

実行するプログラムの名前を指定します。実行可能プログラムの完全修飾パス名を指定する必要があります。

STDERR(string)

サービス・プログラムの標準エラー出力 (stderr) のリダイレクト先のファイルのパスを指定します。サービス・プログラムの開始時にこのファイルが存在しない場合は、作成されます。この値を空白にすると、サービス・プログラムによって stderr に書き込まれるデータはすべて廃棄されます。

STDOUT(string)

サービス・プログラムの標準出力 (stdout) のリダイレクト先のファイルのパスを指定します。サービス・プログラムの開始時にこのファイルが存在しない場合は、作成されます。この値を空白にすると、サービス・プログラムによって stdout に書き込まれるデータはすべて廃棄されます。

STOPARG(string)

サービスを停止するように指示があったときに、停止プログラムに渡す引数を指定します。

STOPCMD(string)

サービスの停止を要求されたときに実行する実行可能プログラムの名前を指定します。実行可能プログラムの完全修飾パス名を指定する必要があります。

STARTCMD、**STARTARG**、**STOPCMD**、**STOPARG**、**STDOUT**、または **STDERR** のストリングのいずれかで置き換え可能な挿入を使用できます。詳しくは、[サービス定義での置き換え可能な挿入](#)を参照してください。

関連概念

[サービスの取り扱い](#)

関連タスク

[サーバー・サービス・オブジェクトの使用](#)

[コマンド・サービス・オブジェクトの使用](#)

関連資料

[625 ページの『Multiplatforms での DEFINE SERVICE \(新規サービス定義の作成\)』](#)

MQSC コマンド **DEFINE SERVICE** を使用して、新しい IBM MQ サービス定義を定義し、そのパラメーターを設定します。

[889 ページの『Multiplatforms での DISPLAY SVSTATUS \(サービス状況の表示\)』](#)

1 つ以上のサービスについての状況情報を表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY SVSTATUS** を使用します。SERVER の **SERVTYPE** のサービスだけが表示されます。

[1005 ページの『Multiplatforms での START SERVICE \(サービスの開始\)』](#)

サービスを開始するには、MQSC コマンド **START SERVICE** を使用します。識別されたサービス定義はキュー・マネージャー内で開始し、キュー・マネージャーの環境変数とセキュリティー変数を継承します。

[1024 ページの『Multiplatforms での STOP SERVICE \(サービスの停止\)』](#)

サービスを停止するには、MQSC コマンド **STOP SERVICE** を使用します。

ALTER SMDS (alter shared message data sets) on z/OS

Use the MQSC command **ALTER SMDS** to alter the parameters of existing IBM MQ definitions relating to one or more shared message data sets associated with a specific application structure. It is only supported when the CFSTRUCT definition is using the option OFFLOAD (SMDS).

z/OS での MQSC コマンドの使用

z/OS で MQSC コマンドを使用する方法については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソース](#)を参照してください。

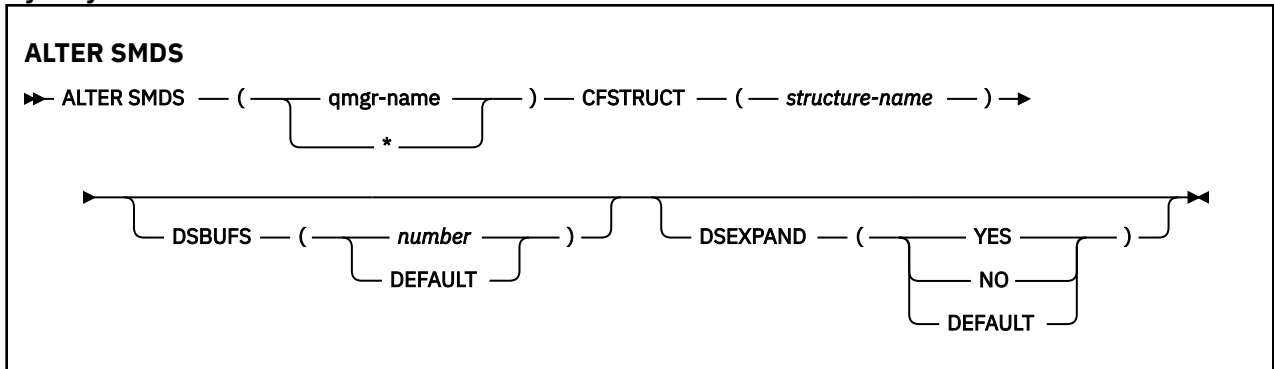
Parameters not specified in the **ALTER SMDS** command result in the existing values for those parameters being left unchanged.

You can issue this command from sources 2CR. ソースシンボルの説明については、[MQSC および PCF コマンドを発行できるソース IBM MQ for z/OS](#)。

- [Syntax diagram](#)

- “Parameter descriptions for ALTER SMDS” on page 459

Synonym:



Parameter descriptions for ALTER SMDS

SMDS(qmgr-name|*)

Specify the queue manager for which the shared message data set properties are to be modified, or an asterisk to modify the properties for all data sets associated with the specified CFSTRUCT.

CFSTRUCT(structure-name)

Specify the coupling facility application structure for which the properties of one or more shared message data sets are to be modified.

DSBUFS(number|DEFAULT)

Specify an override value for the number of buffers to be allocated in the specified queue manager or queue managers for accessing shared message data sets for this structure, as a number in the range 1 to 9999, or specify DEFAULT to cancel a previous override and resume using the **DSBUFS** value from the CFSTRUCT definition. The size of each buffer is equal to the logical block size. SMDS buffers are allocated in memory objects residing in z/OS 64-bit storage (above the bar).

When this parameter is altered, any affected queue managers which are already connected to the structure dynamically increase or decrease the number of data set buffers being used for this structure to match the new value. If the specified target value cannot be reached, the affected queue manager replaces the specified **DSBUFS** parameter with the actual new number of buffers. If the queue manager is not active, the change will come into effect when the queue manager is restarted.

DSEXPAND(YES|NO|DEFAULT)

Specify an override value to be used by the specified queue manager or queue managers to control expansion of shared message data sets for this structure.

This parameter controls whether the queue manager should expand a shared message data set when it becomes nearly full, and further blocks are required in the data set.

YES

Expansion is supported.

Each time expansion is required, the data set is expanded by the secondary allocation specified when the data set was defined. If no secondary allocation was specified, or it was specified as zero, then a secondary allocation amount of approximately 10% of the existing size is used.

NO

No automatic data set expansion is to take place.

DEFAULT

Cancels a previous override.

If you used DEFAULT to cancel a previous override it resumes using the **DSEXPAND** value from the CFSTRUCT definition.

If an expansion attempt fails, the **DSEXPAND** override for the affected queue manager is automatically changed to NO to prevent further expansion attempts, but it can be changed back to YES using the **ALTER SMDS** command to enable further expansion attempts.

When this parameter is altered, any affected queue managers which are already connected to the structure immediately start using the new parameter value.

z/OS ALTER STGCLASS (alter storage class settings) on z/OS

Use the MQSC command **ALTER STGCLASS** to alter the characteristics of a storage class.

z/OS での MQSC コマンドの使用

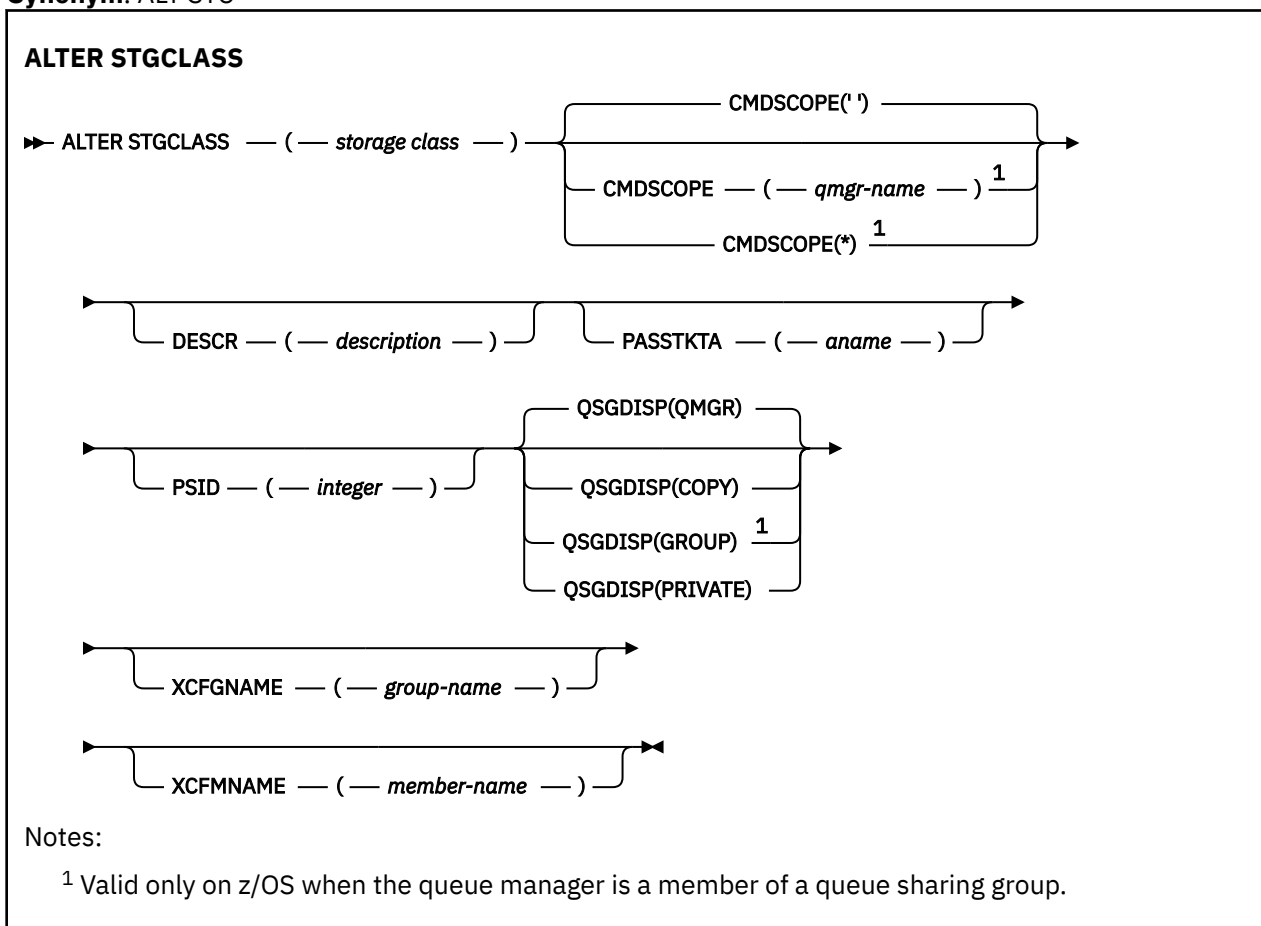
z/OS で MQSC コマンドを使用する方法については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソースを参照してください。](#)

Parameters not specified in the **ALTER STGCLASS** command result in the existing values for those parameters being left unchanged.

You can issue this command from sources 2CR. ソースシンボルの説明については、[MQSC および PCF コマンドを発行できるソース IBM MQ for z/OS。](#)

- [Syntax diagram](#)
- [“Parameter descriptions for ALTER STGCLASS” on page 461](#)

Synonym: ALT STC



Parameter descriptions for ALTER STGCLASS

(storage-class)

Name of the storage class.

This name is one to 8 characters. The first character is in the range A through Z; subsequent characters are A through Z or 0 through 9.

Note: Exceptionally, certain all numeric storage class names are allowed, but are reserved for the use of IBM service personnel.

The storage class must not be the same as any other storage class currently defined on this queue manager.

CMDSCOPE

This parameter specifies how the command runs when the queue manager is a member of a queue sharing group.

CMDSCOPE must be blank, or the local queue manager, if **QSGDISP** is set to GROUP.

''

The command runs on the queue manager on which it was entered.

qmgr-name

The command runs on the queue manager you specify, providing the queue manager is active within the queue sharing group.

You can specify a queue manager name other than the queue manager on which it was entered, only if you are using a shared queue environment and if the command server is enabled.

*

The command runs on the local queue manager and is also passed to every active queue manager in the queue sharing group. The effect of * is the same as entering the command on every queue manager in the queue sharing group.

DESCR(description)

Plain-text comment. It provides descriptive information about the object when an operator issues the **DISPLAY STGCLASS** command.

It must contain only displayable characters. The maximum length is 64 characters. In a DBCS installation, it can contain DBCS characters (subject to a maximum length of 64 bytes).

Note: If characters are used that are not in the coded character set identifier (CCSID) for this queue manager, they might be translated incorrectly if the information is sent to another queue manager

PASSTKTA(application name)

The application name that is passed to RACF when authenticating the PassTicket specified in the MQIIH header.

PSID(integer)

The page set identifier that this storage class is to be associated with.

Note: No check is made that the page set has been defined; an error is raised only when you try to put a message to a queue that specifies this storage class (MQRC_PAGASET_ERROR).

The string consists of two numeric characters, in the range 00 through 99. See [“DEFINE PSID \(define page set and buffer pool\) on z/OS” on page 588](#).

QSGDISP

Specifies the disposition of the object in the group.

Table 146. Behavior for each of the QSGDISP values	
QSGDISP	ALTER
COPY	The object definition resides on the page set of the queue manager that executes the command. The object was defined using a command that had the parameters QSGDISP (COPY) . Any object residing in the shared repository, or any object defined using a command that had the parameters QSGDISP (QMGR) , is not affected by this command.
GROUP	<p>The object definition resides in the shared repository. The object was defined using a command that had the parameters QSGDISP (GROUP). Any object residing on the page set of the queue manager that executes the command (except a local copy of the object) is not affected by this command. If the command is successful, the following command is generated and sent to all active queue managers in the queue sharing group to attempt to refresh local copies on page set zero:</p> <pre>DEFINE STGCLASS(storage-class) REPLACE QSGDISP(COPY)</pre> <p>The ALTER for the group object takes effect regardless of whether the generated command with QSGDISP (COPY) fails.</p>
PRIVATE	The object resides on the page set of the queue manager that executes the command, and was defined with QSGDISP (QMGR) or QSGDISP (COPY) . Any object residing in the shared repository is unaffected.
QMGR	The object definition resides on the page set of the queue manager that executes the command. The object was defined using a command that had the parameters QSGDISP (QMGR) . Any object residing in the shared repository, or any local copy of such an object, is not affected by this command.

XCFGNAME(group name)

If you are using the IMS bridge, this name is the name of the XCF group to which the IMS system belongs. (This name is the group name specified in the IMS parameter list.)

This name is 1 - 8 characters. The first character is in the range A through Z; subsequent characters are A through Z or 0 - 9.

XCFMNAME(member name)

If you are using the IMS bridge, this name is the XCF member name of the IMS system within the XCF group specified in XCFGNAME. (This name is the member name specified in the IMS parameter list.)

This name is 1 - 16 characters. The first character is in the range A through Z; subsequent characters are A through Z or 0 - 9.


ALTER SUB (サブスクリプション設定の変更)

MQSC コマンド **ALTER SUB** では、既存のサブスクリプションの特性を変更します。

MQSC コマンドの使用

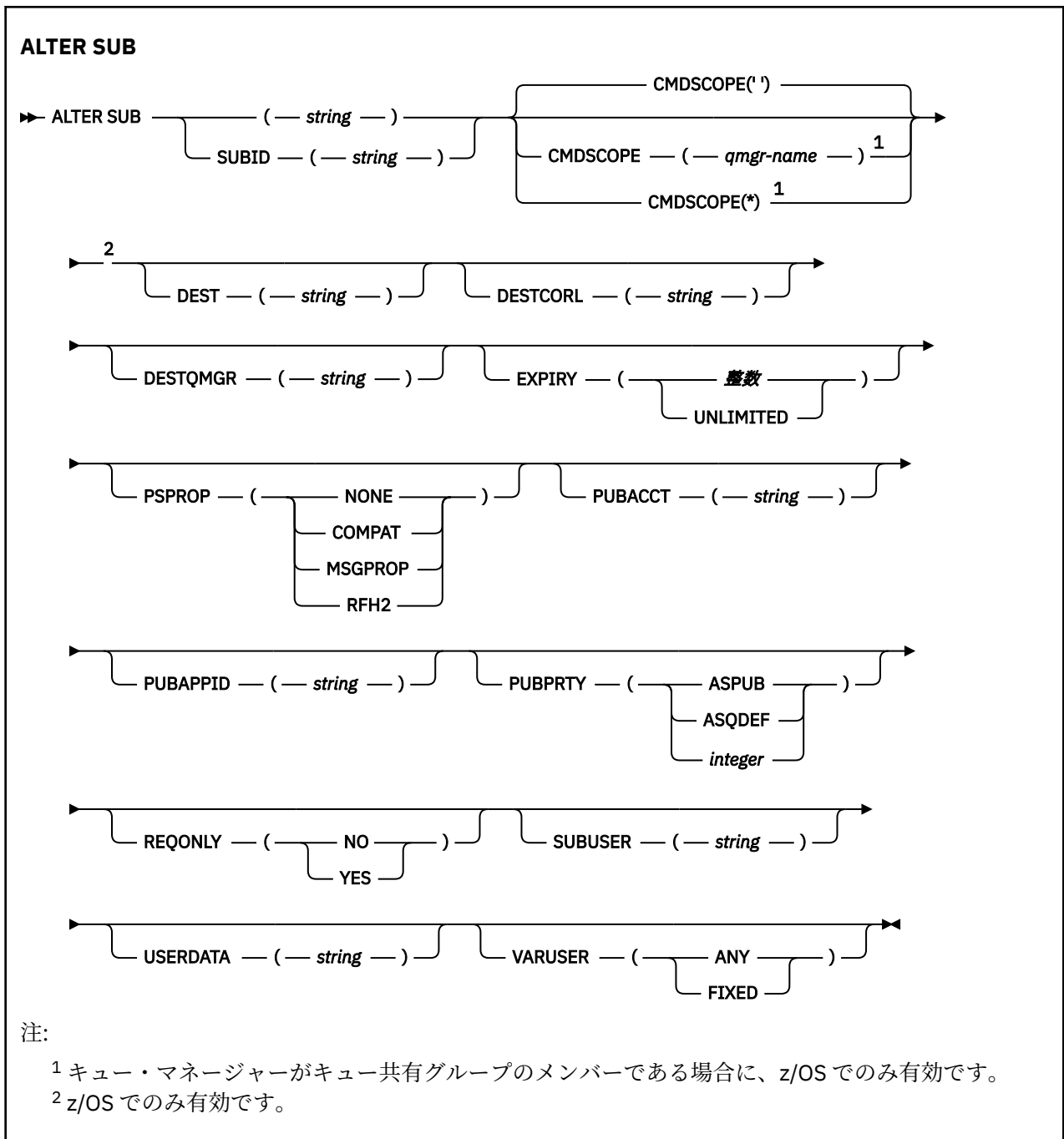
MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

ALTER SUB コマンドでパラメーターが指定されない場合、それらのパラメーターの既存の値が変更されずに残ります。

 このコマンドは、ソース CR から実行できます。ソースシンボルの説明については、[MQSC および PCF コマンドを発行できるソース IBM MQ for z/OS](#)。

- 構文図
- 463 ページの『ALTER SUB の使用上の注意』
- 464 ページの『ALTER SUB のパラメーターの説明』

同義語: ALT SUB



ALTER SUB の使用上の注意

1. コマンドの有効な形式は、以下のとおりです。

```

ALT SUB(xyz)
ALT SUB SUBID(123)
ALT SUB(xyz) SUBID(123)
  
```


によって設定された **CorrelId** は、サブスクリプションに配信されるメッセージのコピーに保持されます。

このバイト・ストリングが引用符で囲まれている場合、範囲 A-F の文字は大文字で指定する必要があります。

注: JMS を使用してプログラマチックに DESTCORL プロパティを設定することはできません。

DESTQMR(string)

このサブスクリプションに対してパブリッシュされたメッセージの宛先キュー・マネージャー。リモート・キュー・マネージャー (例えば、XMITQ) に対するチャンネルと、送信側チャンネルを定義する必要があります。定義しない場合、メッセージは宛先に到達しません。

EXPIRY

サブスクリプション・オブジェクトの作成日時から期限切れまでの時間。

(整数)

作成日時から期限切れまでの時間 (10 分の 1 秒単位)。

UNLIMITED

有効期限時刻はありません。これは製品が提供するデフォルト・オプションです。

PSPROP

このサブスクリプションに送信されるメッセージにパブリッシュ/サブスクライブ関連メッセージ・プロパティを追加する方法。

NONE

パブリッシュ/サブスクライブ・プロパティをメッセージに追加しません。

COMPAT

パブリッシュ/サブスクライブ・プロパティを MQRFH バージョン 1 のヘッダー内に追加します (メッセージが PCF 形式でパブリッシュされる場合は例外です)。

MSGPROP

パブリッシュ/サブスクライブ・プロパティをメッセージ・プロパティとして追加します。

RFH2

パブリッシュ/サブスクライブ・プロパティは MQRFH バージョン 2 ヘッダー内で追加されます。

PUBACCT(string)

このサブスクリプションにパブリッシュされるメッセージへの伝搬のために、MQMD の AccountingToken フィールドにサブスクライバーによって渡されるアカウント・トークン。

このバイト・ストリングが引用符で囲まれている場合、範囲 A-F の文字は大文字で指定する必要があります。

PUBAPPID(string)

このサブスクリプションにパブリッシュされるメッセージへの伝搬のために、MQMD の ApplIdentityData フィールドにサブスクライバーによって渡される ID データ。

PUBPRTY

このサブスクリプションに送信されたメッセージの優先度。

AS PUB

このサブスクリプションに送信されるメッセージの優先度は、パブリッシュされるメッセージで指定されている優先度から取り込まれます。

ASQDEF

このサブスクリプションに送信されるメッセージの優先度は、宛先として定義されているキューのデフォルト優先度から取り込まれます。

(整数)

このサブスクリプションにパブリッシュされるメッセージの明示的な優先度を整数値として指定します。

REQONLY

サブスクライバーが MQSUBRQ API 呼び出しを使用して更新をポーリングするか、またはすべてのパブリケーションがこのサブスクリプションに送達されるかを示します。

NO

トピックのすべてのパブリケーションが、このサブスクリプションに配信される。これがデフォルト値です。

はい

パブリケーションは MQSUBRQ API 呼び出しへの応答としてのみ、このサブスクリプションに配信される。

このパラメーターは、サブスクライブ・オプション MQSO_PUBLICATIONS_ON_REQUEST と等価です。

SUBUSER(string)

このサブスクリプションに関連する宛先キューにパブリケーションを書き込むことができるかどうかを確認するために実行するセキュリティ検査で使用するユーザー ID を指定します。この ID は、サブスクリプションの作成者に関連付けられているユーザー ID であるか、またはサブスクリプションの引き継ぎが許可されている場合は、サブスクリプションを直近に引き継いだユーザー ID です。このパラメーターの長さは 12 文字以下でなければなりません。

USERDATA(string)

サブスクリプションに関連するユーザー・データを指定します。ストリングは、MQSUB API 呼び出しでアプリケーションによって取得できる可変長の値で、このサブスクリプションへメッセージ・プロパティとして送信されるメッセージ内で渡されます。USERDATA は、RFH2 ヘッダー内の mqps フォルダー内にキー Sud 付きで格納されます。

IBM MQ classes for JMS アプリケーションは、定数 JMS_IBM_SUBSCRIPTION_USER_DATA を使用してメッセージからサブスクリプション・ユーザー・データを取得できます。詳しくは、[Retrieval of user subscription data](#) を参照してください。

VARUSER

サブスクリプション作成者以外のユーザーがそのサブスクリプションへ接続し、その所有権を引き継ぐことができるかどうかを指定します。

ANY

どのユーザーでも、サブスクリプションに接続してその所有権を引き継ぐことができます。

FIXED

別の USERID による引き継ぎは許可されていません。

関連タスク

[ローカル・サブスクリプションの属性の変更](#)

ALTER TOPIC (トピック設定の変更)


MQSC コマンド ALTER TOPIC を使用すると、既存の IBM MQ トピック・オブジェクトのパラメーターを変更できます。

MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

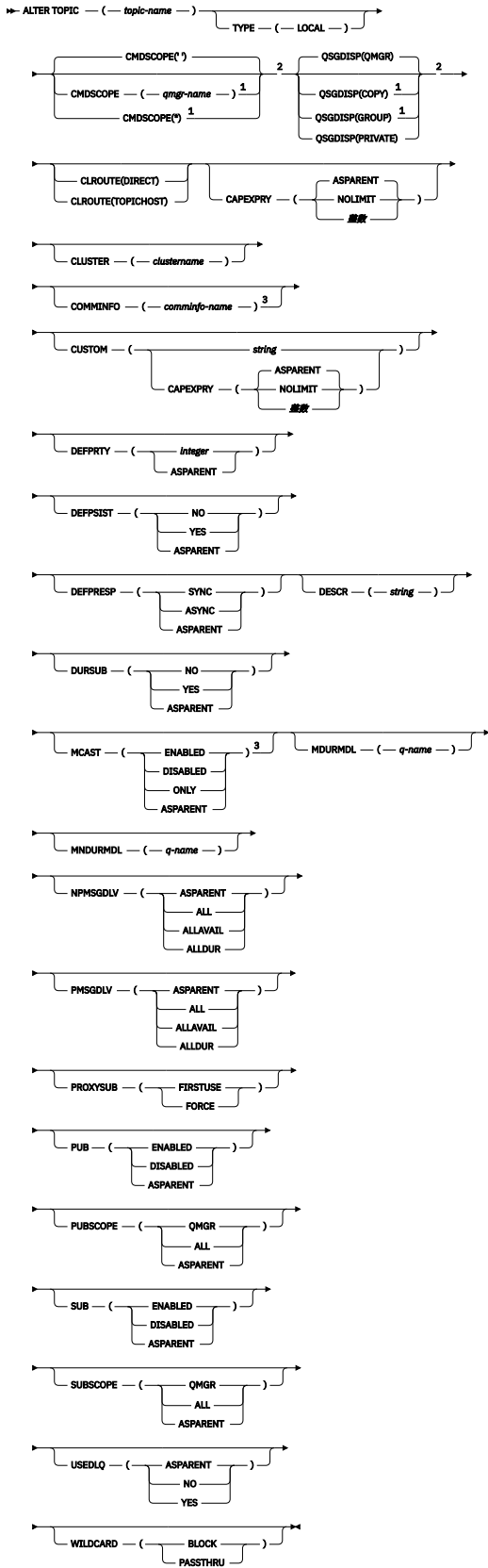
ALTER TOPIC コマンドでパラメーターが指定されない場合、それらのパラメーターの既存の値が変更されずに残ります。

- [構文図](#)
- [468 ページの『ALTER TOPIC の使用上の注意』](#)
- [468 ページの『ALTER TOPIC のパラメーターの説明』](#)

 このコマンドは、ソース 2CR から実行できます。ソースシンボルの説明については、[MQSC および PCF コマンドを発行できるソース IBM MQ for z/OS](#)。

同義語: ALT TOPIC

ALTER TOPIC



注:

¹ キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、z/OSでのみ有効です。

² z/OS でのみ有効です。

³ z/OS では無効です。

ALTER TOPIC の使用上の注意

- コマンドが正常に完了しても、アクションが完了したことを意味するわけではありません。真の完了を確認するには、分散ネットワークの非同期コマンドが終了したことの確認の ALTER TOPIC ステップを参照してください。

ALTER TOPIC のパラメーターの説明

(topic-name)

IBM MQ トピック定義の名前 (IBM MQ の命名規則を参照)。最大長は 48 文字です。

この名前は、このキュー・マネージャーで現在定義されている他のどのトピック定義とも同じであってはなりません (REPLACE が指定されている場合を除く)。

V9.4.0 V9.4.0 CAPEXPY(integer)

このオブジェクトからプロパティを継承するトピックにパブリッシュされたメッセージが、有効期限処理に適切になるまでシステム内に留まる最大時間 (1/10 秒単位で表される)。

メッセージ有効期限処理について詳しくは、有効期限を強制的に短くするを参照してください。

整数

1 から 999 999 999 までの範囲の値でなければなりません。

z/OS QSGDISP (GROUP | COPY) を指定したキュー・オブジェクトで CAPEXPY 属性に整数値を指定することはできません。QSGDISP (GROUP | COPY) は、9.4.0 より前のバージョンの IBM MQ for z/OS を実行するキュー・マネージャーを含むキュー共有グループにあります。これを試みると、メッセージ CSQM532I および CSQM533I が出力され、CAPEXPY をサポートしていないキュー・マネージャーが識別され、オブジェクトは変更されません。

NOLIMIT

このトピックに書き込まれたメッセージの有効期限時刻には制限がありません。

ASPARENT

最大メッセージ有効期限時刻は、トピック・ツリー内で最も近い親管理トピック・オブジェクトの設定に基づきます。これがデフォルト値です。

CLROUTE

CLUSTER パラメーターによって定義されたクラスター内のトピックに使用するルーティング動作。

DIRECT

直接経路指定されたクラスター・トピックをキュー・マネージャーで構成すると、クラスター内のすべてのキュー・マネージャーがクラスター内の他のすべてのキュー・マネージャーを認識するようになります。各キュー・マネージャーは、パブリッシュ操作およびサブスクライブ操作を実行するときに、クラスター内の他のすべてのキュー・マネージャーに直接接続できます。

TOPICHOST

トピック・ホスト経路指定を使用すると、クラスター内のすべてのキュー・マネージャーは、経路指定されたトピック定義をホストするクラスター・キュー・マネージャー (つまり、トピック・オブジェクトを定義したキュー・マネージャー) を認識するようになります。パブリッシュ操作およびサブスクライブ操作を行うとき、クラスター内のキュー・マネージャーは、それらのトピック・ホスト・キュー・マネージャーにのみ接続し、相互に直接接続されることはありません。トピック・ホスト・キュー・マネージャーは、パブリケーションがパブリッシュされるキュー・マネージャーから、一致するサブスクリプションがあるキュー・マネージャーへのパブリケーションの経路指定を担当します。

トピックオブジェクトがクラスター化された後 (**CLUSTER** プロパティ) の値を変更することはできません **CLROUTE** 財産。値を変更するには、その前にオブジェクトのクラスター化を解除 (**CLUSTER** を ' ' に設定) する必要があります。トピックのクラスター化を解除すると、トピック定義はローカル・トピ

ックに変換されます。これによって、パブリケーションがリモート・キュー・マネージャーのサブスクリプションに送信されない期間ができます。この変更を行う場合は、この点を考慮する必要があります。別のキュー・マネージャーのクラスター・トピックと同じ名前では非クラスター・トピックを定義する効果を参照してください。値を変更しようとすると、**CLROUTE** プロパティがクラスター化されている間、システムは **MQRCCF_CLROUTE_NOT_ALTERABLE** 例外。

参照 [パブリッシュ/サブスクライブ クラスターのルーティング:Notes® 行動について](#) そして [パブリッシュ/サブスクライブ クラスターの設計](#)。

CLUSTER

このトピックが属するクラスターの名前。このキュー・マネージャーがメンバーになっているクラスターにこのパラメーターを設定すると、クラスター内のすべてのキュー・マネージャーがこのトピックを認識します。このクラスター内の任意のキュー・マネージャーに書き込まれたこのトピックまたはその下位のトピック・ストリングのパブリケーションは、クラスター内のその他のキュー・マネージャーのサブスクリプションに伝搬されます。詳しくは、[分散パブリッシュ/サブスクライブのネットワーク](#) を参照してください。

||

トピック・ツリー内のこのトピックより上のトピック・オブジェクトで、このパラメーターがクラスター名に設定されているものがない場合、このトピックはクラスターに属しません。このトピックのパブリケーションおよびサブスクリプションは、クラスター接続されたパブリッシュ/サブスクライブ・キュー・マネージャーに伝搬されません。トピック・ツリー内の上位トピック・ノードでクラスター名が設定されている場合は、このトピックのパブリケーションおよびサブスクリプションもクラスター全体に伝搬されます。

string

トピックは、このクラスターに所属します。トピック・ツリー内のこのトピック・オブジェクトより上位のトピック・オブジェクトと異なるクラスターにこれを設定することは推奨されません。クラスター内の他のキュー・マネージャーでは、同じ名前のローカル定義がキュー・マネージャーに存在しない場合は、このオブジェクトの定義が使用されます。

特別な事情がある (例えば、マイグレーションをサポートする) 場合を除き、すべてのサブスクリプションおよびパブリケーションがクラスター全体に伝搬されることを回避するため、システム・トピック **SYSTEM.BASE.TOPIC** および **SYSTEM.DEFAULT.TOPIC** については、このパラメーターをブランクにしておきます。

z/OS **CMDSCOPE**

このパラメーターは z/OS にのみ適用され、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合のコマンドの実行方法を指定します。

QSGDISP が **GROUP** に設定されている場合、**CMDSCOPE** はブランクまたはローカル・キュー・マネージャーでなければなりません。

||

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。

qmgr-name

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

共有キュー環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドが入力されたキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

*

コマンドはローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。*は、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力するのと同じ結果をもたらします。

COMMINFO(comminfo-name)

このトピック・オブジェクトに関連付けられているコミュニケーション情報オブジェクトの名前。

CUSTOM(string)

新機能用カスタム属性。

CUSTOM 属性は、以下の IBM MQ 属性と一緒に使用することを意図しています。

Deprecated CAEXPRY(integer)

注: **V9.4.0** **V9.4.0** **CUSTOM** フィールドに **CAEXPRY** 属性が既に定義されている場合、**CAEXPRY** 属性を設定することはできません。既存のトピックを変更して新しい **CAEXPRY** フィールドを設定し、**CAEXPRY** 属性を **CUSTOM** フィールドから設定解除する必要があります。以下に例を示します。

```
ALTER TOPIC(T1) CAEXPRY(1000) CAEXPRY('')
```

許可される値については、[CAEXPRY](#) を参照してください。

DEFPRTY(integer)

トピックにパブリッシュされるメッセージのデフォルトの優先順位。

(整数)

値は、ゼロ (最低優先順位) から **MAXPRTY** キュー・マネージャー・パラメーター (**MAXPRTY** は 9) までの範囲でなければなりません。

ASPARENT

デフォルトの優先順位は、トピック・ツリー内で直近の親管理トピック・オブジェクトの設定に基づいて決まります。

DEFPSIST

アプリケーションで **MQPER_PERSISTENCE_AS_TOPIC_DEF** オプションが指定されている場合に使用するメッセージ持続性を指定します。

ASPARENT

デフォルトの持続性は、トピック・ツリー内で直近の親管理トピック・オブジェクトの設定に基づいて決まります。

NO

このキューのメッセージは、キュー・マネージャーの再始動中に失われます。

はい

このキューのメッセージは、キュー・マネージャーの再始動の際に残されます。

z/OS では、N および Y は、NO および YES の同義語として受け入れられます。

DEFRESP

アプリケーションで **MQPMO_RESPONSE_AS_DEF** オプションが指定されている場合に使用する書き込み応答を指定します。

ASPARENT

デフォルトの書き込み応答は、トピック・ツリー内で直近の親管理トピック・オブジェクトの設定に基づいて行われます。

同期

MQPMO_SYNC_RESPONSE が代わりに指定されているかのように、**MQPMO_RESPONSE_AS_Q_DEF** を指定するキューへの PUT 操作が発行されます。MQMD および MQPMO 内のフィールドが、キュー・マネージャーからアプリケーションに返されます。

ASYN

MQPMO_ASYNC_RESPONSE が代わりに指定されているかのように、**MQPMO_RESPONSE_AS_Q_DEF** を指定するキューへの PUT 操作が常に発行されます。MQMD および MQPMO 内のフィールドの一部は、キュー・マネージャーからアプリケーションに返されません。しかし、トランザクションに入れられたメッセージ、および非持続メッセージについては、パフォーマンスの改善が見られる場合があります。

DESCR(string)

平文コメント。オペレーターが **DISPLAY TOPIC** コマンドを発行すると、オブジェクトに関する記述情報が提供されます。

表示可能文字だけを含めることができます。最大長は 64 文字です。DBCS のインストール済み環境では、この値に DBCS 文字 (最大長 64 バイト) を使用できます。

注：このキュー・マネージャーのコード化文字セット ID (CCSID) がない文字が使用された場合、情報が別のキュー・マネージャーに送信されると、それらの文字は正しく変換されない場合があります。

DURSUB

アプリケーションがこのトピックに対して永続サブスクリプションを行うことが許可されるかどうかを指定します。

ASPARENT

このトピックで永続サブスクリプションを行えるかどうかは、トピック・ツリー内で直近の親管理トピック・オブジェクトの設定に基づいて決まります。

NO

永続サブスクリプションはこのノードで作成不可です。

はい

永続サブスクリプションはこのノードで作成可能です。

MCAST

トピック・ツリーでマルチキャストを許容するかどうかを指定します。値は次のとおりです。

ASPARENT

トピックのマルチキャスト属性は、親から継承されます。

disabled

このノードでは、マルチキャスト・トラフィックは許可されません。

有効

このノードでは、マルチキャスト・トラフィックは許可されます。

ONLY

マルチキャスト可能なクライアントからのサブスクリプションのみが許可されます。

MDURMDL (string)

パブリケーションの宛先をキュー・マネージャーが管理しなければならない永続サブスクリプションに使用するモデル・キューの名前 ([IBM MQ オブジェクトの命名規則](#)を参照)。最大長は 48 文字です。

MDURMDL がブランクの場合は、他の属性の **ASPARENT** 値と同じように動作します。使用されるモデル・キューの名前は、**MDURMDL** の値が設定された、トピック・ツリー内の最も近い親管理トピック・オブジェクトに基づきます。

MDURMDL を使用してクラスター・トピックのモデル・キューを指定する場合は、このトピックを使用する永続サブスクリプションを作成できるクラスター内のすべてのキュー・マネージャーでキューが定義されていることを確認する必要があります。

このモデルから作成される動的キューには、SYSTEM.MANAGED.DURABLE という接頭部が付きます

MNDURMDL (string)

パブリケーションの宛先をキュー・マネージャーが管理しなければならない永続サブスクリプションに使用するモデル・キューの名前 ([IBM MQ オブジェクトの命名規則](#)を参照)。最大長は 48 文字です。

MNDURMDL がブランクの場合は、他の属性の **ASPARENT** 値と同じように動作します。使用されるモデル・キューの名前は、**MNDURMDL** の値が設定された、トピック・ツリー内の最も近い親管理トピック・オブジェクトに基づきます。

MNDURMDL を使用してクラスター・トピックのモデル・キューを指定する場合は、このトピックを使用する非永続サブスクリプションを作成できるクラスター内のすべてのキュー・マネージャーでキューが定義されていることを確認する必要があります。

このモデルから作成される動的キューには、SYSTEM.MANAGED.NDURABLE という接頭部が付きます。

NPMSGDLV

このトピックにパブリッシュされる非持続メッセージの配信手段。

ASPARENT

使用される配信手段は、このトピックに関連するトピック・ツリーで最初に見つかった親管理ノードの設定に基づきます。

ALL

MQPUT 呼び出しが成功と見なされるには、サブスクライバーの耐久性とは無関係に非持続メッセージが全サブスクライバーに配信される必要があります。サブスクライバーへの配信が失敗した場合、他のサブスクライバーがメッセージを受け取ることはなく、MQPUT 呼び出しは失敗します。

ALLAVAIL

非持続メッセージは、メッセージを受け入れ可能なすべてのサブスクライバーに配信されます。サブスクライバーへのメッセージ配信が失敗しても、他のサブスクライバーはメッセージを受け取ります。

ALLDUR

非持続メッセージは、すべての永続サブスクライバーに配信される必要があります。非永続サブスクライバーへの非永続メッセージの配信が失敗しても、MQPUT 呼び出しにエラーは返されません。永続サブスクライバーへの配信が失敗した場合、どのサブスクライバーもメッセージを受信せず、MQPUT 呼び出しは失敗します。

PMSGDLV

このトピックに対してパブリッシュされる持続メッセージの送達機構:

ASPARENT

使用される配信手段は、このトピックに関連するトピック・ツリーで最初に見つかった親管理ノードの設定に基づきます。

ALL

MQPUT 呼び出しが成功と見なされるには、サブスクライバーの耐久性とは無関係に持続メッセージが全サブスクライバーに配信される必要があります。サブスクライバーへの配信が失敗した場合、他のサブスクライバーがメッセージを受け取ることはなく、MQPUT 呼び出しは失敗します。

ALLAVAIL

持続メッセージは、メッセージを受け入れ可能なすべてのサブスクライバーに配信されます。サブスクライバーへのメッセージ配信が失敗しても、他のサブスクライバーはメッセージを受け取ります。

ALLDUR

持続メッセージは、すべての永続サブスクライバーに配信される必要があります。非永続サブスクライバーへの持続メッセージの配信が失敗しても、MQPUT 呼び出しにエラーは返されません。永続サブスクライバーへの配信が失敗した場合、どのサブスクライバーもメッセージを受信せず、MQPUT 呼び出しは失敗します。

PROXYSUB

パブリッシュ/サブスクライブ・クラスターまたは階層内にある場合、このトピックまたはこのトピックの下位のトピック・ストリングのプロキシ・サブスクリプションを近隣のキュー・マネージャーにいつ送信するかを制御します。詳しくは、[パブリッシュ/サブスクライブ・ネットワークでのサブスクリプションのパフォーマンス](#)を参照してください。

FIRSTUSE

ローカル・サブスクリプションが作成されるか、階層内の直接接続されたキュー・マネージャーにさらに伝搬されるプロキシ・サブスクリプションが受信されると、このトピック・オブジェクトまたはその下位にある固有トピック・ストリングごとに、プロキシ・サブスクリプションがすべての近隣キュー・マネージャーに非同期で送信されます。

FORCE

トピック・ツリー内のこのポイントおよびその下位にあるすべてのトピック・ストリングにマッチングするワイルドカード・プロキシ・サブスクリプションが、ローカル・サブスクリプションが存在しない場合でも、近隣のキュー・マネージャーに送信されます。

注: プロキシ・サブスクリプションは、この値が **DEFINE** または **ALTER** で設定されている場合に送信されます。この値がクラスター・トピックで設定されている場合、クラスター内のすべてのキュー・マネージャーがクラスター内の他のすべてのキュー・マネージャーにワイルドカード・プロキシ・サブスクリプションを送出します。

PUB

メッセージをこのトピックに対してパブリッシュできるかどうかを制御します。

ASPARENT

トピックにメッセージをパブリッシュできるかどうかは、トピック・ツリー内で直近の親管理トピック・オブジェクトの設定に基づいて決まります。

有効

適切な許可を付与されたアプリケーションを使ってメッセージをトピックにパブリッシュできます。

disabled

メッセージはトピックに対してパブリッシュ不可。

PUB パラメーターの特殊な処理も参照してください。

PUBSCOPE

このキュー・マネージャーが、パブリケーションを他のキュー・マネージャーに伝搬するかどうかを判別します。他のキュー・マネージャーは、このキュー・マネージャーに階層内で、またはクラスター内で接続できます。

注: この動作は、書き込みメッセージ・オプションで MQPMO_SCOPE_QMGR を使用して、パブリケーションごとに制限できます。

ASPARENT

このキュー・マネージャーがパブリケーションをキュー・マネージャーに対して、階層の一部として伝搬するか、またはパブリッシュ/サブスクライブ・クラスターの一部として伝搬するかは、このトピックに関連するトピック・ツリーで最初に見つかった親管理ノードの設定に基づいて決まります。

QMGR

このトピックのパブリケーションは、接続されたキュー・マネージャーに伝搬されません。

ALL

このトピックのパブリケーションは、階層的に接続されたキュー・マネージャーおよびクラスター接続されたパブリッシュ/サブスクライブ・キュー・マネージャーに伝搬されます。

z/OS QSGDISP

このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

グループ内のオブジェクトの処理を指定します。

QSGDISP	ALTER
COPY	オブジェクト定義は、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあります。オブジェクトは、パラメーター QSGDISP(COPY) を持つコマンドを使用して定義されました。共有リポジトリにあるオブジェクト、またはパラメーター QSGDISP(QMGR) が指定されたコマンドを使用して定義されたオブジェクトは、このコマンドの影響を受けません。
GROUP	オブジェクト定義は、共有リポジトリにあります。オブジェクトは、パラメーター QSGDISP(GROUP) を持つコマンドを使用して定義されました。コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあるオブジェクト(そのオブジェクトのローカル・コピーは除く)はいずれも、このコマンドの影響を受けません。コマンドが正常に実行されると、次のコマンドが生成されてキュー共有グループ内のアクティブなすべてのキュー・マネージャーに送信され、ページ・セット 0 上のローカル・コピーのリフレッシュが試みられます。 <pre>DEFINE TOPIC(name) REPLACE QSGDISP(COPY)</pre> グループ・オブジェクトの ALTER は、 QSGDISP(COPY) を指定して生成されたコマンドが失敗したかどうかに関係なく、有効になります。

表 147. 各 QSGDISP 値の動作 (続き)	
QSGDISP	ALTER
PRIVATE	オブジェクトは、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあり、 QSGDISP(QMGR) または QSGDISP(COPY) で定義されています。共有リポジトリにあるオブジェクトはいずれも影響を受けません。
QMGR	オブジェクト定義は、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあります。オブジェクトは、パラメーター QSGDISP(QMGR) を持つコマンドを使用して定義されました。共有リポジトリにあるオブジェクト、またはそのようなオブジェクトのローカル・コピーはいずれも、このコマンドの影響を受けません。

SUB

アプリケーションにこのトピックへのサブスクライブを許可するかどうかを制御します。

ASPARENT

トピックにアプリケーションがサブスクライブできるかどうかは、トピック・ツリー内で直近の親管理トピック・オブジェクトの設定に基づいて決まります。

有効

適切な許可を付与されたアプリケーションを使ってトピックにサブスクリプションできます。

disabled

アプリケーションはトピックにサブスクライブできません。

SUBSCOPE

このキュー・マネージャーがこのキュー・マネージャー内のパブリケーションにサブスクライブするか、接続されたキュー・マネージャーのネットワーク内のパブリケーションにサブスクライブするかを決定します。すべてのキュー・マネージャーに対してサブスクライブする場合、キュー・マネージャーは階層の一部またはパブリッシュ/サブスクライブ・クラスターの一部であるキュー・マネージャーにサブスクリプションを伝搬します。

注: サブスクリプション記述子の **MQPMO_SCOPE_QMGR** または **DEFINE SUB** の **SUBSCOPE(QMGR)** を使用して、サブスクリプションごとに動作を制限することができます。個々のサブスクライバーは、サブスクリプションの作成時に **MQSO_SCOPE_QMGR** サブスクリプション・オプションを指定することにより、ALL の **SUBSCOPE** 設定をオーバーライドできます。

ASPARENT

このキュー・マネージャーが、このトピックに関連するトピック・ツリーで最初に見つかった親管理ノードの設定と同じ方法でパブリケーションにサブスクライブするかどうか。

QMGR

このキュー・マネージャーでパブリッシュされるパブリケーションのみがサブスクライバーに到達します。

ALL

このキュー・マネージャー上または別のキュー・マネージャー上でパブリッシュされたパブリケーションが、サブスクライバーに到達します。このトピックに対するサブスクリプションは、階層的に接続されたキュー・マネージャーおよびクラスター接続されたパブリッシュ/サブスクライブ・キュー・マネージャーに伝搬されます。

TOPICSTR(string)

このトピック・オブジェクト定義により表されるトピック・ストリング。このパラメーターは必須で、空ストリングを含むことはできません。

このトピック・ストリングは、トピック・オブジェクト定義によって既に表されている他のどのトピック・ストリングとも同じであってはなりません。

ストリングの最大長は 10,240 文字です。

TYPE (topic-type)

このパラメーターを使用する場合は、 z/OS を除くすべてのプラットフォームで、*topic-name* パラメーターの直後に指定する必要があります。

ローカル

ローカル・トピック・オブジェクト。

USEDLQ

パブリケーション・メッセージを正しいサブスクライバー・キューに配信できない場合に、送達不能キューを使用するかどうかを決定します。

ASPARENT

トピック・ツリー内で最も近い管理トピック・オブジェクトの設定を使用して、送達不能キューを使用するかどうかを判別します。

NO

正しいサブスクライバー・キューに配信できないパブリケーション・メッセージは、メッセージの書き込み失敗として処理されます。トピックに対するアプリケーションの MQPUT の失敗は、NPMMSGDLV および PMSGDLV の設定に基づきます。

YES

DEADQ キュー・マネージャー属性によって送達不能キューの名前が指定されている場合は、その名前が使用されます。キュー・マネージャーによって送達不能キューの名前が指定されていない場合は、NO が指定されたときの動作になります。

WILDCARD

このトピックに対するワイルドカード・サブスクリプションの動作。

PASSTHRU

このトピック・オブジェクトのトピック・ストリングよりも具体的でないワイルドカード・トピックに対するサブスクリプションは、そのトピックまたはそのトピックよりも具体的なトピック・ストリングに対するパブリケーションを受信できるようになります。

BLOCK

このトピック・オブジェクトのトピック・ストリングよりも具体的でないワイルドカード・トピックに対するサブスクリプションは、このトピックまたはこのトピックよりも具体的なトピック・ストリングに対するパブリケーションを受信できなくなります。

サブスクリプションが定義されている場合に、この属性の値が使用されます。この属性を変更しても、既存のサブスクリプションによってカバーされているトピック・セットは、変更による影響を受けません。このシナリオは、トピック・オブジェクトが作成または削除されてトポロジーが変更された場合にも当てはまります。WILDCARD 属性の変更後に作成されたサブスクリプションに一致するトピックのセットは、変更後のトポロジーを使用して作成されます。既存のサブスクリプションについて、一致するトピック・セットを強制的に再評価する場合は、キュー・マネージャーを再開する必要があります。

関連タスク

[管理トピックの属性の変更](#)

ALTER TRACE (alter trace event settings) on z/OS

Use the MQSC command ALTER TRACE to change the trace events being traced for a particular active queue manager trace. ALTER TRACE stops the specified trace, and restarts it with the altered parameters.

z/OS での MQSC コマンドの使用

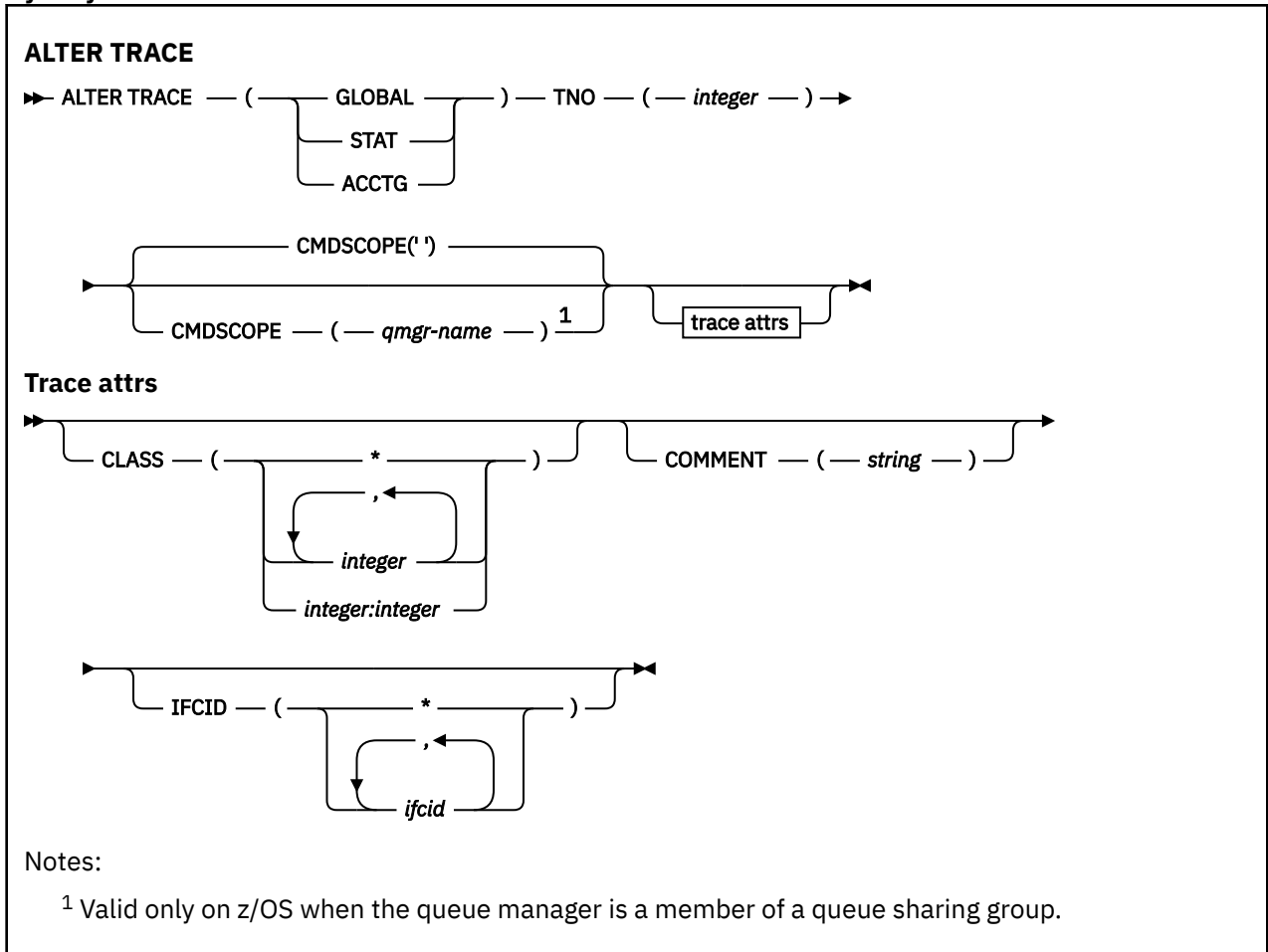
z/OS で MQSC コマンドを使用する方法については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソースを参照してください](#)。

Parameters not specified in the ALTER TRACE command result in the existing values for those parameters being left unchanged.

You can issue this command from sources 12CR. ソースシンボルの説明については、[MQSC および PCF コマンドを発行できるソース IBM MQ for z/OS](#)。

- Syntax diagram
- “Usage notes” on page 476
- “Parameter descriptions for ALTER TRACE” on page 476
- “Trace parameters” on page 477

Synonym: ALT TRACE



Usage notes

Channel initiator traces cannot be altered.

Parameter descriptions for ALTER TRACE

Specify one of the following trace types:

GLOBAL

Service data from the entire queue manager (the synonym is G)

STAT

Statistical data (the synonym is S)

ACCTG

Accounting data (the synonym is A)

And:

TNO(*integer*)

The number of the trace to be altered (1 through 32). You can specify only one trace number.

CMDSCOPE

This parameter specifies how the command runs when the queue manager is a member of a queue sharing group.

CMDSCOPE cannot be used for commands issued from the first initialization input data set CSQINP1.

..

The command runs on the queue manager on which it was entered.

qmgr-name

The command runs on the queue manager you specify, providing the queue manager is active within the queue sharing group.

You can specify a queue manager name, other than the queue manager on which the command was entered, only if you are using a queue sharing group environment and if the command server is enabled.

Trace parameters

CLASS(integer)

The new trace class. See “START TRACE (start trace) on z/OS” on page 1007 for a list of allowed classes. A range of classes can be specified as *m:n* (for example, CLASS(01:03)).

For GLOBAL and CHINIT traces, CLASS(*) activates all classes.

For ACCTG and STAT traces, CLASS(*) activates classes 1 to 3. Channel initiator statistics and channel accounting data are not started with CLASS(*), and must be started with CLASS(4).

COMMENT(string)

A comment that is reproduced in the trace output record (except in the resident trace tables).

string is any character string. If it includes blanks, commas, or special characters, it must be enclosed between single quotation marks (').

IFCID(ifcid)

Reserved for IBM Service.

ARCHIVE LOG (back up the active log) on z/OS

Use the MQSC command ARCHIVE LOG as part of your backup procedure. It takes a copy of the current active log (or both logs if you are using dual logging).

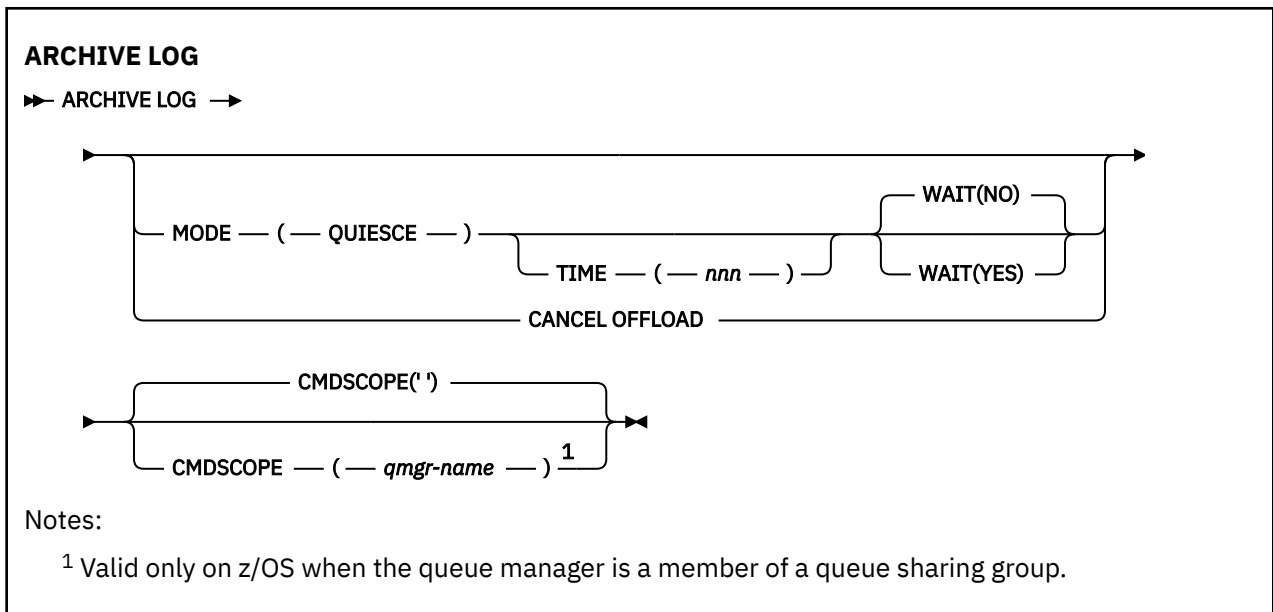
z/OS での MQSC コマンドの使用

z/OS で MQSC コマンドを使用する方法については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソースを参照してください](#)。

You can issue this command from sources 12CR. ソースシンボルの説明については、[MQSC および PCF コマンドを発行できるソース IBM MQ for z/OS](#)。

- [Syntax diagram](#)
- [“Usage notes for ARCHIVE LOG” on page 478](#)
- [“Parameter descriptions for ARCHIVE LOG” on page 478](#)

Synonym: ARC LOG



Usage notes for ARCHIVE LOG

ARCHIVE LOG performs the following actions:

1. Truncates the current active log data sets.
2. Continues logging, switching to the next active log data set.
3. Starts a task to offload the data sets.
4. Archives previous active log data sets not yet archived.

If the **MODE(QUIESCE)** parameter is used, the **ARCHIVE LOG** command quiesces (suspends) all user update activity on the current active log before the offload process. Once a system-wide point of consistency is reached (that is, when all currently active update users have reached a commit point), the current active log data set is immediately truncated, and the offload process is initiated. The resulting point of consistency is captured in the current active log before it is offloaded.

Normally, control returns to the user immediately, and the quiescing is done asynchronously. However, if the **WAIT(YES)** parameter is used, the quiescing is done synchronously, and control does not return to the user until it has finished.

- You cannot issue an **ARCHIVE LOG** command while a previous **ARCHIVE LOG** command is in progress.
- You cannot issue an **ARCHIVE LOG** command when the active log data set is the last available active log data set, because it would use all the available active log data set space, and IBM MQ would halt all processing until an offload had been completed.
- You can issue an **ARCHIVE LOG** command without the **MODE(QUIESCE)** option when a **STOP QMGR MODE(QUIESCE)** is in progress, but not when a **STOP QMGR MODE(FORCE)** is in progress.
- You can issue a **DISPLAY LOG** command to discover whether an **ARCHIVE LOG** command is active. If an **ARCHIVE LOG** command is active, the **DISPLAY** command returns message CSQV400I.
- You can issue an **ARCHIVE LOG** command even if archiving is not being used (that is, **OFFLOAD** is set to NO in the CSQ6LOGP system parameter macro), or dynamically using the **SET LOG** command. In this case, the current active log data sets are truncated and logging continues using the next active log data set, but there is no offloading to archive data sets.

Parameter descriptions for ARCHIVE LOG

All the parameters are optional. If none are specified, the current active log data sets are switched and offloaded immediately.

CANCEL OFFLOAD

Cancels any offloading currently in progress and restarts the offload process. The process starts with the oldest active log data set and proceeds through all the active data sets that need offloading.

Use this command only if the offload task does not appear to be working, or if you want to restart a previous offload attempt that failed.

CMDSCOPE

This parameter specifies how the command runs when the queue manager is a member of a queue sharing group.

CMDSCOPE cannot be used for commands issued from the first initialization input data set CSQINP1.

..

The command runs on the queue manager on which it was entered. This is the default value.

qmgr-name

The command runs on the queue manager you specify, providing the queue manager is active within the queue sharing group.

You can specify a queue manager name, other than the queue manager on which the command was entered, only if you are using a queue sharing group environment and if the command server is enabled.

MODE(QUIESCE)

Stops any new update activity on the queue manager, and brings all existing users to a point of consistency after a commit. When this state is reached, or the number of active users is zero, the current active log is archived.

The time that the queue manager waits to reach such a state is limited to the value specified by **QUIESCE** in the CSQ6ARVP system parameter macro. The value of **QUIESCE** can be overridden by the **TIME** parameter of this command. If activity has not quiesced in that time, the command fails; no offload is done, and logging continues with the current active log data set.

TIME(*nnn*)

Overrides the quiesce time period specified by the **QUIESCE** value of the CSQ6ARVP system parameter macro.

nnn is the time, in seconds, in the range 001 through 999.

To specify the **TIME** parameter, you must also specify **MODE(QUIESCE)**.

If you specify the **TIME** parameter, you must specify an appropriate value for the quiesce period. If you make the period too short or too long, one of the following problems might occur:

- The quiesce might not be complete
- IBM MQ lock contention might develop
- A timeout might interrupt the quiesce

WAIT

Specifies whether IBM MQ is to wait until the quiesce process has finished before returning to the issuer of the **ARCHIVE LOG** command.

To specify the **WAIT** parameter, you must also specify **MODE(QUIESCE)**.

NO

Specifies that control is returned to the issuer when the quiesce process starts. (The synonym is N.) This makes the quiesce process asynchronous to the issuer; you can issue further MQSC commands when the **ARCHIVE LOG** command returns control to you. This is the default.

YES

Specifies that control is returned to the issuer when the quiesce process finishes. (The synonym is Y.) This makes the quiesce process synchronous to the issuer; further MQSC commands are not processed until the **ARCHIVE LOG** command finishes.

Related tasks

[Archiving logs with the ARCHIVE LOG command](#)

BACKUP CFSTRUCT (back up a CF application structure) on z/OS

Use the MQSC command BACKUP CFSTRUCT to initiate a CF application structure backup.

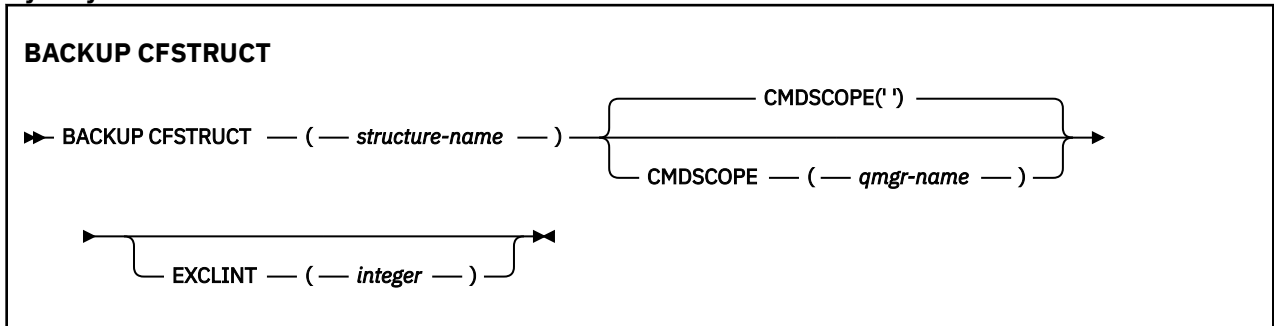
z/OS での MQSC コマンドの使用

z/OS で MQSC コマンドを使用する方法については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソースを参照してください](#)。

You can issue this command from sources CR. ソースシンボルの説明については、[MQSC および PCF コマンドを発行できるソース IBM MQ for z/OS](#)。

- [Syntax diagram](#)
- [“Usage notes for BACKUP CFSTRUCT” on page 480](#)
- [“Keyword and parameter descriptions for BACKUP CFSTRUCT” on page 480](#)

Synonym: None



Usage notes for BACKUP CFSTRUCT

1. This command is valid only on z/OS when the queue manager is a member of a queue sharing group.
2. Only persistent shared queue messages are backed up. Non-persistent messages are not backed up and cannot be recovered
3. You can concurrently run separate backups for different application structures on different queue managers within the queue sharing group. You can also concurrently run separate backups for different application structures on the same queue manager.
4. This command fails if the specified CF structure is defined with either a CFLEVEL less than 3, or with RECOVER set to NO.
5. The command fails if a specified application structure is currently in the process of being backed up by another queue manager within the queue sharing group.

Keyword and parameter descriptions for BACKUP CFSTRUCT

structure-name

The name of the coupling facility (CF) application structure to be backed up. An asterisk (*) on its own specifies all recoverable CF structures. A trailing asterisk (*) matches all recoverable structure names with the specified stem followed by zero or more characters. The value (CSQ*) matches all recoverable CF structures with the specified stem (CSQ) followed by zero or more characters.

CMDSCOPE

This parameter specifies how the command runs when the queue manager is a member of a queue sharing group.

..

The command runs on the queue manager on which it was entered. This is the default value.

qmgr-name

The command runs on the queue manager you specify, providing the queue manager is active within the queue sharing group.

You can specify a queue manager name other than the queue manager on which the command was entered, only if you are using a queue sharing group environment and the command server is enabled.

EXCLINT(integer)

Specifies a value that defines a number of seconds that are used as an exclusion time. The backup excludes backing-up activity during this exclusion time. The exclusion time starts immediately before the back up starts. For example, if EXCLINT(30) is specified, the backup does not include the last 30 seconds worth of activity for this application-structure before back up started.

The value must be in the range 30 through 600. The default value is 30.

CLEAR QLOCAL (ローカル・キューからのメッセージのクリア)

ローカル・キューからメッセージを消去するには、MQSC コマンド CLEAR QLOCAL を使用します。

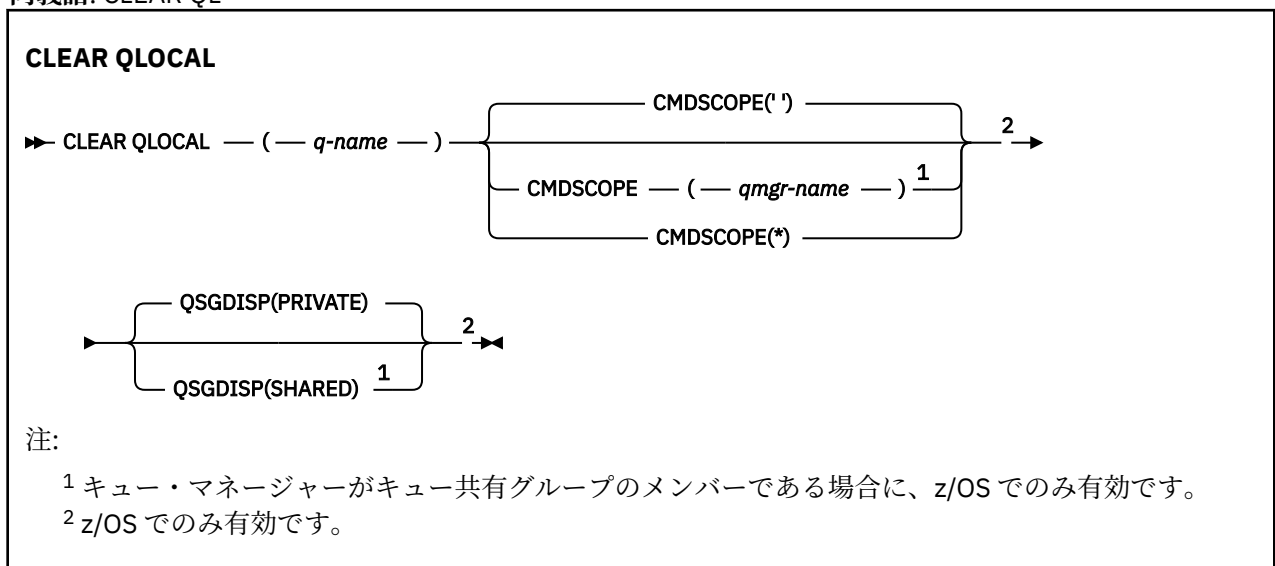
MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

z/OS このコマンドは、ソース 2CR から実行できます。ソースシンボルの説明については、[MQSC](#) および PCF コマンドを発行できるソース [IBM MQ for z/OS](#)。

- [構文図](#)
- [481 ページの『CLEAR QLOCAL のパラメーターの説明』](#)

同義語: CLEAR QL



CLEAR QLOCAL のパラメーターの説明

どのローカル・キューを消去するかを指定する必要があります。

以下のいずれかの状態が該当すると、コマンドは失敗します。キュー:

- キューの同期点に書き込まれた、コミットされていないメッセージがある。
- 現在、アプリケーションによって開かれている (どのオープン・オプションかは問わない)。
- 現在、チャンネルによって開かれている。

パフォーマンス上の理由から、受信側チャンネルは、リモート・キュー・マネージャーのためにメッセージを配信するときの宛先となるキューのために開かれたキュー・ハンドルをキャッシュに入れます。チャンネルがこのキューのハンドルをキャッシュに入れている場合、クリアできません。

これを解決するには、チャンネルを停止します。あるいは、CLEAR QLOCAL コマンドを使用するのではなく、キューからすべてのメッセージを取得することによってキューを空にします。

このキュー、または最終的にこのキューに解決されるキューをオープンしているアプリケーションがある場合、コマンドは失敗します。このキューが伝送キューで、その伝送キューを参照するリモート・キュー(または、最終的にそのようなリモート・キューで解決されるキュー)がオープンしている場合もコマンドは失敗します。

(q-name)

消去するローカル・キューの名前。この名前は、ローカル・キュー・マネージャーに定義されていなければなりません。

z/OS **CMDSCOPE**

このパラメーターは z/OS にのみ適用され、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合のコマンドの実行方法を指定します。

CMDSCOPE はブランクにする必要があります。ただし、QSGDISP が SHARED に設定されている場合には、ローカル・キュー・マネージャーにする必要があります。

||

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。これがデフォルト値です。

qmgr-name

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

キュー共有グループ環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

*

コマンドはローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。これは、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力するのと同じ結果をもたらします。

z/OS **QSGDISP**

キュー定義を共有するかどうかを指定します。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

PRIVATE

q-name で指定されたプライベート・キューのみを消去します。パラメーター QSGDISP(COPY) または QSGDISP(QMGR) を持つコマンドを使用して定義されたキューは、プライベート・キューになります。これがデフォルト値です。

SHARED

q-name で指定された共有キューのみを消去します。パラメーター QSGDISP(SHARED) を持つコマンドを使用して定義されたキューは、共有キューになります。

関連タスク

[ローカル・キューのクリア](#)

CLEAR TOPICSTR (トピック・ストリングのクリア)

指定されたトピック・ストリングに関して保管されている保存メッセージを消去するには、MQSC コマンド CLEAR TOPICSTR を使用します。

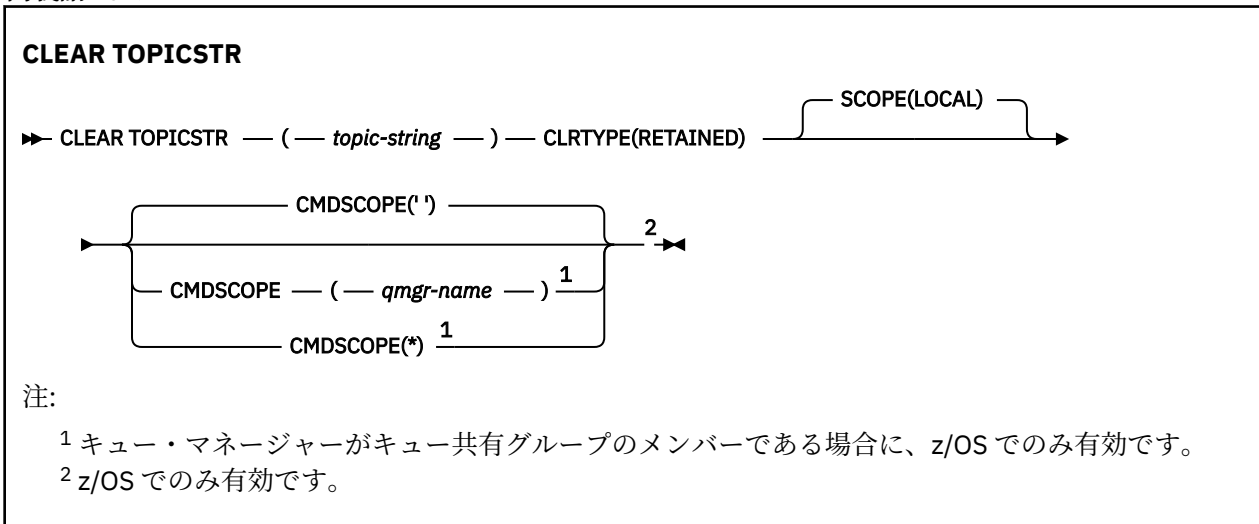
MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

z/OS このコマンドは、ソース CR から実行できます。ソースシンボルの説明については、[MQSC](#) および PCF コマンドを発行できるソース IBM MQ for z/OS。

- [構文図](#)
- [CLEAR TOPICSTR の使用上の注意](#)
- [CLEAR TOPICSTR のパラメーターの説明](#)

同義語: なし



CLEAR TOPICSTR の使用上の注意

1. 指定されたトピック・ストリングに保存されたメッセージがない場合、コマンドは正常に完了します。トピック・ストリングに保存されたメッセージがあるかどうかは、`DISPLAY TPSTATUS` コマンドを使用して判別できます。RETAINED フィールドに、保存されたメッセージがあるかどうかを示されます。
2. このコマンドのトピック・ストリング入力パラメーターは、操作対象のトピックに一致する必要があります。トピック・ストリング内の文字ストリングは、コマンド発行場所から使用できる文字にしておくことをお勧めします。MQSC を使用してコマンドを発行した場合、PCF メッセージをサブミットするアプリケーション (例えば IBM MQ エクスプローラー) を使用する場合に比べて、使用可能な文字が少なくなります。
3. CLEAR TOPICSTR を使用して保存パブリケーションをパブリッシュ/サブスクライブ・クラスターから除去しなければならない場合があります。以下に例を示します。
 - 誤って保存パブリケーションを構成した後、それをすべてのクラスター・キュー・マネージャーから除去することが必要な場合、クラスターのすべてのメンバーに対してこのコマンドを発行します。
 - 直接経路指定されたパブリッシュ/サブスクライブ・クラスターで、パブリッシュ・アプリケーションを新しいキュー・マネージャーに移動して、影響を受けるトピック・ストリングのサブスクリプションを以前のキュー・マネージャーが保持しなくなった場合、以前のキュー・マネージャーが古い保存パブリケーションをクラスターの他のメンバーに再送信しないようにする必要があります。そうするには、アプリケーションが新しいキュー・マネージャーにパブリッシュされるまで待ってから、以前のキュー・マネージャーでこのコマンドを発行して、そこに保持されている保存パブリケーションを除去します。

[パブリッシュ/サブスクライブ・クラスターでの保存パブリケーションに関する設計上の考慮事項も参照してください。](#)

CLEAR TOPICSTR のパラメーターの説明

保存されたパブリケーションをどのトピック・ストリングから除去するかを指定する必要があります。

(*topic-string*)

消去するトピック・ストリング。このストリングでは、以下の表で示すように、ワイルドカードを使用して、消去するいくつかのトピックを表すことができます。

表 148. トピック・ストリングで使用する特殊文字	
特殊文字	動作
#	ワイルドカード、複数のトピック・レベル
+	ワイルドカード、単一のトピック・レベル

注:「+」および「#」は、トピック・レベル内で、他の文字(それらの文字自体を含む)と混用された場合には、ワイルドカードとしては扱われません。以下のストリングでは、「#」および「+」文字は普通の文字として扱われます。

```
level0/level1/#+/level3/level#
```

ワイルドカードの効果を例示するために、以下に例を挙げます。

以下のトピックを消去すると、

```
/a/b/#/z
```

以下のトピックが消去されます。

```
/a/b/z
/a/b/c/z
/a/b/c/y/z
```

CLRTYPE

これは必須パラメーターです。

値は次のものでなければなりません。

RETAINED

指定したトピック・ストリングから保存パブリケーションを削除する。

z/OS CMDSCOPE

このパラメーターは z/OS にのみ適用され、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合のコマンドの実行方法を指定します。

共有キュー・オブジェクト定義のキュー共有グループ属性指定属性 QSGDISP が SHARED に設定されている場合、CMDSCOPE をブランク、またはローカル・キュー・マネージャーの名前に設定する必要があります。

..

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。これがデフォルト値です。

qmgr-name

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

キュー共有グループ環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

*

コマンドはローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。これは、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力するのと同じ結果をもたらします。

SCOPE

保存メッセージの削除の有効範囲。

値は次のいずれかです。

ローカル

ローカル・キュー・マネージャーでのみ、指定したトピック・ストリングから保存メッセージが削除される。これがデフォルト値です。

DEFINE AUTHINFO (認証情報オブジェクトの定義)

MQSC コマンド **DEFINE AUTHINFO** は、認証情報オブジェクトを定義するために使用します。これらのオブジェクトには、LDAP サーバー上で OCSP または証明書失効リスト (CRL) を使用して証明書失効検査を実行するために必要な定義、およびアプリケーションによって提供される認証資格情報を検査するために必要な定義が含まれています。

MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

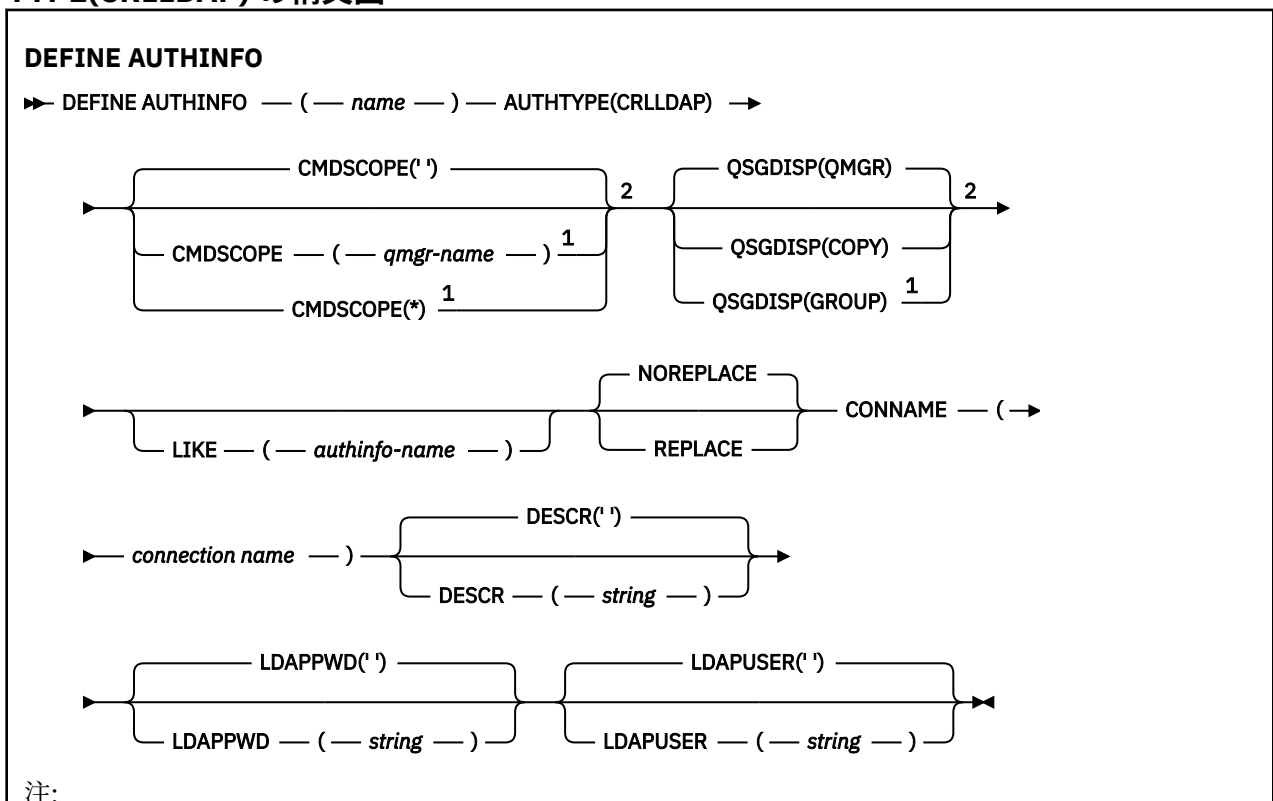
z/OS このコマンドは、ソース 2CR から実行できます。ソースシンボルの説明については、[MQSC](#) および [PCF コマンドを発行できるソース IBM MQ for z/OS](#)。

- [TYPE\(CRLLDAP\) の構文図](#)
- [TYPE\(OCSP\) の構文図](#)
- [TYPE\(IDPWOS\) の構文図](#)
- [TYPE\(IDPWLDAP\) の構文図](#)
- [489 ページの『DEFINE AUTHINFO の使用上の注意』](#)
- [489 ページの『DEFINE AUTHINFO のパラメーターの説明』](#)

同義語: DEF AUTHINFO

構文図のメインラインの上に表示される値は、IBM MQ ただし、インストールによって変更されている可能性があります。これらの図の使い方については、[構文図の読み方](#)。

TYPE(CRLLDAP) の構文図

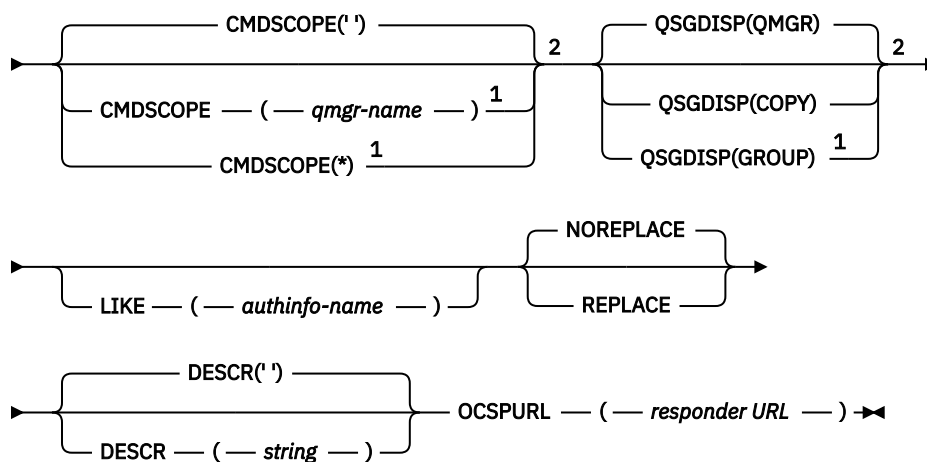


¹ キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合にのみ有効です。キュー共有グループは、IBM MQ for z/OS でのみ使用可能です。
² z/OS でのみ有効です。

TYPE(OCSP) の構文図

DEFINE AUTHINFO

► DEFINE AUTHINFO — (— *name* —) — AUTHTYPE(OCSP) ►



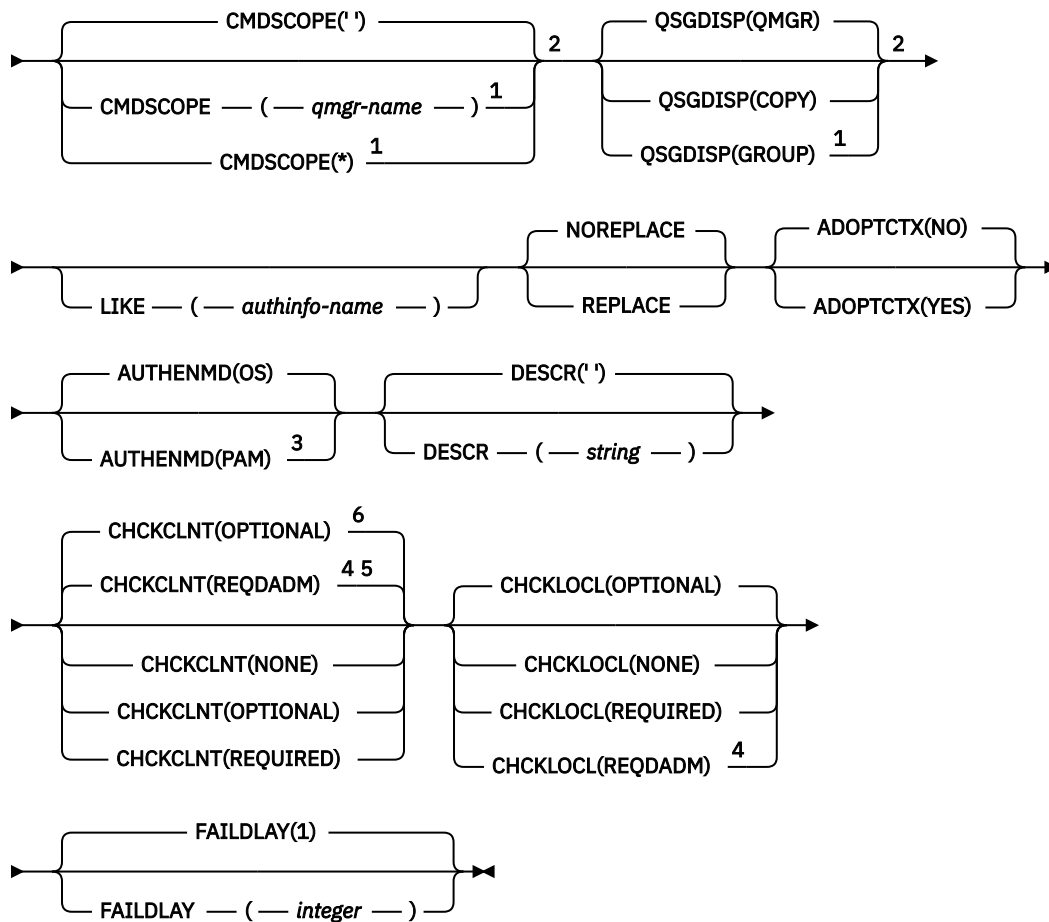
注:

¹ キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合にのみ有効です。キュー共有グループは、IBM MQ for z/OS でのみ使用可能です。
² z/OS でのみ有効です。

TYPE(IDPWOS) の構文図

DEFINE AUTHINFO

▶ DEFINE AUTHINFO — (— *name* —) — AUTHTYPE(IDPWOS) —▶



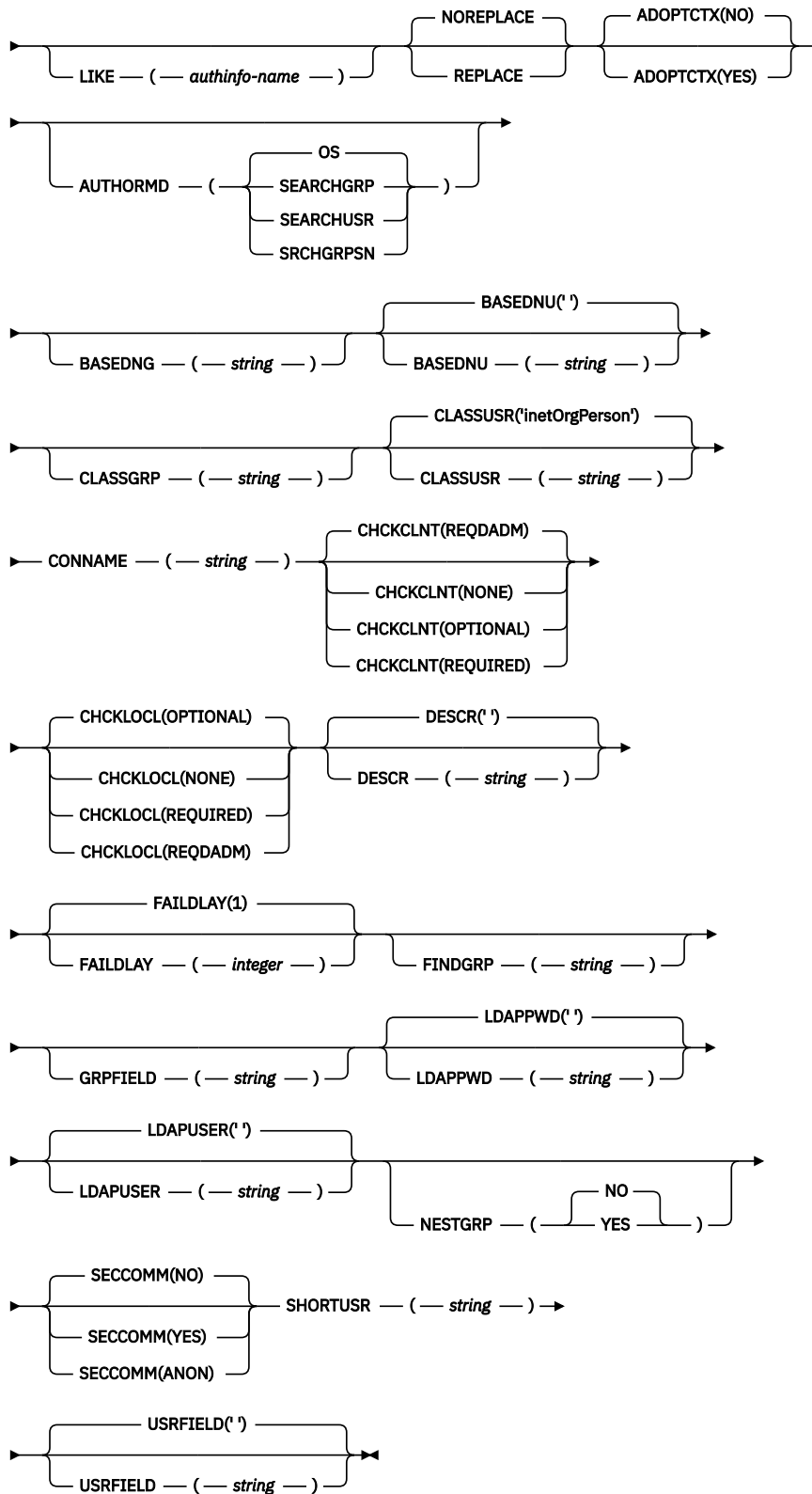
注:

- 1 キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合にのみ有効です。キュー共有グループは、IBM MQ for z/OS でのみ使用可能です。
- 2 z/OS でのみ有効です。
- 3 z/OS では無効であり、AIX and Linux でのみ PAM 値を設定できます。
- 4 IBM MQ for z/OS では無効です。
- 5 z/OS 以外のプラットフォームのデフォルト。
- 6 z/OS のデフォルト。

TYPE(IDPWLDAP) の構文図

DEFINE AUTHINFO

▶ DEFINE AUTHINFO — (— name —) — AUTHTYPE(IDPWLDAP) —¹→



注:

¹ IBM MQ for z/OS では無効です。

DEFINE AUTHINFO の使用上の注意

IBM i IBM iでは、認証情報オブジェクト AUTHTYPE(CRLLDAP) および AUTHTYPE(OCSP) は、AMQCLCHL.TAB を使用してタイプ CLNTCONN のチャンネルに対してのみ使用されます。証明書はデジタル証明書マネージャーによって認証局別に定義され、LDAP サーバーに照らして検証されます。



重要: DEFINE AUTHINFO コマンドの実行後にキュー・マネージャーを再始動する必要があります。キュー・マネージャーを再始動しないと、setmqaut コマンドは正しい結果を返しません。

DEFINE AUTHINFO のパラメーターの説明

name

認証情報オブジェクトの名前。このパラメーターは必須です。

このキュー・マネージャーに現在定義されている他の認証情報オブジェクトの名前と同じ名前を指定してはなりません (**REPLACE** または **ALTER** を指定する場合を除く)。[IBM MQ オブジェクトの命名規則](#) を参照してください。

ADOPTCTX

提供された資格情報をこのアプリケーションのコンテキストとして使用するかどうか。これは、この資格情報が許可検査に使用され、管理画面に表示され、メッセージに出現することを意味します。

YES

MQCSP 構造で提示され、正常に検証された認証資格情報内のユーザー ID が、このアプリケーションで使用するコンテキストとして採用されます。したがって、このユーザー ID には、IBM MQ リソースを使用するための許可が検査される資格情報があります。

アプリケーションがユーザー ID とパスワードを提供する場合、パスワードが正常に検証されると、MQCSP 構造内のユーザー ID が採用されます。

V9.4.0 **Linux** **AIX** アプリケーションが認証トークンを提示し、トークンが正常に検証されると、トークン・ユーザー・クレーム内のユーザー ID がアプリケーションのコンテキストとして採用されます。トークン・ユーザー・クレームの名前は、qm.ini ファイルの **AuthToken** スタンザ内の **UserClaim** 属性によって指定されます。**UserClaim** 属性について詳しくは、[UserClaim](#) を参照してください。

指定されたユーザー ID が LDAP ユーザー ID であり、オペレーティング・システムのユーザー ID を使用して許可検査が行われる場合は、LDAP のユーザー・エントリーに関連付けられている **SHORTUSR** が実行される許可検査の資格情報として採用されます。

ADOPTCTX(YES) は、**CHCKCLNT** または **CHCKLOCL** が、資格情報の妥当性検査を行う値に設定されている場合にのみ有効です。

NO

認証は、MQCSP 構造で提示された資格情報に対して実行されますが、その資格情報は今後の使用には採用されません。許可は、アプリケーションを実行しているユーザー ID を使用して実行されます。

ADOPTCTX 属性は、**AUTHTYPE** が **IDPWOS** および **IDPWLDP** の場合にのみ有効です。

AUTHENMD

認証方式。ユーザー・パスワードの認証にオペレーティング・システムを使用するか交換可能認証方式 (PAM) を使用するか。

Linux **AIX** **OS**

従来の UNIX パスワード検証方式を使用します。

Linux **AIX** **PAM**

PAM を使用してユーザー・パスワードを認証します。

PAM 値は AIX and Linux でのみ設定できます。

この属性の変更は、REFRESH SECURITY TYPE(CONNAUTH) コマンドを実行した後でなければ有効になりません。

この属性は、**AUTHTYPE** が IDPWOS の場合にのみ有効です。

AUTHORMD

許可方式。

OS

オペレーティング・システム・グループを使用して、ユーザーに関連付けられた許可を判別します。

これは IBM MQ が以前処理していた方法であり、デフォルト値になります。

SEARCHGRP

LDAP リポジトリのグループ項目に、そのグループに属するすべてのユーザーの識別名をリストする属性が含まれます。メンバーシップは、FINDGRP で定義されている属性によって示されます。この値は通常 *member* または *uniqueMember* です。

SEARCHUSR

LDAP リポジトリのユーザー項目に、指定のユーザーが属するすべてのグループの識別名をリストする属性が含まれます。照会対象の属性は、FINDGRP 値 (通常、*memberOf*) によって定義されます。

SRCHGRPSN

LDAP リポジトリのグループ項目に、そのグループに属するすべてのユーザーの短いユーザー名をリストする属性が含まれます。短いユーザー名が入っているユーザー・レコードの属性は、SHORTUSR で指定します。

メンバーシップは、FINDGRP で定義されている属性によって示されます。この値は通常 *memberUid* です。

注：この許可方式は、すべての短いユーザー名が固有である場合にのみ使用する必要があります。

多くの LDAP サーバーはグループ・メンバーシップの判別にグループ・オブジェクトの属性を使用するため、この値を SEARCHGRP に設定する必要があります。

Microsoft Active Directory は通常、グループ・メンバーシップをユーザー属性として保管します。IBM Tivoli Directory Server は両方のメソッドをサポートします。

一般に、ユーザー属性によってメンバーシップを取得する方が、ユーザーをメンバーとしてリストするグループを検索するよりも高速です。

AUTHTYPE

認証情報のタイプ。


CRLLDAP

証明書失効リストの検査は、LDAP サーバーを使用して実行されます。

IDPWLDAP



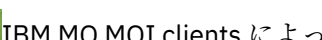
接続認証のユーザー ID およびパスワードの検査は、LDAP サーバーを使用して実行されます。



重要：  このオプションは IBM MQ for z/OS では使用できません

IDPWOS


接続認証のユーザー ID およびパスワードの検査は、オペレーティング・システムを使用して実行されます。

   IBM MQ MQI clients によって提供される認証トークンは、qm.ini ファイルの **AuthToken** スタンザを使用して認証トークンを受け入れるようにキュー・マネージャーが構成されている場合に検証されます。**AuthToken** スタンザについて詳しくは、qm.ini ファイルの **AuthToken** スタンザを参照してください。

OCSP

証明書の失効検査は OCSP を使用して実行されます。

AUTHTYPE (OCSP) の認証情報オブジェクトは、次のプラットフォームのキュー・マネージャーでの使用には適用されません。

-  IBM i
-  z/OS

しかし、クライアントでの使用のためにクライアント・チャンネル定義テーブル (CCDT) にコピーされるように、これらのプラットフォーム上で指定することはできます。

このパラメーターは必須です。

認証情報オブジェクトは、異なる **AUTHTYPE** の LIKE オブジェクトとして定義できません。一度作成した認証情報オブジェクトの **AUTHTYPE** を変更することはできません。

BASEDNG

グループの基本 DN。

グループ名を検出できるようにするために、このパラメーターを基本 DN とともに設定して、LDAP サーバー内でグループを検索する必要があります。

BASEDNU (base DN)

短いユーザー名属性 ([SHORTUSR](#) を参照) を検出できるようにするために、このパラメーターに基本 DN を設定して、LDAP サーバー内で検索できるようにする必要があります。

この属性は、**AUTHTYPE** が IDPWLDAP の場合にのみ有効です。

CHCKCLNT

この属性は、クライアント・アプリケーションの認証要件を決定し、**AUTHTYPE** が IDPWOS または IDPWLDAP の場合にのみ有効です。指定できる値は以下のとおりです。




NONE

クライアント・アプリケーションによって提供される認証資格情報は検査されません。ユーザー ID とパスワード、または認証トークンがクライアント・アプリケーションによって提供される場合、資格情報は無視されます。**ADOPTCTX** は無効になり、**MQCSP** に含まれるユーザー ID は後で許可検査に使用されません。

OPTIONAL

クライアント・アプリケーションは、認証資格情報を提供する必要はありません。

MQCSP 構造でユーザー ID とパスワードを提供するすべてのアプリケーションは、**AUTHTYPE** で示されるパスワード・ストアに対して、キュー・マネージャーによって認証されます。ユーザー ID とパスワードが有効である場合のみ、接続は許可されます。




   アプリケーションが認証トークンを提供し、キュー・マネージャーが認証トークンを受け入れるように構成されている場合、トークンは検証されます。接続を続行できるのは、トークンがトラステッド発行者によって発行された場合のみです。

このオプションは、例えばマイグレーションの際に役立つ場合があります。

REQUIRED

すべてのクライアント・アプリケーションは、**MQCSP** 構造で認証資格情報を提供する必要があります。

アプリケーションがユーザー ID とパスワードを提供する場合、これらの資格情報は、**AUTHTYPE** によって示されるパスワード・ストアに対してキュー・マネージャーによって認証されます。ユーザー ID とパスワードが有効である場合のみ、接続は許可されます。

   アプリケーションが認証トークンを提供し、キュー・マネージャーが認証トークンを受け入れるように構成されている場合、トークンは検証されます。接続を続行できるのは、トークンがトラステッド発行者によって発行された場合のみです。

アプリケーションが認証資格情報を提供しない場合、接続は拒否されます。

REQDADM

特権ユーザー ID を使用するすべてのクライアント・アプリケーションは、MQCSP 構造で認証資格情報を提供する必要があります。非特権ユーザー ID を使用するクライアント・アプリケーションは、認証資格情報を提供する必要がなく、OPTIONAL 設定と同じように扱われます。

特権ユーザーは、IBM MQ の全管理権限を付与されたユーザーです。詳しくは、[特権ユーザー](#)を参照してください。

指定されたユーザー ID とパスワードは、**AUTHTYPE** で示されるパスワード・ストアに対してキュー・マネージャーによって認証されます。ユーザー ID とパスワードが有効である場合のみ、接続は許可されます。

V 9.4.0 **Linux** **AIX** アプリケーションが認証トークンを提供し、キュー・マネージャーが認証トークンを受け入れるように構成されている場合、トークンは検証されます。接続を続行できるのは、トークンがトラステッド発行者によって発行された場合のみです。

注：認証タイプが LDAP の場合、**CHCKCLNT** 属性の REQDADM 値は関係ありません。これは、LDAP ユーザー・アカウントを使用する際には特権ユーザー ID の概念がないためです。LDAP ユーザー・アカウントとグループにはアクセス権が明示的に割り当てられている必要があります。

z/OS この設定は、z/OS システムでは許可されません。

重要：

- この属性は、クライアント接続に一致する CHLAUTH 規則の **CHCKCLNT** 属性によってオーバーライドできます。したがって、キュー・マネージャーの **CONNAUTH AUTHINFO CHCKCLNT** 属性は、CHLAUTH 規則に一致しないクライアント接続、または一致した CHLAUTH 規則に **CHCKCLNT ASQMGR** があるクライアント接続のデフォルトのクライアント検査動作を決定します。
- Multi** Multiplatforms では、NONE を選択し、クライアント接続が **CHCKCLNT REQDADM** を持つ CHLAUTH レコードと一致する場合、接続は失敗します。メッセージ AMQ9793 を受け取ります。
- z/OS** z/OS では、「なし」を選択し、クライアント接続が **CHCKCLNT REQUIRED** の CHLAUTH レコードと一致する場合、接続は失敗します。メッセージ CSQX793E を受け取ります。
- このパラメーターは、**TYPE (USERMAP)**、**TYPE (ADDRESSMAP)**、および **TYPE (SSLPEERMAP)** のみ、**USERSRC** が **NOACCESS** に設定されていない場合にのみ有効です。
- このパラメーターは、サーバー接続チャンネルであるインバウンド接続にのみ適用されます。

CHCKLOCL

この属性は、ローカルにバインドされたアプリケーションの認証要件を決定し、**AUTHTYPE** が **IDPWOS** または **IDPWLDPAP** の場合にのみ有効です。

MQ Appliance IBM MQ Appliance でのこの属性の使用については、IBM MQ Appliance 資料の「[IBM MQ Appliance での制御コマンド](#)」を参照してください。

指定できる値は以下のとおりです。

NONE

クライアント・アプリケーションによって提供される認証資格情報は検査されません。ローカルにバインドされたアプリケーションによってユーザー ID とパスワードが指定された場合、資格情報は無視されます。

OPTIONAL

ローカルにバインドされたアプリケーションは、認証資格情報を提供する必要はありません。

MQCSP 構造でユーザー ID とパスワードを提供するすべてのアプリケーションは、**AUTHTYPE** で示されるパスワード・ストアに対して、キュー・マネージャーによって認証されます。ユーザー ID とパスワードが有効である場合のみ、接続は許可されます。

V 9.4.0 **Linux** **AIX** 認証トークンは、ローカルにバインドされたアプリケーションによって提供することはできません。

このオプションは、例えばマイグレーションの際に役立つ場合があります。

REQUIRED

ローカルにバインドされたすべてのアプリケーションは、**MQCSP** 構造で認証資格情報を提供する必要があります。

アプリケーションがユーザー ID とパスワードを提供する場合、これらの資格情報は、**AUHTTYPE** によって示されるパスワード・ストアに対してキュー・マネージャーによって認証されます。ユーザー ID とパスワードが有効である場合のみ、接続を続行できます。

V 9.4.0 **Linux** **AIX** 認証トークンは、ローカルにバインドされたアプリケーションによって提供することはできません。

アプリケーションが認証資格情報を提供しない場合、接続は拒否されます。

z/OS ご使用のユーザー ID が MQCONN クラスの BATCH プロファイルに対する UPDATE アクセス権を持っている場合、**CHCKLOCL (REQUIRED)** を **CHCKLOCL (OPTIONAL)** であるかのよう扱うことができます。つまり、パスワードを指定する必要はありませんが、指定する場合は正しいパスワードでなければなりません。

ローカルにバインドされたアプリケーションでの **CHCKLOCL** の使用を参照してください。

REQDADM

特権ユーザー ID を使用するローカルにバインドされたすべてのアプリケーションは、**MQCSP** 構造で認証資格情報を提供する必要があります。非特権ユーザー ID を使用してローカルにバインドされたアプリケーションは、認証資格情報を提供する必要がなく、**OPTIONAL** 設定と同じように扱われます。

特権ユーザーは、IBM MQ の全管理権限を付与されたユーザーです。詳しくは、[特権ユーザー](#)を参照してください。

指定されたユーザー ID とパスワードは、**AUHTTYPE** によって示されるパスワード・ストアに対してキュー・マネージャーによって認証されます。ユーザー ID とパスワードが有効である場合のみ、接続を続行できます。

V 9.4.0 **Linux** **AIX** 認証トークンは、ローカルにバインドされたアプリケーションによって提供することはできません。

z/OS (この設定は z/OS システムでは使用できません。)

CLASSGRP

LDAP リポジトリ内のグループ・レコードで使用する LDAP オブジェクト・クラス。

この値がブランクの場合には、`groupOfNames` が使用されます。

他に通常使用される値には、`groupOfUniqueNames` や `group` があります。

CLASSUSR(LDAP class name)

LDAP リポジトリ内のユーザー・レコードで使用する LDAP オブジェクト・クラス。

ブランクの場合、値は通常必要とされる値である `inetOrgPerson` にデフォルト設定されます。

Microsoft Active Directory では、必要とされる値は多くの場合 `user` です。

この属性は、**AUHTTYPE** が `IDPWLDAP` の場合にのみ有効です。

z/OS CMDSCOPE

このパラメーターは z/OS にのみ適用され、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合のコマンドの実行方法を指定します。

CMDSCOPE はブランクにする必要があります。ただし、**QSGDISP** が **GROUP** に設定されている場合には、ローカル・キュー・マネージャーにする必要があります。

..

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。

qmgr-name

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

共有キュー環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドが入力されたキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

*

コマンドはローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。*の効果は、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力するのと同じです。

CONNNAME(*connection name*)

LDAP サーバーが稼働しているホストのホスト名、IPv4 ドット 10 進アドレス、または IPv6 16 進表記。オプションでポート番号を指定します。

接続名を IPv6 アドレスとして指定する 場合、IPv6 スタックを使用するシステムのみがこのアドレスを解決できます。AUTHINFO オブジェクトがキュー・マネージャーの CRL 名前リストの一部である場合は、キュー・マネージャーによって生成されたクライアント・チャンネル・テーブルを使用するすべてのクライアントが接続名を解決できるようにしてください。

z/OS z/OS では、**CONNNAME** が IPv6 ネットワーク・アドレスに解決される場合、LDAP サーバーに接続するために IPv6 をサポートするレベルの z/OS が必要です。

CONNNAME の構文は、チャンネルの場合と同じです。例:

```
connname(' hostname (nnn)')
```

nnn はポート番号です。

このフィールドの最大長は、プラットフォームによって異なります。

- ALW** AIX, Linux, and Windows では、最大長は 264 文字です。
- IBM i** IBM i では、最大長は 264 文字です。
- z/OS** z/OS では、最大長は 48 文字です。

この属性は、属性が必須である場合に、CRLLDAP および IDPWLDAP の **AUTHTYPE** に対してのみ有効です。

AUTHTYPE が IDPWLDAP である場合は、接続名のコンマ区切りのリスト にすることができます。

DESCR(*string*)

平文コメント。オペレーターが **DISPLAY AUTHINFO** コマンドを発行すると、認証情報オブジェクトに関する記述情報が提供されます (685 ページの『[DISPLAY AUTHINFO \(認証情報の表示\)](#)』を参照)。

表示可能文字だけを含めることができます。最大長は 64 文字です。DBCS のインストール済み環境では、この値に DBCS 文字 (最大長 64 バイト) を使用できます。

注: このキュー・マネージャーのコード化文字セット ID (CCSID) にない文字が使用された場合、情報が別のキュー・マネージャーに送信されると、それらの文字は正しく変換されない場合があります。

FAILDLAY(*delay time*)

接続認証のために認証資格情報が提供され、資格情報が正しくないために認証が失敗した場合、これは、失敗がアプリケーションに返されるまでの遅延 (秒単位) です。

これは、失敗を受信した後に、アプリケーションが単純に再試行を繰り返してビジー・ループになるのを回避するのに役立ちます。

値は 0 から 60 秒の範囲でなければなりません。デフォルト値は 1 です。

この属性は、**AUTHTYPE** が IDPWOS および IDPWLDAP の場合にのみ有効です。

FINDGRP

グループ・メンバーシップを判別するために LDAP 項目内で使用される属性の名前。

AUTHORMD = SEARCHGRP の場合、**FINDGRP** 属性は通常、member または uniqueMember に設定されます。

AUTHORMD = SEARCHUSR の場合、**FINDGRP** 属性は、通常、memberOf に設定されます。

AUTHORMD = SRCHGRPSN の場合、**FINDGRP** 属性は、通常、memberUid に設定されます。

FINDGRP 属性をブランクのままにした場合は、次のようになります。

- **AUTHORMD** = SEARCHGRP の場合、**FINDGRP** 属性はデフォルトで memberOf になります。
- **AUTHORMD** = SEARCHUSR の場合、**FINDGRP** 属性はデフォルトで member になります。
- **AUTHORMD** = SRCHGRPSN の場合、**FINDGRP** 属性はデフォルトで memberUid になります。

GRPFIELD

グループの単純名を表す LDAP 属性。

値がブランクの場合、**setmqaut** のようなコマンドはグループの修飾名を使用する必要があります。値は完全な識別名、または単一の属性のいずれかにできます。

LDAPPWD(LDAP password)

LDAP サーバーにアクセスしているユーザーの識別名に関連付けられるパスワード。最大サイズは 32 文字です。

この属性は、**AUTHTYPE** が CRLLDAP および IDPWLDAP の場合にのみ有効です。

z/OS z/OS では、LDAP サーバーへのアクセスに使用される **LDAPPWD** は、**AUTHINFO** オブジェクトに定義されているものとは異なる場合があります。QMGR パラメーター **SSLCRLNL** によって参照される名前リストに複数の **AUTHINFO** オブジェクトがある場合、最初の **AUTHINFO** オブジェクトの **LDAPPWD** がすべての LDAP サーバーへのアクセスに使用されます。

LDAPUSER(LDAP user)

LDAP サーバーにアクセスしているユーザーの識別名。(識別名について詳しくは、[SSLPEER](#) パラメーターを参照してください。)

この属性は、**AUTHTYPE** が CRLLDAP および IDPWLDAP の場合にのみ有効です。

ユーザー名の最大サイズは、次のとおりです。

- **Multi** 1024 文字 (マルチプラットフォーム)
- **z/OS** 256 文字 (z/OS)

z/OS z/OS では、LDAP サーバーへのアクセスに使用される **LDAPUSER** は、**AUTHINFO** オブジェクトに定義されているものとは異なる場合があります。QMGR パラメーター **SSLCRLNL** によって参照される名前リストに複数の **AUTHINFO** オブジェクトがある場合、最初の **AUTHINFO** オブジェクトの **LDAPUSER** がすべての LDAP サーバーへのアクセスに使用されます。

Multi マルチプラットフォームでは、許容される行の最大長は `stdio.h` にある `BUFSIZ` になるように定義されます。

LIKE(authinfo-name)

認証情報オブジェクトの名前。この定義をモデル化するために使用するパラメーターと共に指定します。

z/OS z/OS では、キュー・マネージャーは、ユーザーから指定された名前を持ち、かつ、属性指定が QMGR または COPY であるオブジェクトを探します。LIKE オブジェクトの属性指定は、定義しているオブジェクトにはコピーされません。

注:

1. **QSGDISP (GROUP)** オブジェクトは検索されません。
2. **QSGDISP (COPY)** が指定された場合、LIKE は無視されます。ただし、定義されているグループ・オブジェクトは LIKE オブジェクトとして使用されます。

NESTGRP

グループ・ネスティング

NO

最初に見つかったグループのみが、許可の対象となります。

YES

ユーザーが属するグループすべてを列挙するために、グループ・リストは再帰的に検索されます。

グループ・リストを再帰的に検索する場合は、**AUTHORMD** で選択した許可方式にかかわらず、グループの識別名が使用されます。

OCSPURL(Responder URL)

証明書の失効の検査に使用される OCSP 応答側の URL。この値は、OCSP 応答側のホスト名とポート番号を含む HTTP URL でなければなりません。OCSP 応答側が HTTP のデフォルトであるポート 80 を使用する場合には、ポート番号を省略できます。HTTP URL は RFC 1738 で定義されています。

このフィールドでは大文字と小文字が区別されます。先頭は、小文字のストリング `http://` にする必要があります。URL の残りの部分では、OCSP サーバー実装環境によっては、大文字小文字が区別されることがあります。大/小文字の区別を保持するには、単一引用符を使用して OCSPURL パラメーター値を指定します。例えば、以下のようになります。

```
OCSPURL ('http://ocsp.example.ibm.com')
```

このパラメーターは、**AUTHTYPE(OCSP)** が必須である場合にのみ適用されます。

z/OS QSGDISP

このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

コマンドを適用するオブジェクトの属性指定 (どこで定義され、どのように動作するのか) について指定します。

表 149. 各 QSGDISP 値の動作	
QSGDISP	DEFINE
COPY	<p>オブジェクトは、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットで定義されます。LIKE オブジェクトと同じ名前の QSGDISP(GROUP) オブジェクトを使用します。</p> <p>例えば、下記のコマンドを実行した場合、</p> <pre>DEFINE AUTHINFO(auth_name) REPLACE QSGDISP(COPY)</pre> <p>キュー・マネージャーは共有構成リポジトリで <code>auth_name</code> という名前の AUTHINFO 定義を検索します。一致する AUTHINFO 定義が見つかった場合、キュー・マネージャーは、この定義のローカル・コピーをキュー・マネージャーのページ・セットに作成します。</p> <p>ローカル・キューの場合、メッセージは各キュー・マネージャーのページ・セットに保管され、そのキュー・マネージャーを介してのみ使用できます。</p>

表 149. 各 QSGDISP 値の動作 (続き)	
QSGDISP	DEFINE
GROUP	<p>オブジェクト定義は、共有構成リポジトリにあります。</p> <p>QSGDISP (GROUP) は、キュー・マネージャーがキュー共有グループ内にある場合のみ許可されます。</p> <p>QSGDISP (GROUP) オブジェクトの DEFINE が正常に実行されると、<code>DEFINE AUTHINFO(auth_name) REPLACE QSGDISP(COPY)</code> コマンドが生成され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーに送信されて、ページ・セット 0 上のローカル・コピーが作成またはリフレッシュされます。</p> <p>グループ・オブジェクトに対する DEFINE は、QSGDISP (COPY) で生成されたコマンドが失敗したかどうかに関係なく有効になります。</p>
PRIVATE	許可されません。
QMGR	オブジェクトは、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットで定義されます。

REPLACE および NOREPLACE

既存の定義 (z/OS の場合は、属性指定が同じもの) をこれに置換するかどうか。このパラメーターはオプションです。属性指定が異なるオブジェクトは変更されません。

REPLACE

同じ名前の既存の定義を、この定義で必ず置き換えます。定義が存在しない場合は作成されます。

NOREPLACE

同じ名前などの既存の定義も、この定義で置き換えません。

SECCOMM

LDAP サーバーへの接続が TLS を使用して安全に行われる必要があるかどうか

YES

LDAP サーバーへの接続は TLS を使用して安全に行われます。

使用される証明書は、キュー・マネージャーのデフォルトの証明書で、キュー・マネージャー・オブジェクトで **CERTLABL** と指定されているか、それがブランクである場合は、[デジタル証明書ラベルの要件に関する説明](#)に記載されているものです。

証明書は、キュー・マネージャー・オブジェクトの **SSLKEYR** で指定された鍵リポジトリに置かれます。暗号仕様は、IBM MQ サーバーと LDAP サーバーの両方でサポートされるものとなるようネゴシエーションされます。

キュー・マネージャーが **SSLFIPS(YES)** または **SUITEB** 暗号仕様を使用するよう構成されている場合、これは LDAP サーバーへの接続において同様に考慮されます。

ANON

LDAP サーバーへの接続は、**SECCOMM(YES)** の場合と同様に TLS を使用して安全に行われますが、違いが 1 つあります。

証明書は LDAP サーバーに送信されません。接続は匿名で行われます。この設定を使用するには、キュー・マネージャー・オブジェクトの **SSLKEYR** で指定された鍵リポジトリに、デフォルトとしてマークされた証明書が含まれていないことを確認してください。

NO

LDAP サーバーへの接続は TLS を使用しません。

この属性は、**AUHTYPE** が IDPWLDAP の場合にのみ有効です。

SHORTUSR(user name)

IBM MQ での短いユーザー名として使用される、ユーザー・レコード内のフィールド。

このフィールドには、12 文字以下の値を入れる必要があります。この短いユーザー名は、以下の目的で使用されます。

- LDAP 認証が有効であるが、LDAP 権限が有効ではない場合、これは許可検査のオペレーティング・システムのユーザー ID として使用されます。この場合、属性はオペレーティング・システムのユーザー ID を表す必要があります。
- LDAP 認証と権限の両方が有効で、メッセージ内のユーザー ID を使用しなければならない場合、これは LDAP ユーザー名を再発見するためのメッセージに付随するユーザー ID として使用されます。

例えば、別のキュー・マネージャーにおいて、またはレポート・メッセージの書き込み時などです。この場合、属性はオペレーティング・システムのユーザー ID を表す必要はありませんが、固有のストリングでなければなりません。この目的として使用できる属性の良い例としては、従業員シリアル番号があります。

SHORTUSR 属性は、**AUTHTYPE** が **IDPWLDAP** の場合にのみ有効であり、必須です。

USRFIELD(LDAP field name)

認証のためにアプリケーションから提供されたユーザー ID に、LDAP ユーザー・レコードのフィールドの修飾子が含まれていない、つまり、等号記号(=)が含まれていない場合は、この属性を使用して、提供されたユーザー ID の解釈に使用する LDAP ユーザー・レコード内のフィールドを指定します。

このフィールドは、ブランクにすることができます。この場合、非修飾ユーザー ID は **SHORTUSR** パラメーターを使用して、指定されたユーザー ID を解釈します。

このフィールドの内容は、アプリケーションによって提供される値とともに「=」記号で連結され、LDAP ユーザー・レコード内に配置される完全なユーザー ID を形成します。例えば、アプリケーションが fred のユーザーを提供し、このフィールドの値が cn の場合、LDAP リポジトリで cn=fred が検索されます。

この属性は、**AUTHTYPE** が **IDPWLDAP** の場合にのみ有効です。

z/OS DEFINE BUFFPOOL (define a buffer pool) on z/OS

Use the MQSC command DEFINE BUFFPOOL to define a buffer pool that is used for holding messages in main storage.

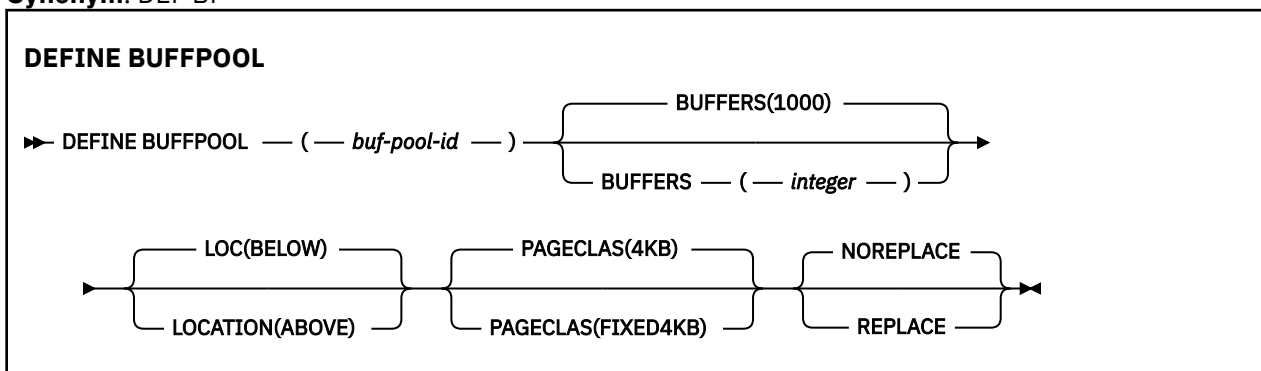
z/OS での MQSC コマンドの使用

z/OS で MQSC コマンドを使用する方法については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソース](#)を参照してください。

You can issue this command from sources 1. ソースシンボルの説明については、[MQSC および PCF コマンドを発行できるソース IBM MQ for z/OS](#)。

- [Syntax diagram](#)
- [“Usage notes” on page 499](#)
- [“Parameter descriptions for DEFINE BUFFPOOL” on page 499](#)

Synonym: DEF BP



Usage notes

1. Specify DEFINE BUFFPOOL commands in a data set identified by the CSQINP1 DD concatenation in the queue manager started task procedure.
2. Use the DISPLAY USAGE TYPE(PAGESET) command to display buffer pool information (see “[DISPLAY USAGE \(display usage information\) on z/OS](#)” on page 920).
3. Use the ALTER BUFFPOOL command to dynamically change the settings of a predefined buffer pool (see “[ALTER BUFFPOOL \(alter buffer pool settings\) on z/OS](#)” on page 303).

Parameter descriptions for DEFINE BUFFPOOL

If more than one DEFINE BUFFPOOL command is issued for the same buffer pool, only the last one is processed.

(buf-pool-id)

Buffer pool identifier.

This parameter is an integer in the range zero through 99.

BUFFERS(integer)

This parameter is required and is the number of 4096 byte buffers to be used in this buffer pool.

If the value of the **LOCATION** parameter is **BELOW**, the minimum value of buffers is 100 and the maximum value is 500,000. If the value of the **LOCATION** parameter is **ABOVE**, then valid values are in the range of 100 to 999999999 (nine nines). The storage used for buffers in a buffer pool with **LOCATION ABOVE** is obtained in multiples of 4MB. Therefore specifying a **BUFFERS** value which is a multiple of 1024 will make the most efficient use of storage.

LOCATION(LOC)(BELOW or ABOVE)

LOCATION and **LOC** are synonyms and either, but not both, can be used.

The **LOCATION** or **LOC** parameter specifies where the memory used by the specified buffer pool is located.



Attention: Deprecated From IBM MQ 9.1, **LOCATION(BELOW)** is deprecated and you should use **LOCATION(ABOVE)** only.

This memory location can be either **ABOVE** (64 bit) or **BELOW** (31 bit) the bar. Valid values for this parameter are **BELOW** or **ABOVE**, with **BELOW** being the default.

When altering a buffer pool, you should take care to make sure that there is sufficient storage available if increasing the number of buffers, or changing the **LOCATION** value. Switching the location of the buffer pool can be a CPU and I/O intensive task. You should perform this task when the queue manager is not being heavily used.

For more information, see [Address space storage](#).

PAGECLAS(4KB or FIXED4KB)

Optional parameter that describes the type of virtual storage pages used for backing the buffers in the buffer pool.

This attribute applies to all buffers in the buffer pool, including any that are added later as a result of using the ALTER BUFFPOOL command. The default value is 4KB, which means that pageable 4KB pages are used to back the buffers in the pool.

4KB is the only valid value if the buffer pool has its location attribute set to **BELOW**. If the buffer pool has its **LOCATION** attribute set to **ABOVE**, it is also possible to specify **FIXED4KB**. This means that fixed 4KB pages, which are permanently in real storage and will never be paged out to auxiliary storage, are used to back the buffers in the buffer pool.

The **PAGECLAS** attribute of a buffer pool can be altered at any time. However, the alteration only takes place when the buffer pool switches location from above the bar, to below the bar, or the other way

round. Otherwise, the value is stored in the log of the queue manager and is applied when the queue manager next restarts.

When you specify PAGECLAS(FIXED4KB) the whole buffer pool is backed by page-fixed 4KB pages, so ensure that there is sufficient real storage available on the LPAR. Otherwise, the queue manager might not start, or other address spaces might be impacted; for more information, see [Address space storage](#).

See IBM MQ Support Pac MP16: [IBM MQ for z/OS - Capacity planning & tuning](#) for advice on when to use the FIXED4KB value of the PAGECLAS attribute.

REPLACE/NOREPLACE

Optional attribute describing whether this definition of a buffer pool overrides any definition that might already be contained in the log of the queue manager.

The queue manager records the current buffer pool settings in checkpoint log records. These buffer pool settings are automatically restored when a queue manager is later restarted. This restoration occurs after processing of the CSQINP1 data set.

Therefore, if you have used ALTER BUFFPOOL since the buffer pool was last defined, any DEFINE BUFFPOOL command in CSQINP1 will be ignored at restart, unless the REPLACE attribute is specified.



Attention: If you specify the REPLACE attribute on the DEFINE BUFFPOOL command in CSQINP1, then sometime later you specify the ALTER BUFFPOOL command to increase the buffer pool size due to an increase in workload, and hence demand on buffer pool usage for example, this could lead to an issue when the queue manager is next restarted.

Following restart, your buffer pools would revert to the original size defined in CSQINP1 and hence not be able to handle the increased workload. Therefore, you should consider removing the REPLACE attribute from the DEFINE BUFFPOOL commands in CSQINP1 as soon as the buffer pools are successfully defined.

This will ensure that any changes made to the buffer pools, as a result of specifying ALTER BUFFPOOL commands, are preserved across restarts of the queue manager.

REPLACE

This definition of the buffer pool overrides the definition stored in the log of the queue manager, if there is one. If the definition in the log of the queue manager is different from this definition, the differences are discarded and message [CSQP064I](#) is issued.

NOREPLACE

This is the default value, and provides the same behavior as with previous releases of IBM MQ. If there is a definition of the buffer pool in the log of the queue manager that is used, and this definition is ignored.



Attention: The queue manager records the current buffer pool settings in checkpoint log records. These buffer pool settings are automatically restored when a queue manager is later restarted. This restoration occurs after processing of the CSQINP1 data set. Therefore, if you have used **ALTER BUFFPOOL** since the buffer pool was last defined, any **DEFINE BUFFPOOL** command in CSQINP1 has been ignored at restart, unless the **REPLACE** attribute has been specified.

DEFINE CFSTRUCT (define coupling facility application structure) on z/OS

Use the MQSC command DEFINE CFSTRUCT to define queue manager CF level capability, message offload environment, and backup and recovery parameters for a coupling facility application structure.

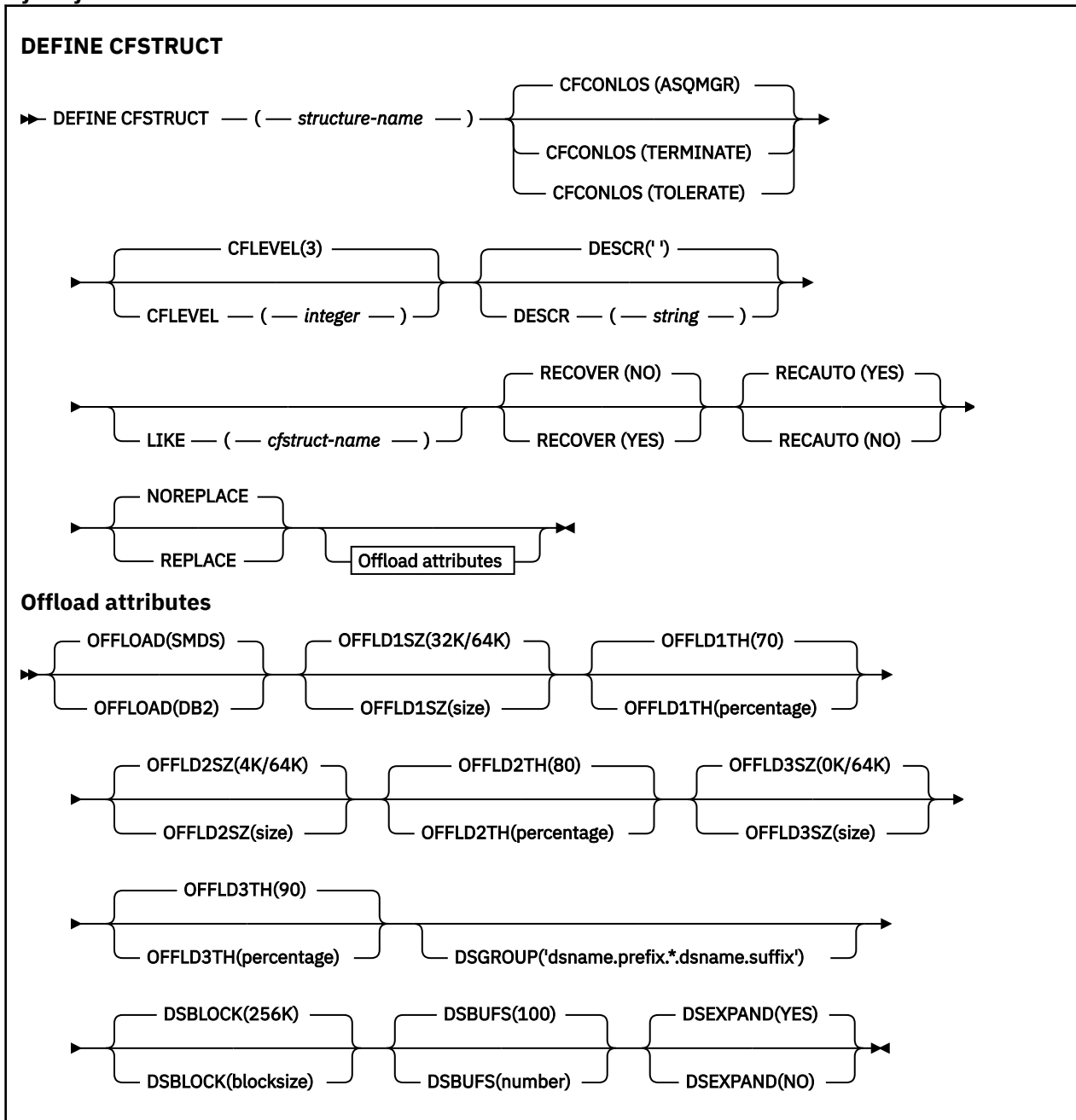
z/OS での MQSC コマンドの使用

z/OS で MQSC コマンドを使用する方法については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソースを参照してください](#)。

You can issue this command from sources 2CR. ソースシンボルの説明については、[MQSC および PCF コマンドを発行できるソース IBM MQ for z/OS](#)。

- Syntax diagram
- “Usage notes for DEFINE CFSTRUCT” on page 501
- “Parameter descriptions for DEFINE CFSTRUCT” on page 502

Synonym: DEF CFSTRUCT



Usage notes for DEFINE CFSTRUCT

1. This command is valid only on z/OS when the queue manager is a member of a queue sharing group.
2. This command cannot specify the CF administration structure (CSQ_ADMIN).
3. Before any newly defined CF structure can be used by any queues, the structure must be defined in the Coupling Facility Resource Management (CFRM) policy data set.
4. Only CF structures with RECOVER(YES) defined can be backed up and recovered.

Parameter descriptions for DEFINE CFSTRUCT

(structure-name)

Name of the coupling facility application structure that has queue manager CF level capability and backup and recovery parameters you want to define. This parameter is required.

The name:

- Cannot have more than 12 characters.
- Must start with an uppercase letter (A through Z).
- Can include only the characters A through Z and 0 through 9.

The name of the queue sharing group to which the queue manager is connected is prefixed to the name you supply. The name of the queue sharing group is always four characters, padded with @ symbols if necessary. For example, if you use a queue sharing group named NY03 and you supply the name PRODUCT7, the resultant coupling facility structure name is NY03PRODUCT7. The administrative structure for the queue sharing group (in this case NY03CSQ_ADMIN) cannot be used for storing messages.

CFCONLOS

This parameter specifies the action to be taken when a queue manager loses connectivity to the CF structure. The value can be:

ASQMGR

The action taken is based on the setting of the CFCONLOS queue manager attribute.

TERMINATE

The queue manager ends when connectivity to the structure is lost.

TOLERATE

The queue manager tolerates loss of connectivity to the structure without terminating.

This parameter is only valid from CFLEVEL(5).

CFLEVEL(integer)

Specifies the functional capability level for this CF application structure. Value can be one of the following:

1

A CF structure that can be "auto-created" by a queue manager at command level 520.

2

A CF structure at command level 520 that can only be created or deleted by a queue manager at command level 530 or greater.

3

A CF structure at command level 530. This CFLEVEL is required if you want to use persistent messages on shared queues (if RECOVER(YES) is set), or for message grouping (when a local queue is defined with INDXTYPE(GROUPID)), or both.

You can only increase the value of CFLEVEL to 3 if all the queue managers in the queue sharing group are at command level 530 or greater - this is to ensure that there are no latent command level 520 connections to queues referencing the structure.

You can only decrease the value of CFLEVEL from 3 if all the queues that reference the CF structure are both empty (have no messages or uncommitted activity) and closed.

4

This CFLEVEL supports all the CFLEVEL(3) functions. CFLEVEL(4) allows queues defined with CF structures at this level to have messages with a length greater than 63 KB.

Only a queue manager with a command level of 600 or above can connect to a CF structure at CFLEVEL(4).

You can only increase the value of CFLEVEL to 4 if all the queue managers in the queue sharing group are at command level 600 or greater.

You can only decrease the value of CFLEVEL from 4 if all the queues that reference the CF structure are both empty (have no messages or uncommitted activity) and closed.

5

This CFLEVEL supports all functions for CFLEVEL(4). In addition, CFLEVEL(5) enables the following new functions. If altering an existing CFSTRUCT to CFLEVEL(5), you must review other attributes as indicated:

- queues defined with CF structures at this level can have message data offloaded to either shared message data sets (SMDS), or Db2, under control of the OFFLOAD attribute. The offload threshold and size parameters (such as OFFLD1TH, and OFFLD1SZ) determine whether any particular messages are offloaded given its size and current CF structure utilization. If using SMDS offload, the DSGROUP, DSBUFS, DSEXPAND and DSBLOCK attributes are respected.
- structures at CFLEVEL(5) allow the queue manager to tolerate a loss of connectivity to the CF structure. The CFCONLOS attribute determines queue manager behavior when a loss of connectivity is detected, and the RECAUTO attribute controls subsequent automatic structure recovery behavior.
- messages containing IBM MQ message properties are stored in a different format on shared queues in a CFLEVEL(5) structure. This format leads to internal processing optimizations. Additional application migration capabilities are also available and these are enabled via the queue PROPCTL attribute.

Only a queue manager with a command level of 710 or above can connect to a CF structure at CFLEVEL(5).

Note:

You can decrease the value of CFLEVEL from 5 if all the queues that reference the CF structure are both empty, that is the queues, and CF structure have no messages or uncommitted activity, and are closed.

DESCR(*string*)

Plain-text comment that provides descriptive information about the object when an operator issues the DISPLAY CFSTRUCT command.

The string should contain only displayable characters. The maximum length is 64 characters. In a DBCS installation, it can contain DBCS characters (subject to a maximum length of 64 bytes).

Note: If characters are used that are not in the coded character set identifier (CCSID) for this queue manager, they might be translated incorrectly if the information is sent to another queue manager.

LIKE(*cfstruct-name*)

The name of a CFSTRUCT object, with attributes used to model this definition.

The initial values of all attributes are copied from the object, except any DSGROUP attribute is ignored because each structure requires its own unique value.

OFFLOAD

Specify whether offloaded message data is to be stored in a group of shared message data sets or in Db2.

SMDS

Offload messages from coupling facility to shared message data set (SMDS). This value is the default assumption when a new structure is defined with CFLEVEL(5).

DB2

Offload messages from coupling facility to Db2. This value is the default assumption when an existing structure is increased to CFLEVEL(5) using DEFINE with the REPLACE option.

Offloading messages using Db2 has significant performance impact. If you want to use the offload rules as a means of increasing capacity, the SMDS option should be specified or assumed.

This parameter is only valid from CFLEVEL(5). At CFLEVEL(4) any message offloading is always to Db2, and only applies to messages greater than the maximum coupling facility entry size.

Note:

If you change the offload technique (from Db2 to SMDS or the other way) then all new messages will be written using the new method but any existing large messages stored using the previous technique can still be retrieved. The relevant Db2 message table or shared message data sets will continue to be used until the queue managers have detected that there are no further messages stored in the old format.

If SMDS is specified or assumed, then the DSGROUP parameter is also required. It can be specified either on the same command or on a previous DEFINE or ALTER command for the same structure.

OFFLD1TH(percentage) OFFLD1SZ(size)

OFFLD2TH(percentage) OFFLD2SZ(size)

OFFLD3TH(percentage) OFFLD3SZ(size)

Specify rules for when messages smaller than the maximum coupling facility entry size are to be offloaded to external storage (shared message data sets or Db2 tables) instead of being stored in the application structure. These rules can be used to increase the effective capacity of the structure. The offloaded message still requires an entry in the coupling facility containing message control information, and a descriptor referring to the offloaded message data, but the amount of structure space required is less than the amount that would be needed to store the whole message.

If the message data is very small (of the order of 100 bytes) it might fit into the same coupling facility entry as the message control information, without needing additional data elements. In this case, no space can be saved, so any offload rules are ignored and the message data is not offloaded. The actual number varies, depending whether more than the default headers are used, or if message properties are being stored.

Messages exceeding the maximum coupling facility entry size (63.75 KB including control information) are always offloaded as they cannot be stored in a coupling facility entry. Messages where the message body exceeds 63 KB are also offloaded to ensure that enough space is available for the control information. Additional rules to request offloading of smaller messages can be specified using these pairs of keywords. Each rule indicates that when the usage of the structure (in either elements or entries) exceeds the specified threshold percentage value, the message data will be offloaded if the total size of the coupling facility entry required to store the whole message (including message data, headers and descriptors) exceeds the specified size value. The minimal set for the two elements of headers and descriptors require 512 bytes, however this could be greater if other headers or properties are added. This figure would also be greater if an MQMD version greater than 1 is used.

percentage

The usage threshold percentage value is an integer in the range 0 (meaning this rule always applies) to 100 (meaning this rule only applies when the structure is full). For example, OFFLD1TH(75) OFFLD1SZ(32K) means that when the structure is over 75% full, messages greater than 32 kilobytes in size are offloaded.

size

The message size value should be specified as an integer followed by K, giving the number of kilobytes in the range **0K** to **64K**. As messages exceeding 63.75 KB are always offloaded, the value 64K is allowed as a simple way to indicate that the rule is not being used.

In general, the smaller the numbers, the more messages are offloaded.

A message is offloaded if any offload rule matches. The normal convention is that a later rule would be for a higher usage level and a smaller message size than an earlier one, but no check is made for consistency or redundancy between the rules.

When structure ALTER processing is active, the number of used elements or entries can temporarily exceed the reported total number, giving a percentage exceeding 100, because the new elements or entries are made available during ALTER processing but the total is only updated when the ALTER completes. At such times, a rule specifying 100 for the threshold may temporarily take effect. If a rule is not intended to be used at all, it should specify 64K for the size.

The default values assumed for the offload rules when defining a new structure at CFLEVEL(5) or upgrading an existing structure to CFLEVEL(5) depend on the OFFLOAD method option. For OFFLOAD(SMDS), the default rules specify increasing amounts of offloading as the structure becomes full. This increases the effective structure capacity with minimal performance impact. For OFFLOAD(Db2), the default rules have the same threshold values as for SMDS but the size values are set to 64K so that the rules never apply and messages are offloaded only if they are too large to be stored in the structure, as for CFLEVEL(4).

For OFFLOAD(SMDS) the defaults are:

- OFFLD1TH(70) OFFLD1SZ(32K)
- OFFLD2TH(80) OFFLD2SZ(4K)
- OFFLD3TH(90) OFFLD3SZ(0K)

For OFFLOAD(Db2) the defaults are:

- OFFLD1TH(70) OFFLD1SZ(64K)
- OFFLD2TH(80) OFFLD2SZ(64K)
- OFFLD3TH(90) OFFLD3SZ(64K)

If the OFFLOAD method option is changed from Db2 to SMDS or back when the current offload rules all match the default values for the old method, the offload rules are switched to the default values for the new method. However, if any of the rules have been changed, the current values are kept when switching method.

These parameters are only valid from CFLEVEL(5). At CFLEVEL(4) any message offloading is always to Db2, and only applies to messages greater than the maximum coupling facility entry size.

DSGROUP

For OFFLOAD(SMDS), specify the generic data set name to be used for the group of shared message data sets associated with this structure (one for each queue manager), with exactly one asterisk indicating where the queue manager name should be inserted to form the specific data set name.

dsname.prefix.*.dsname.suffix

The value must be a valid data set name when the asterisk is replaced by a queue manager name of up to four characters.

The entire parameter value must be enclosed in quotation marks.

This parameter cannot be changed after any data sets have been activated for the structure.

If SMDS is specified or assumed, then the DSGROUP parameter must also be specified.

This parameter is only valid from CFLEVEL(5).

DSBLOCK

For OFFLOAD(SMDS), specify the logical block size, which is the unit in which shared message data set space is allocated to individual queues.

8K
16K
32K
64K
128K
256K
512K
1M

Each message is written starting at the next page within the current block and is allocated further blocks as needed. A larger size decreases space management requirements and reduces I/O for large messages, but increases buffer space requirements and disk space requirements for small queues.

This parameter cannot be changed after any data sets have been activated for the structure.

This parameter is only valid from CFLEVEL(5).

DSBUFS

For OFFLOAD(SMDS), specify the number of buffers to be allocated in each queue manager for accessing shared message data sets, as a number in the range 1 - 9999. The size of each buffer is equal to the logical block size. SMDS buffers are allocated in memory objects residing in z/OS 64-bit storage (above the bar).

number

This parameter can be overridden for individual queue managers using the DSBUFS parameter on ALTER SMDS.

When this parameter is altered, any queue managers which are already connected to the structure (and which do not have an individual DSBUFS override value) dynamically increase or decrease the number of data set buffers being used for this structure to match the new value. If the specified target value cannot be reached, the affected queue manager adjusts the DSBUFS parameter associated with its own individual SMDS definition (as for the ALTER SMDS command) to match the actual new number of buffers.

This parameter is only valid from CFLEVEL(5).

DSEXPAND

For OFFLOAD(SMDS), this parameter controls whether the queue manager should expand a shared message data set when it becomes nearly full, and further blocks are required in the data set.

YES

Expansion is supported.

Each time expansion is required, the data set is expanded by the secondary allocation specified when the data set was defined. If no secondary allocation was specified, or it was specified as zero, then a secondary allocation amount of approximately 10% of the existing size is used

NO

No automatic data set expansion is to take place.

This parameter can be overridden for individual queue managers using the DSEXPAND parameter on ALTER SMDS.

If an expansion attempt fails, the DSEXPAND override for the affected queue manager is automatically changed to NO to prevent further expansion attempts, but it can be changed back to YES using the ALTER SMDS command to enable further expansion attempts.

When this parameter is altered, any queue managers which are already connected to the structure (and which do not have an individual DSEXPAND override value) immediately start using the new parameter value.

This parameter is only valid from CFLEVEL(5).

RECOVER

Specifies whether CF recovery is supported for the application structure. Values are:

NO

CF application structure recovery is not supported. (The synonym is **N**.)

YES

CF application structure recovery is supported. (The synonym is **Y**.)

You can only set RECOVER(YES) if the structure has a CFLEVEL of 3 or higher. Set RECOVER(YES) if you intend to use persistent messages.

You can only change RECOVER(NO) to RECOVER(YES) if all the queue managers in the queue sharing group are at command level 530 or greater; this is to ensure that there are no latent command level 520 connections to queues referencing the CFSTRUCT.

You can only change RECOVER(YES) to RECOVER(NO) if all the queues that reference the CF structure are both empty (have no messages or uncommitted activity) and closed.

RECAUTO

Specifies the automatic recovery action to be taken when a queue manager detects that the structure is failed or when a queue manager loses connectivity to the structure and no systems in the sysplex have connectivity to the coupling facility that the structure is allocated in. Values can be:

YES

The structure and associated shared message data sets which also need recovery will be automatically recovered (The synonym is **Y**.)

NO

The structure will not be automatically recovered. (The synonym is **N**.)

This parameter has no effect for structures defined with RECOVER(NO).

This parameter is only valid from CFLEVEL(5).

REPLACE and NOREPLACE

Defines whether the existing definition is to be replaced with this one. This parameter is optional.

REPLACE

The definition should replace any existing definition of the same name. If a definition does not exist, one is created. If you use the REPLACE option, all queues that use this CF structure must be empty and closed.

NOREPLACE


The definition should not replace any existing definition of the same name.

DEFINE CHANNEL (新規チャネルの定義)

新しいチャネルを定義してそのパラメーターを設定するには、MQSC コマンド **DEFINE CHANNEL** を使用します。

MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

 このコマンドは、ソース 2CR から実行できます。ソースシンボルの説明については、[MQSC および PCF コマンドを発行できるソース IBM MQ for z/OS](#)。

同義語: DEF CHL

- [507 ページの『使用上の注意』](#)
- [508 ページの『DEFINE CHANNEL のパラメーターの説明』](#)

使用上の注意

- CLUSSDR チャネルの場合、REPLACE オプションは手動で作成したチャネルにのみ指定できます。

- コマンドが正常に完了しても、アクションが完了したことを意味するわけではありません。真の完了を確認するには、分散ネットワークの非同期コマンドが終了したことの確認の DEFINE CHANNEL ステップを参照してください。

DEFINE CHANNEL のパラメーターの説明

以下の表に、各タイプのチャンネルに関連するパラメーターを示します。

SDR

549 ページの『送信側チャンネル』

SVR

551 ページの『サーバー・チャンネル』

RCVR

553 ページの『受信側チャンネル』

RQSTR

555 ページの『要求側チャンネル』

CLNTCONN

557 ページの『クライアント接続チャンネル』

SVRCONN

559 ページの『サーバー接続チャンネル』

CLUSDR

561 ページの『クラスター送信側チャンネル』

CLUSRCVR

563 ページの『クラスター受信側チャンネル』

Multi AMQP

565 ページの『AMQP チャンネル』

表の下に、各パラメーターの説明を示します。説明で必須であると記述されていない限り、パラメーターの指定はオプションです。

パラメーター	SDR	SVR	RCVR	RQSTR	CLNTCONN	SVRCONN	CLUSDR	CLUSRCVR	AMQP
<u>AFFINITY</u>					✓				
<u>AMQPKA</u>									✓
<u>BACKLOG</u>									
<u>BATCHHB</u>	✓	✓					✓	✓	
<u>BATCHINT</u>	✓	✓					✓	✓	
<u>BATCHLIM</u>	✓	✓					✓	✓	
<u>BATCHSZ</u>	✓	✓	✓	✓			✓	✓	
<u>CERTLABL</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓
<u>channel-name</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<u>CHLTYPE</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<u>CLNTWGHT</u>					✓				
<u>CLUSNL</u>							✓	✓	

表 150. DEFINE および ALTER CHANNEL パラメーター (続き)


パラメーター	SDR	SVR	RCVR	RQSTR	CLNTC ONN	SVRCO NN	CLUSSD R	CLUSR CVR	AMQP
<u>CLUSTER</u>							✓	✓	
<u>CLWLPRTY</u>							✓	✓	
<u>CLWLRANK</u>							✓	✓	
<u>CLWLWGHT</u>							✓	✓	
 <u>z/OS</u> <u>CMDSCOPE</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
<u>COMPHDR</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
<u>COMPMSG</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
<u>CONNAME</u>	✓	✓		✓	✓		✓	✓	
<u>CONVERT</u>	✓	✓					✓	✓	
<u>DEFCDISP</u>	✓	✓	✓	✓		✓			
<u>DEFRECON</u>					✓				
<u>DESCR</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<u>DISCINT</u>	✓	✓				✓	✓	✓	
<u>HBINT</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
<u>JAASCFG</u>									
<u>KAINT</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
<u>LIKE</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
<u>LOCLADDR</u>	✓	✓		✓	✓		✓	✓	✓
<u>LONGRTY</u>	✓	✓					✓	✓	
<u>LONGTMR</u>	✓	✓					✓	✓	
<u>MAXINST</u>						✓			✓
<u>MAXINSTC</u>						✓			
<u>MAXMSGL</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<u>MCANAME</u>	✓	✓		✓			✓	✓	
<u>MCATYPE</u>	✓	✓		✓			✓	✓	
<u>MCAUSER</u>			✓	✓		✓		✓	✓
<u>MODENAME</u>	✓	✓		✓	✓		✓	✓	
<u>MONCHL</u>	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	

表 150. DEFINE および ALTER CHANNEL パラメーター (続き)



パラメーター	SDR	SVR	RCVR	RQSTR	CLNTC ONN	SVRCO NN	CLUSSD R	CLUSR CVR	AMQP
<u>MRDATA</u>			✓	✓				✓	
<u>MREXIT</u>			✓	✓				✓	
<u>MRRTY</u>			✓	✓				✓	
<u>MRTMR</u>			✓	✓				✓	
<u>MSGDATA</u>	✓	✓	✓	✓			✓	✓	
<u>MSGEXIT</u>	✓	✓	✓	✓			✓	✓	
<u>NETPRTY</u>								✓	
<u>NPMSPEED</u>	✓	✓	✓	✓			✓	✓	
<u>PASSWORD</u>	✓	✓		✓	✓		✓		
<u>PORT</u>									✓
<u>PROPCTL</u>	✓	✓					✓	✓	
<u>PUTAUT</u>			✓	✓		✓		✓	
<u>QMNAME</u>					✓				
 <u>QSGDISP</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
<u>RCVDATA</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
<u>RCVEXIT</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
<u>REPLACE</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
<u>SCYDATA</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
<u>SCYEXIT</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
<u>SENDDATA</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
<u>SENDEXIT</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
<u>SEQWRAP</u>	✓	✓	✓	✓			✓	✓	
<u>SHARECNV</u>					✓	✓			
<u>SHORTRTY</u>	✓	✓					✓	✓	
<u>SHORTTMR</u>	✓	✓					✓	✓	
 <u>SPLPROT</u>	✓	✓	✓	✓					
<u>SSLCAUTH</u>		✓	✓	✓		✓		✓	

表 150. DEFINE および ALTER CHANNEL パラメーター (続き)

パラメーター	SDR	SVR	RCVR	RQSTR	CLNTC ONN	SVRCO NN	CLUSSD R	CLUSR CVR	AMQP
<u>SSLCIPH</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<u>SSLKEYP</u>									
<u>SSLPEER</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<u>STATCHL</u>	✓	✓	✓	✓			✓	✓	
▶ Multi <u>TMPMODEL</u>									✓
▶ Multi <u>TMPQPRFX</u>									✓
<u>TPNAME</u>	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	
<u>TPROOT</u>									✓
<u>TRPTYPE</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
<u>USECLTID</u>									✓
<u>USEDLQ</u>	✓	✓	✓	✓			✓	✓	
<u>USERID</u>	✓	✓		✓	✓		✓		
<u>XMITQ</u>	✓	✓							

AFFINITY

チャンネル・アフィニティー属性は、クライアント・アプリケーションが同じキュー・マネージャー名を使用して何度も接続する場合に使用します。この属性を使用することにより、クライアントが毎回の接続で同じチャンネル定義を使用するかどうかを選択することができます。この属性は、複数の適用可能なチャンネル定義がある場合に使用するためのものです。

PREFERRED

クライアント・チャンネル定義テーブル (CCDT) を読み取るプロセス内の最初の接続が、適用可能な定義のリストを作成します。このリストは加重に基づいて順序付けされます。適用可能な **CLNTWGHT (Θ)** 定義があればまずそれが使用され、アルファベット順に順序付けされます。プロセス内の各接続は、リスト内の最初の定義を使用して接続を試行します。接続が失敗した場合は、次の定義が使用されます。失敗した非 **CLNTWGHT (Θ)** 定義は、リストの最後に移動されます。**CLNTWGHT (Θ)** 定義は、リストの先頭に残り、各接続の最初に選択されます。C、C++ および .NET (完全管理の .NET を含む) クライアントでは、リストの作成以降 CCDT が変更されている場合に、リストが更新されます。同じホスト名を持つ各クライアント・プロセスは、同じリストを作成します。

NONE

CCDT を読み取るプロセス内の最初の接続が、適用可能な定義のリストを作成します。プロセス内のすべての接続は、加重に基づいて適用可能な定義を選択します。**CLNTWGHT (Θ)** の適用可能な定義がある場合は、それらが最初にアルファベット順に選択されます。C、C++ および .NET (完全管理の .NET を含む) クライアントでは、リストの作成以降 CCDT が変更されている場合に、リストが更新されます。

例えば、CCDT に次の定義があるとします。

CHLNAME(A) QMNAME (QM1) CLNTWGHT(3)

CHLNAME(B) QMNAME (QM1) CLNTWGHT(4)
CHLNAME(C) QMNAME (QM1) CLNTWGHT(4)

プロセスの最初の接続により、加重に基づいて順序付けられた独自のリストが作成されます。したがって、例えば、番号付きリスト CHLNAME(B), CHLNAME(A), CHLNAME(C)を作成することができます。

AFFINITY(PREFERRED) の場合、プロセス中、接続のたびに、CHLNAME(B) を使用して接続が試行されます。接続に失敗すると、定義はリストの末尾に移動され、リストは CHLNAME(A), CHLNAME(C), CHLNAME(B) になります。すると、プロセス中、接続のたびに、CHLNAME(A) を使用して接続が試行されます。

AFFINITY(NONE) の場合、プロセス中、接続のたびに、加重に基づいてランダムに選択された 3 つの定義のいずれかを使用して接続が試行されます。

会話の共有がゼロ以外のチャンネル加重および **AFFINITY(NONE)** を指定して有効にされている場合、複数の接続が既存のチャンネル・インスタンスを共有する必要はありません。それらの接続は、既存のチャンネル・インスタンスを共有しなくても、別々のアプリケーション定義を使用して同じキュー・マネージャー名に接続できます。

Multi **AMQPKA(integer)**

AMQP チャンネルのキープアライブ時間(ミリ秒単位)。AMQPKA プロパティが「自動」の場合、ネゴシエーションされたハートビート間隔値に基づく値が使用されます。

AMQP クライアントがキープアライブ間隔内にフレームをまったく送信しなかった場合、接続は `amqp:resource-limit-exceeded` AMQP エラー状態で閉じられます。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (CHLTYPE) が AMQP のチャンネルにのみ有効です。

BATCHHB(integer)

バッチ・ハートビートを使用するかどうかを指定します。値はハートビートの長さ(ミリ秒単位)です。

バッチ・ハートビートを使用すると、メッセージをバッチでコミットする直前に、送信側チャンネルは受信側チャンネルがまだアクティブであるかを検査します。受信側チャンネルがアクティブでない場合は、バッチを通常の場合のように未確定にするのではなく、バックアウトすることができます。バッチをバックアウトすることによって、メッセージは処理可能な状態にとどまるので、例えば、メッセージを別のチャンネルにリダイレクトできます。

バッチ・ハートビート間隔内に、送信側チャンネルに受信側チャンネルからの通信を受信した場合、受信側チャンネルはアクティブであると見なされます。その他の場合、検査のために「ハートビート」が受信側チャンネルに送信されます。

値は 0 から 999999 の範囲でなければなりません。ゼロの値は、バッチ・ハートビートが使用されないことを示します。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (CHLTYPE) が SDR、SVR、CLUSDR、および CLUSRCVR であるチャンネルにのみ有効です。

BATCHINT(integer)

チャンネルがバッチをオープンしたままにする、ミリ秒単位の最小時間。

バッチは、次の条件のいずれかが満たされた場合に終了します。

- **BATCHSZ** メッセージが送信された。
- **BATCHLIM** キロバイトが送信された。
- 伝送キューが空で、**BATCHINT** が経過した。

値は 0 から 999999999 の範囲でなければなりません。0 は、伝送キューが空になった時点、あるいは **BATCHSZ** 限度に到達した時点で、バッチが終了することを意味します。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (CHLTYPE) が SDR、SVR、CLUSDR、および CLUSRCVR であるチャンネルにのみ有効です。

BATCHLIM(integer)

同期点をとるまでに、1つのチャンネルを介して送信可能なデータ量(キロバイト)の限度を指定します。限度に達した際のメッセージがチャンネルを通過して送信された後に、同期点が取られます。この属性の値がゼロの場合、それはこのチャンネルに対するバッチに適用されるデータ限度がないことを意味します。

バッチは、次の条件のいずれかが満たされた場合に終了します。

- **BATCHSZ** メッセージが送信された。
- **BATCHLIM** キロバイトが送信された。
- 伝送キューが空で、**BATCHINT** が経過した。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が SDR、SVR、CLUSDR、および CLUSRCVR であるチャンネルにのみ有効です。





値は 0 から 999999 の範囲でなければなりません。デフォルト値は 5000 です。

このパラメーターは、すべてのプラットフォームでサポートされています。

BATCHSZ(integer)

同期点をとるまでに、1つのチャンネルを介して送信可能な最大メッセージ数を指定します。

実際に用いられる最大バッチ・サイズは、次の値のうちの最小のものです。

- 送信側チャンネルの **BATCHSZ**。
- 受信側チャンネルの **BATCHSZ**。
-  **z/OS** z/OS では、送信側キュー・マネージャーで許可される、コミットされていないメッセージの最大数よりも 3 少ない数(または、この値がゼロ以下の場合は 1)。
-  **Multi** マルチプラットフォームでは、送信側キュー・マネージャーで許可される未コミット・メッセージの最大数(その値が 0 以下の場合は 1)。
-  **z/OS** z/OS では、受信側キュー・マネージャーで許可される、コミットされていないメッセージの最大数よりも 3 少ない数(または、この値がゼロ以下の場合は 1)。
-  **Multi** マルチプラットフォームでは、受信側キュー・マネージャーで許可される未コミット・メッセージの最大数(その値が 0 以下の場合は 1)。

NPMSPEED(FAST) チャンネルを介して送信される非持続メッセージはキューに即時に(バッチの完了を待たずに)配信されますが、それらのメッセージはそのチャンネルのバッチ・サイズに加算されるので、**BATCHSZ** メッセージが流れると確認フローが発生します。

NPMSPEED が **FAST** に設定されていて、非持続メッセージのみ移動するときに、バッチ・フローがパフォーマンスに影響している場合には、**BATCHSZ** を最大許容値の 9999 に設定し、**BATCHLIM** をゼロに設定することを考慮してください。

さらに、**BATCHINT** を 999999999 などの大きな値に設定すると、伝送キュー上で待機している新しいメッセージがなくても、各バッチが「オープン」状態になる時間が長くなります。

上記のように設定すると確認フローの頻度は最小になりますが、このように設定してチャンネルを介して持続メッセージを移動する場合に、これらの持続メッセージのみの配信の際に大幅な遅延が発生することに注意してください。

コミットされていないメッセージの最大数は、**ALTER QMGR** コマンドの **MAXUMSGS** パラメーターによって指定されます。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が SDR、SVR、RCVR、RQSTR、CLUSDR、または CLUSRCVR のチャンネルにのみ有効です。

値は 1 から 9999 の範囲でなければなりません。

CERTLABL

使用するこのチャンネルの証明書ラベル。

ラベルにより、鍵リポジトリに含まれているどの個人証明書をリモート・ピアに送信するかを指定します。この属性がブランクの場合、証明書はキュー・マネージャーの **CERTLABL** または **z/OS CERTQSGL** (キュー・マネージャーがキュー共有グループの一部である場合) パラメーターによって決定されます。

インバウンド・チャンネル (受信側チャンネル、要求側チャンネル、クラスター受信側チャンネル、非修飾サーバー・チャンネル、およびサーバー接続チャンネルを含む) は、リモート・ピアの IBM MQ のバージョンが証明書ラベルの構成を完全にサポートしており、チャンネルが TLS CipherSpec を使用している場合にのみ、構成済みの証明書を送信する点に注意してください。詳しくは、[楕円曲線と RSA CipherSpec の相互運用性](#)を参照してください。

修飾されていないサーバー・チャンネルとは、CONNNAME フィールドが設定されていないチャンネルです。

それ以外の場合はすべて、キュー・マネージャーの **CERTLABL** パラメーターによって、送信される証明書が決定されます。特に、現在のすべての Java および JMS クライアントは、チャンネル固有のラベル設定に関係なく、キュー・マネージャーの **CERTLABL** パラメーターによって構成された証明書のみを受信します。

チャンネルの **CERTLABL** に変更を加えた場合、**REFRESH SECURITY TYPE(SSL)** コマンドを実行する必要はありません。ただし、キュー・マネージャー上の **CERTLABL** に変更を加えた場合は、**REFRESH SECURITY TYPE(SSL)** コマンドを実行する必要があります。

注: クラスター送信側チャンネルに対してこの属性を照会 (または設定) するのは誤りです。これを行おうとすると、エラー **MQRCWF_WRONG_CHANNEL_TYPE** を受け取ります。ただし、この属性はクラスター送信側チャンネル・オブジェクト (MQCD 構造体も含む) に存在し、必要に応じてチャンネル自動定義 (CHAD) 出口がその属性をプログラムで設定する場合があります。

(channel-name)

新しいチャンネル定義の名前。

このパラメーターは、すべてのタイプのチャンネルで必須です。

Multi **CLUSSDR** チャンネルの場合、このパラメーターは、他のチャンネル・タイプとは異なる形式をとることができます。CLUSSDR チャンネルの命名規則に、キュー・マネージャーの名前を含める場合、**+QMNAME+** 構造体を使用して CLUSSDR チャンネルを定義することができます。一致する **CLUSRCVR** チャンネルに接続した後、IBM MQ は、CLUSSDR チャンネル定義の **+QMNAME+** を正しいリポジトリ・キュー・マネージャー名に置き換えます。[クラスターのコンポーネント](#)を参照してください。

この名前は、このキュー・マネージャー上で定義されている既存のチャンネルの名前と同じではありません。ただし、**REPLACE** または **ALTER** が指定されている場合を除きます。

z/OS z/OS では、CLNTCONN チャンネル名が他のものと重複してもかまいません。

ストリングの最大長は 20 文字で、有効な文字しか含めることができません。[IBM MQ オブジェクトの命名規則](#)を参照してください。

Multi **CLUSRCVR** チャンネルでは、自動クラスター・セットアップを使用するとき、このパラメーターに追加で使用できる挿入がいくつかあります。

- **+AUTOCL+** は、自動クラスター名に解決されます
- **+QMNAME+** は、ローカル・キュー・マネージャー名に解決されます。

これらの挿入を使用する場合、拡張されていないストリングと、値を置換したストリングのどちらも、フィールドの最大サイズ内に収まらなければなりません。AutoCluster 構成に自動クラスター完全リポジトリが構成されている場合、**+QMNAME+** が構成済みの各完全リポジトリ名で置き換えられるときに、チャンネル名もチャンネル名の最大長に適合する必要があります。

CHLTYPE

チャンネル・タイプ。このパラメーターは必須です。

Multi マルチプラットフォームでは、(channel-name) パラメーターの直後に指定する必要があります。

SDR

送信側チャンネル

SVR

サーバー・チャンネル

RCVR

受信側チャンネル

RQSTR

要求側チャンネル

CLNTCONN

クライアント接続チャンネル

SVRCONN

サーバー接続チャンネル

CLUSSDR

CLUSSDR channel.

CLUSRCVR

Cluster-receiver channel.

AMQP

AMQP チャンネル

注: REPLACE オプションを使用した場合、チャンネル・タイプの変更はできません。

CLNTWGHT

クライアント・チャンネル加重属性は、複数の適切な定義が使用可能である場合に、加重に基づいてクライアント・チャンネル定義をランダムに選択するために設定します。0 から 99 の範囲の値を指定します。

特殊値 0 は、ランダム・ロード・バランシングが実行されず、適用可能な定義がアルファベット順に選択されることを示します。ランダムなロード・バランシングを使用可能にするには、値を 1 から 99 の範囲で指定する必要があります。1 は最低加重、99 は最高加重です。

クライアント・アプリケーションが MQCONN にキュー・マネージャー名 *name を指定して実行すると、クライアント・チャンネル定義はランダムに選択される可能性があります。選択された定義は、重み付けに基づいてランダムに選択されます。適用可能な **CLNTWGHT(0)** 定義があれば、それが最初にアルファベット順で選択されます。クライアント接続定義の選択におけるランダム性は保証されません。

例えば、CCDT に次の 2 つの定義があるとします。

```
CHLNAME(TO.QM1) CHLTYPE(CLNTCONN) QMNAME(GRP1) CONNAME(address1) CLNTWGHT(2)
CHLNAME(TO.QM2) CHLTYPE(CLNTCONN) QMNAME(GRP1) CONNAME(address2) CLNTWGHT(4)
```

キュー・マネージャー名が *GRP1 であるクライアント MQCONN は、チャンネル定義の加重に基づいて、2 つの定義のいずれかを選択します (1 から 6 のランダムな整数が生成されます。この整数が 1 から 2 の範囲である場合、address1 が使用され、それ以外の場合は address2 が使用されます)。この接続が失敗した場合、クライアントはもう一方の定義を使用します。

CCDT には、ゼロとゼロ以外の両方の加重を持つ適用可能な定義が含まれる可能性があります。このような場合、ゼロの加重を持つ定義が最初に、アルファベット順に選択されます。これらの接続が失敗した場合、ゼロ以外の加重を持つ定義が、加重に基づいて選択されます。

例えば、CCDT に次の 4 つの定義があるとします。

```
CHLNAME(TO.QM1) CHLTYPE(CLNTCONN) QMNAME(GRP1) CONNAME(address1) CLNTWGHT(1)
CHLNAME(TO.QM2) CHLTYPE(CLNTCONN) QMNAME(GRP1) CONNAME(address2) CLNTWGHT(2)
CHLNAME(TO.QM3) CHLTYPE(CLNTCONN) QMNAME(GRP1) CONNAME(address3) CLNTWGHT(0)
CHLNAME(TO.QM4) CHLTYPE(CLNTCONN) QMNAME(GRP1) CONNAME(address4) CLNTWGHT(0)
```

*GRP1 というキュー・マネージャー名を持つクライアント MQCONN が、最初に定義 TO.QM3 を選択します。この接続が失敗すると、クライアントは次に定義 TO.QM4 を選択します。この接続も失敗した場合、クライアントは次に残る 2 つの定義のいずれかを、加重に基づいて選択します。

CLNTWGHT は、すべてのトランスポート・プロトコルでサポートされています。

CLUSNL(nlname)

そのチャンネルが所属するクラスターのリストを指定した名前リスト名。最大長は 48 文字で、IBM MQ オブジェクトの命名規則に従います。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (CHLTYPE) がクラスター DR および CLUSRCVR (R) チャンネルのチャンネルにのみ有効です。CLUSTER または CLUSNL の結果の値のうち、ブランク以外の値にできるのは片方だけです。もう一方はブランクにする必要があります。

CLUSTER(clustername)

チャンネルが所属するクラスターの名前。最大長は 48 文字で、IBM MQ オブジェクトの命名規則に従います。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (CHLTYPE) がクラスター DR および CLUSRCVR (R) チャンネルのチャンネルにのみ有効です。CLUSTER または CLUSNL の結果の値のうち、ブランク以外の値にできるのは片方だけです。もう一方はブランクにする必要があります。

Multi CLUSRCVR チャンネルでは、自動クラスター・セットアップを使用するとき、このパラメーターは値 +AUTOCL+ を使用できます。これは自動的に自動クラスターの名前に展開されます。

CLWLPRTY(integer)

クラスター・ワークロード分散のための、チャンネルの優先順位を指定します。値の範囲はゼロ (最低の優先度) から 9 (最高の優先度) でなければなりません。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (CHLTYPE) がクラスター DR および CLUSRCVR (R) チャンネルのチャンネルにのみ有効です。

この属性の詳細については、[CLWLPRTY チャンネル属性](#)を参照してください。

CLWLRANK(integer)

クラスター・ワークロード分散のための、チャンネルのランクを指定します。値は 0 から 9 の範囲でなければなりません (0 が最低ランク、9 が最高ランク)。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (CHLTYPE) がクラスター DR および CLUSRCVR (R) チャンネルのチャンネルにのみ有効です。

この属性について詳しくは、[CLWLRANK チャンネル属性](#)を参照してください。

CLWLWGHT(integer)

チャンネル経由で送信されるメッセージの比率をワークロード管理によって制御するために、チャンネルに適用する加重値を指定します。値の範囲は 1 (最低ランク) から 99 (最高ランク) でなければなりません。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (CHLTYPE) がクラスター DR および CLUSRCVR (R) チャンネルのチャンネルにのみ有効です。

この属性について詳しくは、[CLWLWGHT チャンネル属性](#)を参照してください。

z/OS CMDSCOPE

このパラメーターは z/OS にのみ適用され、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合のコマンドの実行方法を指定します。

CMDSCOPE はブランクのままにしておくか、または QSGDISP が GROUP に設定されている場合はローカル・キュー・マネージャー名に設定してください。

...

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。

QmgrName

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

コマンドが入力されたキュー・マネージャー以外のキュー・マネージャー名を指定できます。この場合、共有キュー環境を使用し、コマンド・サーバーが使用可能である必要があります。

*

コマンドはローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。*の効果は、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力するのと同じです。

COMPHDR

チャンネルでサポートされるヘッダー・データ圧縮技法のリスト。

チャンネル SDR、SVR、CLUSDR、CLUSRCVR、および CLNTCONN の場合、値は優先順に指定する必要があります。チャンネルのリモート・エンドでサポートされる、リスト内の最初の圧縮手法が使用されます。

チャンネルの双方でサポートされる圧縮技法が送信側チャンネルのメッセージ出口に渡されます。メッセージ出口では圧縮技法をメッセージごとに変更できます。圧縮により、送信および受信出口に渡されたデータが変更されます。

NONE

ヘッダー・データ圧縮は実行されません。

システム

ヘッダー・データ圧縮が実行されます。

COMPMSG

チャンネルでサポートされるメッセージ・データ圧縮技法のリスト。

チャンネル SDR、SVR、CLUSDR、CLUSRCVR、および CLNTCONN の場合、値は優先順に指定する必要があります。チャンネルのリモート・エンドでサポートされる、リスト内の最初の圧縮手法が使用されます。

チャンネルの双方でサポートされる圧縮技法が送信側チャンネルのメッセージ出口に渡されます。メッセージ出口では圧縮技法をメッセージごとに変更できます。圧縮により、送信および受信出口に渡されたデータが変更されます。

NONE


メッセージ・データ圧縮は実行されません。

RLE

ラン・レングス・エンコードを使用してメッセージ・データ圧縮が実行されます。

ZLIBFAST

メッセージ・データ圧縮は、速度優先の ZLIB エンコードを使用して実行されます。

 **zEDC Express 機能** が有効になっている z/OS システムでは、圧縮を zEDC Express にオフロードできます。

ZLIBHIGH

メッセージ・データ圧縮は、圧縮優先の ZLIB エンコードを使用して実行されます。

LZ4FAST

メッセージ・データ圧縮は、速度優先の LZ4 エンコードを使用して実行されます。

LZ4HIGH

メッセージ・データの圧縮は、圧縮に優先順位を付けた LZ4 エンコードを使用して実行されます。

ANY

キュー・マネージャーでサポートされるすべての圧縮技法を使用できます。この値は、RCVR、RQSTR、および SVRCONN チャンネルでのみ有効です。

CONNAME(string <, string >)

接続名。

CLUSRCVR チャンネルの場合、**CONNAME** はローカル・キュー・マネージャーに関連し、その他のチャンネルの場合、接続名はターゲット・キュー・マネージャーに関連します。

ALW CLUSRCVR チャンネルでは、自動クラスター・セットアップを使用するとき、このパラメーターは、キュー・マネージャーの作成時に構成された任意の変数を + で囲んで使用できます (例: +CONNNAME+)。

ALW 詳しくは、`crtmqm -iv` オプションを参照してください。

注: これらの挿入を使用する場合、拡張されていない挿入と拡張された値のどちらも、フィールドの最大サイズ内に収まらなければなりません。

z/OS z/OS では、**CONNNAME** は CLUSRCVR チャンネルに必須です。それに加えて、**CONNNAME** を指定する場合と、自動的に生成された名前を使用する場合のどちらでも、生成される **CONNNAME** はローカル・キュー・マネージャーの有効な接続名でなければなりません。そうでないと、フル・リポジトリーはローカル・キュー・マネージャーへの接続を行うことができません。

z/OS z/OS では、ストリングの最大長は 48 文字です。

Multi マルチプラットフォームでは、ストリングの最大長は 264 文字です。

この 48 文字の長さ制限を回避するには、以下の方法のいずれかが考えられます。

- 短いホスト名を使用するように (例えば、`myserver.location.company.com` の代わりに `myserver` というホスト名) DNS サーバーをセットアップする。
- IP アドレスを使用する。

CONNNAME を、指定された **TRPTYPE** のマシンの名前のコンマ区切りリストとして指定します。通常、必要なマシン名は 1 つだけです。複数のマシン名を指定して、同じプロパティで複数の接続を構成することができます。接続は、通常は正常に確立されるまで、接続リストに指定された順序で試行されます。**CLNTWGHT** 属性が指定されている場合、クライアントの順序が変更されます。どの接続も成功しなかった場合、チャンネルの属性によって決められたとおりに、チャンネルは再接続を試みます。クライアント・チャンネルでは、キュー・マネージャー・グループの代わりに、接続リストを使用して複数接続を構成することができます。メッセージ・チャンネルでは、複数インスタンス・キュー・マネージャーの代替アドレスへの接続を構成するために、接続リストが使用されます。

CONNNAME は、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が SDR、RQSTR、CLNTCONN、および CLUSSDR のチャンネルでは必須です。SVR チャンネルおよび **TRPTYPE (TCP)** の CLUSRCVR チャンネルではオプションです。RCVR チャンネルまたは SVRCONN チャンネルでは無効です。

Multi マルチプラットフォームでは、クラスター受信側チャンネルの TCP/IP 接続名パラメーターはオプションです。接続名をブランクにすると、IBM MQ はデフォルト・ポートを想定し、システムの現行 IP アドレスを使用して接続名を自動的に生成します。デフォルト・ポート番号をオーバーライドしても、システムの現行 IP アドレスを引き続き使用できます。各接続名について、IP 名をブランクにして、次のように括弧で囲んだポート番号を指定してください。

(1415)

生成される **CONNNAME** は常にドット 10 進 (IPv4) 形式または 16 進 (IPv6) 形式であり、英数字の DNS ホスト名の形式ではありません。

ヒント: 接続名に特殊文字 (括弧など) を使用する場合は、ストリングを単一引用符で囲まなければなりません。

指定する値は、次のように、使用するトランスポート・タイプ (**TRPTYPE**) によって異なります。

LU62

- **z/OS** z/OS では、次の 2 とおりの形式を使用して値を指定します。

論理装置 (LU) 名

キュー・マネージャーの論理装置名。論理装置名、TP 名、およびオプション・モード名で構成されます。論理装置名は、次の 3 つの形式のいずれかで指定できます。

表 151. 論理装置名の形式	
フォーム	例
luname	IGY12355
luname/TPname	IGY12345/APING
luname/TPname/modename	IGY12345/APINGD/#INTER

最初の形式を使用する場合は、**TPNAME** パラメーターと **MODENAME** パラメーターに対して、それぞれ TP 名とモード名を指定する必要があります。それ以外の形式を使用する場合は、これらのパラメーターは必ずブランクにしてください。

注：CLNTCONN チャンネルでは、最初の形式しか使用できません。

シンボル名

キュー・マネージャーの論理装置名を表すシンボリック宛先名。この名前はサイド情報データ・セットに定義されています。**TPNAME** パラメーターと **MODENAME** パラメーターはブランクでなければなりません。

注：CLUSRCVR チャンネルにおけるサイド情報は、クラスター内の他のキュー・マネージャーに関するものです。代わりにその情報を名前にすることができます。これによって、チャンネル自動定義出口はその名前を該当するローカル・キュー・マネージャーの論理装置名に変換できます。

指定する LU 名または暗黙の LU 名は、VTAM 汎用リソース・グループの名前にすることができます。

- Multi IBM i、AIX、Linux、and Windows では、**CONNAME** は CPI-C 通信サイド・オブジェクトの名前です。または、**TPNAME** がブランクではない場合、**CONNAME** はパートナー論理装置の完全修飾名です。[LU 6.2 接続用構成パラメーター](#)を参照してください。

NetBIOS

固有の NetBIOS 名 (16 文字に制限)。

spx

4 バイトのネットワーク・アドレス、6 バイトのノード・アドレス、および 2 バイトのソケット番号。これらの値は、16 進数で指定し、ネットワーク・アドレスとノード・アドレスはピリオドで区切って入力する必要があります。ソケット番号は大括弧で囲む必要があります。以下に例を示します。

```
CONNAME('0a0b0c0d.804abcde23a1(5e86)')
```

tcp

ホスト名、またはリモート・マシン (または CLUSRCVR チャンネルのローカル・マシン) のネットワーク・アドレス。このアドレスの後に、オプションのポート番号が括弧で囲まれて続く場合もあります。

CONNAME がホスト名の場合、そのホスト名は IP アドレスに解決されます。

通信に使用される IP スタックは、**CONNAME** に指定された値および **LOCLADDR** に指定された値によって異なります。この値の解決方法については、[LOCLADDR](#) を参照してください。

z/OS z/OS では、z/OS 動的 DNS グループまたはネットワーク・ディスパッチャー入力ポートの IP_name を、接続名に含めることができます。チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が CLUSSDR のチャンネルには、IP_name または入力ポートを含めないでください。

どのプラットフォームでも、キュー・マネージャーのネットワーク・アドレスを常に指定する必要はありません。TCP/IP を使用しているチャンネルのチャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) に CLUSRCVR を指定して定義すると、IBM MQ は **CONNAME** を生成します。CONNAME にはデフォルトのポートが想定され、システムの現在の IPv4 アドレスが使用されます。システムに IPv4 アドレスがない場合は、システムの現行 IPv6 アドレスが使用されます。

注: IPv6 専用キュー・マネージャーと IPv4 専用キュー・マネージャーの間でクラスティングを使用する場合は、CLUSRCVR チャンネルの **CONNAME** として IPv6 ネットワーク・アドレスを指定しないでください。IPv4 通信のみが可能なキュー・マネージャーは、**CONNAME** を IPv6 16 進形式で指定する CLUSSDR チャンネル定義を開始できません。代わりに、異種 IP 環境でホスト名を使用することを検討してください。

CONVERT

受信側のメッセージ・チャンネル・エージェントがアプリケーション・メッセージ・データを変換できない場合、送信側のメッセージ・チャンネル・エージェントが、その変換を行うべきかどうかを指定します。

NO

送信側による変換なし。

はい

送信側による変換。

z/OS z/OS では、N および Y は、NO および YES の同義語として受け入れられます。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (CHLTYPE) が SDR、SVR、CLUSSDR、または CLUSRCVR のチャンネルにのみ有効です。

DEFCDISP

チャンネルのデフォルト・チャンネル属性指定を指定します。

PRIVATE

このチャンネルは、専用チャンネルとして属性指定されることが意図されています。

FIXSHARED

このチャンネルは、特定のキュー・マネージャーと関連付けられた共有チャンネルとして属性指定されることが意図されています。

SHARED

このチャンネルは、共有チャンネルとして属性指定されることが意図されています。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (CHLTYPE) が CLNTCONN、CLUSSDR、または CLUSRCVR であるチャンネルには適用されません。

DEFRECON

クライアント接続がクライアント・アプリケーションへの接続から切断した場合に、自動的に再接続するかどうかを指定します。

NO (デフォルト)

MQCONN によってオーバーライドされない限り、クライアントは自動的に再接続されません。

はい

MQCONN によってオーバーライドされない限り、クライアントは自動的に再接続します。

QMGR

MQCONN によってオーバーライドされない限り、クライアントは、同じキュー・マネージャーに対してのみ自動的に再接続します。QMGR オプションには MQCNO_RECONNECT_Q_MGR と同じ効果があります。

disabled

MQCONN MQI 呼び出しを使用してクライアント・プログラムによって要求された場合でも、再接続は無効になります。

DEFRECON	アプリケーションで設定される再接続オプション			
	MQCNO_RECONNECT	MQCNO_RECONNECT_Q_MGR	MQCNO_RECONNECT_AS_DEF	MQCNO_RECONNECT_DISABLED
NO (デフォルト)	YES	QMGR	NO	NO

表 152. アプリケーションおよびチャンネル定義に設定された値によって異なる自動再接続 (続き)

DEFRECON	アプリケーションで設定される再接続オプション			
はい	YES	QMGR	YES	NO
QMGR	YES	QMGR	QMGR	NO
disabled	NO	NO	NO	NO

DESCR(string)

平文コメント。オペレーターが **DISPLAY CHANNEL** コマンドを発行すると、チャンネルに関する記述情報が提供されます。

表示可能文字だけを含めることができます。最大長は 64 文字です。DBCS のインストール済み環境では、この値に DBCS 文字 (最大長 64 バイト) を使用できます。

注: 情報が別のキュー・マネージャーに送信された場合には、正しく変換されないことがあります。ローカル・キュー・マネージャーのコード化文字セット ID (CCSID) に含まれる文字を使用してください。

DISCONT(integer)

チャンネルが伝送キューにメッセージが着信するのを待機する最小時間 (秒単位)。バッチが終了すると、待機時間が開始します。待機時間の終了後にメッセージが何も残っていないと、チャンネルは終了します。値 0 を指定すると、メッセージ・チャンネル・エージェントは無期限に待機します。

値は 0 から 999 999 の範囲でなければなりません。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が SVRCONN、SDR、SVR、CLUSDR、CLUSRCVR のチャンネルにのみ有効です。

TCP プロトコルを使用する SVRCONN チャンネルの場合、**DISCONT** の解釈は異なります。この場合は、パートナー・クライアントからの通信が何もないときに、SVRCONN インスタンスがアクティブ状態を保つ最小時間 (秒単位) です。値を 0 にすると、この切断処理は無効になります。SVRCONN 非アクティブ間隔は、クライアントからの IBM MQ API 呼び出しの合間にも適用されるため、待機呼び出しを伴う長期の MQGET でクライアントが切断されることはありません。この属性は、TCP 以外のプロトコルを使用する SVRCONN チャンネルでは無視されます。

HBINT(integer)

HBINT は、メッセージ・チャンネル・エージェント (MCA) によって送信されるハートビート・フローの間隔時間の概算値を指定します。このフローは、伝送キューにメッセージがないときに送信されます。

ハートビート・フローは、メッセージの到着または切断インターバルの満了を待機している受信 MCA を非ブロック化します。受信 MCA が非ブロック化された場合には、そこで切断インターバルが満了するのを待たずにチャンネルを切断することができます。ハートビート・フローは、また、大きなメッセージのために割り振られているすべてのストレージ・バッファを解放します。また、チャンネル受信終了時に開いたままになっているキューがあれば、そのキューを閉じます。

値は秒単位であり、範囲は 0 から 999999 でなければなりません。値 0 は、ハートビート・フローが送信されないことを意味します。デフォルト値は 300 です。最大限活用するには、この値が切断インターバル値より低いものでなければなりません。

SVRCONN チャンネルおよび CLNTCONN チャンネルでは、ハートビートはサーバー・サイドおよびクライアント・サイドの両方から個々に流れることがあります。ハートビート間隔の間にチャンネルを通してデータが転送されないと、CLNTCONN MQI エージェントはハートビート・フローを送信します。SVRCONN MQI エージェントは、それに対してハートビート・フローを送り返して応答します。これらのフローは、チャンネルの状態に関係なく送信されます。例えば、API 呼び出しの作成中にチャンネルが活動状態でも、クライアントのユーザー入力を待機中に活動状態でも、関係なく送信されます。

SVRCONN MQI エージェントも、同様にチャンネルの状態に関係なく、クライアントへのハートビートを開始することができます。SVRCONN MQI エージェントと CLNTCONN MQI エージェントは、互いに同時にハートビートを送信することがないように調整されています。サーバーのハートビートは、ハートビート間隔より 5 秒長い時間待ってもチャンネルを通してデータが転送されなかった場合に流れます。

詳しくは、[ハートビート間隔 \(HBINT\)](#) を参照してください。

KAINT(integer)

値は、チャンネルのキープアライブ・タイミングのために、通信スタックに渡されます。

この属性を有効にするには、TCP/IP キープアライブをキュー・マネージャー、および TCP/IP の両方において使用可能にする必要があります。

z/OS z/OS では、**ALTER QMGR TCPKEEP(YES)** コマンドを発行することによって、キュー・マネージャーの TCP/IP キープアライブを有効にします。 **TCPKEEP** キュー・マネージャー・パラメーターが NO の場合、値は無視され、キープアライブ機能は使用されません。

Multi マルチプラットフォームでは、TCP スタンザで **KEEPALIVE=YES** パラメーターを指定すると、TCP/IP キープアライブが有効になります。TCP スタンザの変更は、分散キューイング構成ファイル `qm.ini` または IBM MQ Explorer で行えます。

TCP/IP 自体の中でもキープアライブを有効にする必要があります。キープアライブの構成方法について詳しくは、TCP/IP の資料を参照してください。

- **AIX** AIX では、**no** コマンドを使用します。
- **Windows** Windows ではレジストリーを編集します。
- **z/OS** z/OS では、TCP/IP PROFILE データ・セットを更新し、TCPCONFIG セクションの **INTERVAL** パラメーターを追加または変更します。

z/OS **KAINT** パラメーターはすべてのプラットフォームで使用可能ですが、設定は z/OS にのみ実装されています。

Multi マルチプラットフォームでは、このパラメーターへのアクセスおよび変更が可能ですが、機能的にはこのパラメーターは実装されていません。保管されて転送されるだけです。この機能は、例えば AIX 上のクラスター受信側チャンネル定義で設定された値が、クラスターの中にあるかクラスターに参加する z/OS のキュー・マネージャーに流れる (またそれによって実装される) 場合のようなクラスター構成環境で役立ちます。マルチプラットフォームでは、**KAINT** パラメーターによって提供される機能が必要な場合、**HBINT** で説明されているように、ハートビート間隔 (**HBINT**) パラメーターを使用します。

(整数)

使用されるキープアライブ間隔。1 から 99999 の範囲の値で、単位は秒です。

0

使用される値は、TCP プロファイル構成データ・セット内の **INTERVAL** ステートメントによって指定された値です。

AUTO

キープアライブ間隔は、次のように、折衝されたハートビート値に基づいて計算される。

- ネゴシエーションされた **HBINT** がゼロより大きい場合、キープアライブ間隔はその値に 60 秒を加算した値に設定されます。
- 折衝された **HBINT** が 0 である場合、使用されるキープアライブ値は、TCP/IP PROFILE 構成データ・セット内の **INTERVAL** ステートメントによって指定された値です。

KAINT に **AUTO** が設定されており、かつサーバー接続チャンネルである場合、キープアライブ間隔の代わりに **TCP INTERVAL** の値が使用されます。

この場合、**DISPLAY CHSTATUS** で **KAINT** はゼロと表示されます。AUTO ではなく整数がコーディングされている場合はゼロ以外になります。

このパラメーターは、すべてのチャンネル・タイプで有効です。このパラメーターは、**TRPTYPE** が TCP または SPX 以外のチャンネルの場合には無視されます。

LIKE(channel-name)

チャンネルの名前。チャンネルのパラメーターが、この定義のモデルとして使われます。

LIKE を設定せず、コマンドに関連したパラメーター・フィールドも設定しない場合、このオプションの値にはいずれかのデフォルト・チャンネルの値が設定されます。デフォルト値はチャンネル・タイプによって異なります。

SYSTEM.DEF.SENDER

送信側チャンネル

SYSTEM.DEF.SERVER

サーバー・チャンネル

SYSTEM.DEF.RECEIVER

受信側チャンネル

SYSTEM.DEF.REQUESTER

要求側チャンネル

SYSTEM.DEF.SVRCONN

サーバー接続チャンネル

SYSTEM.DEF.CLNTCONN

クライアント接続チャンネル

SYSTEM.DEF.CLUSSDR

CLUSSDR チャンネル

SYSTEM.DEF.CLUSRCVR

クラスター受信側チャンネル

SYSTEM.DEF.AMQP

AMQP チャンネル

このパラメーターは、次のオブジェクトを SDR チャンネルに定義することに相当します (他のチャンネル・タイプについても同様です)。

LIKE(SYSTEM.DEF.SENDER)

これらのデフォルト・チャンネル定義は、インストール時に、必須のデフォルト値に変更できます。

z/OS z/OS では、キュー・マネージャーがページ・セット 0 を検索し、ユーザーが指定する名前と QMGR または COPY の属性指定を持つオブジェクトを探します。LIKE オブジェクトの処理は、定義するオブジェクトおよびチャンネル・タイプにはコピーされません。

注:

1. **QSGDISP(GROUP)** オブジェクトは検索されません。
2. **QSGDISP(COPY)** が指定された場合、**LIKE** は無視されます。ただし、定義されているグループ・オブジェクトは **LIKE** オブジェクトとして使用されます。

LOCLADDR(string)

LOCLADDR は、チャンネルのローカル通信アドレスです。AMQP チャンネル以外のチャンネルの場合、このパラメーターは、アウトバウンド通信においてチャンネルが特定の IP アドレス、ポート、またはポート範囲を使用するように設定する場合に使用します。**LOCLADDR** は、異なる TCP/IP スタックでチャンネルが再始動されるリカバリー・シナリオで役立ちます。**LOCLADDR** は、チャンネルがデュアル・スタック・システムで IPv4 または IPv6 スタックを使用するように強制する場合にも役立ちます。**LOCLADDR** は、シングル・スタック・システムでチャンネルがデュアル・モード・スタックを使用するように強制する場合にも使用できます。

注: AMQP チャンネルは、他の IBM MQ チャンネルと同じ形式の **LOCLADDR** をサポートしません。AMQP でサポートされている形式については、次のパラメーター **AMQP: LOCLADDR** を参照してください。

AMQP チャンネル以外のチャンネルの場合、**LOCLADDR** パラメーターは、トランスポート・タイプ (**TRPTYPE**) が TCP のチャンネルにのみ有効です。**TRPTYPE** が TCP でない場合、データは無視され、エラー・メッセージは発行されません。

値は、アウトバウンド TCP/IP 通信に使用されるオプションの IP アドレスおよびオプションのポートまたはポート範囲です。この情報の形式は、次のとおりです。

```
LOCLADDR([ip-addr][low-port[,high-port]][, [ip-addr][low-port[,high-port]])]
```

複数のアドレスを含む **LOCLADDR** の最大長は MQ_LOCAL_ADDRESS_LENGTH です。

LOCLADDR を省略すると、ローカル・アドレスが自動的に割り振られます。

クライアント・チャンネル定義テーブル (CCDT) を使用して C クライアントに対して **LOCLADDR** を設定できることに注意してください。

どのパラメーターも指定は任意です。アドレスの ip-addr 部分を省略しておく、IP ファイアウォール用に固定ポート番号を設定できて便利です。ポート番号を省略すると、固有のローカル・ポート番号を指定しなくても、特定のネットワーク・アダプターを選択できます。TCP/IP スタックで固有のポート番号が生成されます。

追加のローカル・アドレスごとに [, [ip-addr][low-port[,high-port]]] を複数回指定します。複数のローカル・アドレスは、ローカル・ネットワーク・アダプターの特定のサブセットを指定する場合に使用します。[, [ip-addr][low-port[,high-port]]] を使用して、マルチインスタンス・キュー・マネージャー構成の一部である、さまざまなサーバー上の特定のローカル・ネットワーク・アドレスを表すこともできます。

ip-addr

ip-addr は、次の 3 つの形式のいずれかで指定できます。

IPv4 ドット 10 進数

例えば、192.0.2.1

IPv6 16 進表記

例えば、2001:DB8:0:0:0:0:0:0

英数字のホスト名書式

例えば WWW.EXAMPLE.COM

low-port および high-port

low-port および high-port は、括弧で囲まれたポート番号です。

次の表は、**LOCLADDR** パラメーターを使用する方法を示しています。

LOCLADDR	意味
9.20.4.98	チャンネルは、ローカル側でこのアドレスにバインドします。
9.20.4.98, 9.20.4.99	チャンネルは、いずれかの IP アドレスにバインドします。このアドレスは、1 つのサーバーの 2 つのネットワーク・アダプターであるか、複数インスタンス構成された 2 つの別個のサーバーの各ネットワーク・アダプターであるかもしれません。
9.20.4.98(1000)	チャンネルは、このアドレスおよびポート 1000 にローカルにバインドします。
9.20.4.98(1000,2000)	チャンネルは、このアドレスにバインドし、1000 から 2000 の範囲のポートをローカル側で使用します。
(1000)	チャンネルは、ローカル側でポート 1000 にバインドします。
(1000,2000)	チャンネルは、ローカル側で 1000 から 2000 の範囲のポートにバインドします。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が SDR、SVR、RQSTR、CLNTCONN、CLUSDR、または CLUSRCVR のチャンネルにのみ有効です。

CLUSDR チャンネルでは、アウトバウンド・チャンネルがバインドする IP アドレスおよびポートは、ワールドの組み合わせです。つまり、**LOCLADDR** パラメーターに定義された IP アドレスと、クラスタ

ー・キャッシュから得られるポート範囲とを連結したものです。キャッシュにポート範囲が存在しない場合、**LOCLADDR** パラメーターに定義されているポート範囲が使用されます。

z/OS このポート範囲は z/OS システム には適用されません。

このパラメーターは **CONNAME** の形式に類似していますが、混同しないでください。 **LOCLADDR** パラメーターはローカル通信の特性を指定しますが、**CONNAME** パラメーターはリモート・キュー・マネージャーに到達する方法を指定します。

チャンネルを開始すると、**CONNAME** および **LOCLADDR** に指定される値によって、通信で使用する IP スタックが決まります。表 3 およびローカル・アドレス (**LOCLADDR**) を参照してください。

ローカル・アドレス用の TCP/IP スタックがインストールまたは構成されていない場合は、チャンネルが開始されず、例外メッセージが生成されます。

z/OS 例えば、z/OS システムでは、このメッセージは、「CSQO015E: Command issued but no reply received」となります。このメッセージは、connect() 要求によってデフォルトの IP スタックでは認識されないインターフェース・アドレスが指定されたことを示しています。connect() 要求を代替スタックに送信するには、代替スタックのインターフェースまたは DNS ホスト名として、チャンネル定義に **LOCLADDR** パラメーターを指定します。同じ仕様は、デフォルトのスタックを使用しないリスナーでも機能します。**LOCLADDR** に対してコーディングする値を見つけるには、代替として使用する IP スタックで **NETSTAT HOME** コマンドを実行します。

サポートされるプロトコル	CONNAME	LOCLADDR	チャンネルのアクション
IPv4 のみ	IPv4 アドレス ¹		チャンネルは IPv4 スタックにバインドする
	IPv6 アドレス ²		チャンネルは CONNAME の解決に失敗します。
	IPv4 および 6 ホスト名 ³		チャンネルは IPv4 スタックにバインドする
	IPv4 アドレス	IPv4 アドレス	チャンネルは IPv4 スタックにバインドする
	IPv6 アドレス	IPv4 アドレス	チャンネルは CONNAME の解決に失敗します。
	IPv4 および 6 ホスト名	IPv4 アドレス	チャンネルは IPv4 スタックにバインドする
	任意のアドレス ⁴	IPv6 アドレス	チャンネルは LOCLADDR の解決に失敗します。
	IPv4 アドレス	IPv4 および 6 ホスト名	チャンネルは IPv4 スタックにバインドする
	IPv6 アドレス	IPv4 および 6 ホスト名	チャンネルは CONNAME の解決に失敗します。
	IPv4 および 6 ホスト名	IPv4 および 6 ホスト名	チャンネルは IPv4 スタックにバインドする

表 154. 通信で使用される IP スタックの決定方法 (続き)

サポートされるプロトコル	CONNAME	LOCLADDR	チャネルのアクション
IPv4 と IPv6	IPv4 アドレス		チャネルは IPv4 スタックにバインドする
	IPv6 アドレス		チャネルは IPv6 スタックにバインドする
	IPv4 および 6 ホスト名		チャネルは IPADDRV によって決定されるスタックにバインドします。
	IPv4 アドレス	IPv4 アドレス	チャネルは IPv4 スタックにバインドする
	IPv6 アドレス	IPv4 アドレス	チャネルは CONNAME の解決に失敗します。
	IPv4 および 6 ホスト名	IPv4 アドレス	チャネルは IPv4 スタックにバインドする
	IPv4 アドレス	IPv6 アドレス	チャネルは CONNAME を IPv6 にマップします。 ⁵
	IPv6 アドレス	IPv6 アドレス	チャネルは IPv6 スタックをバインドします。
	IPv4 および 6 ホスト名	IPv6 アドレス	チャネルは IPv6 スタックをバインドします。
	IPv4 アドレス	IPv4 および 6 ホスト名	チャネルは IPv4 スタックにバインドする
	IPv6 アドレス	IPv4 および 6 ホスト名	チャネルは IPv6 スタックにバインドする
	IPv4 および 6 ホスト名	IPv4 および 6 ホスト名	チャネルは IPADDRV によって決定されるスタックにバインドします。

表 154. 通信で使用される IP スタックの決定方法 (続き)

サポートされるプロトコル	CONNAME	LOCLADDR	チャネルのアクション
IPv6 のみ	IPv4 アドレス		チャネルは CONNAME を IPv6 にマップします。 ⁵
	IPv6 アドレス		チャネルは IPv6 スタックにバインドする
	IPv4 および 6 ホスト名		チャネルは IPv6 スタックにバインドする
	任意のアドレス	IPv4 アドレス	チャネルは LOCLADDR の解決に失敗します。
	IPv4 アドレス	IPv6 アドレス	チャネルは CONNAME を IPv6 にマップします。 ⁵
	IPv6 アドレス	IPv6 アドレス	チャネルは IPv6 スタックにバインドする
	IPv4 および 6 ホスト名	IPv6 アドレス	チャネルは IPv6 スタックにバインドする
	IPv4 アドレス	IPv4 および 6 ホスト名	チャネルは CONNAME を IPv6 にマップします。 ⁵
	IPv6 アドレス	IPv4 および 6 ホスト名	チャネルは IPv6 スタックにバインドする
	IPv4 および 6 ホスト名	IPv4 および 6 ホスト名	チャネルは IPv6 スタックにバインドする

注:

1. IPv4 アドレス。IPv4 ネットワーク・アドレスまたは特定の小数点付き表記 IPv4 アドレスのみに解決される IPv4 ホスト名 (例えば、1.2.3.4)。この注記は、この表に登場する「IPv4 アドレス」のすべての個所に適用されます。
2. IPv6 アドレス。IPv6 ネットワーク・アドレスまたは特定の 16 進表記 IPv6 アドレスのみに解決される IPv6 ホスト名 (例えば、4321:54bc)。この注記は、この表に登場する「IPv6 アドレス」のすべての個所に適用されます。
3. IPv4 および 6 ホスト名。IPv4 と IPv6 の両方のネットワーク・アドレスに解決されるホスト名です。この注記は、この表で示される「IPv4 および 6 のホスト名」のすべての個所に適用されます。
4. 任意のアドレス。IPv4 アドレス、IPv6 アドレス、または IPv4 および IPv6 のホスト名です。この注記は、この表に登場する「任意のアドレス」のすべての個所に適用されます。
5. IPv4 **CONNAME** を IPv4 にマップされた IPv6 アドレスにマップします。IPv4 マップされた IPv6 アドレス指定をサポートしない IPv6 スタック実装は、**CONNAME** の解決に失敗します。マップされたアドレスを使用するには、プロトコル変換プログラムが必要な場合があります。マップされたアドレスの使用は推奨されません。

AMQP: LOCLADDR(ip-addr)

注: 他の IBM MQ チャネルが使用する **LOCLADDR** の形式については、前のパラメーター **LOCLADDR** を参照してください。

AMQP チャネルの場合、**LOCLADDR** は、チャネルのローカル通信アドレスです。このパラメーターは、特定の IP アドレスの使用をクライアントに強制する必要がある場合に使用します。**LOCLADDR** は、チャネルで IPv4 または IPv6 アドレスを使用したり (選択可能な場合)、複数のネットワーク・アダプター

があるシステムにおいて特定のネットワーク・アダプターを使用したりすることを強制する場合に役立ちます。

LOCLADDR の最大長は `MQ_LOCAL_ADDRESS_LENGTH` です。

LOCLADDR を省略すると、ローカル・アドレスが自動的に割り振られます。

ip-addr

`ip-addr` は、単一のネットワーク・アドレスであり、次の 3 つの形式のいずれかで指定します。

IPv4 ドット 10 進数

例えば、`192.0.2.1`

IPv6 16 進表記

例えば、`2001:DB8:0:0:0:0:0:0`

英数字のホスト名書式

例えば、`WWW.EXAMPLE.COM`

IP アドレスを入力すると、アドレス・フォーマットのみが妥当性検査されます。IP アドレス自体は妥当性検査されません。

LONGRTY(integer)

LONGRTY パラメーターは、SDR チャンネル、SVR チャンネル、または **CLUSDR** チャンネルがリモート・キュー・マネージャーに接続しようとするとき、接続を試みる最大回数を指定します。試行する間隔は **LONGTMR** で指定します。**SHORTRTY** に指定されたカウントの上限に達した場合に、**LONGRTY** パラメーターが有効になります。

この回数を試みて接続に成功しない場合は、オペレーターあてにエラーがログに記録され、チャンネルが停止します。このようなときは、チャンネルの再始動をコマンドで行う必要があります。チャンネル・イニシエーターによって自動的に再始動されることはありません。

LONGRTY 値は 0 から 9999999 の範囲でなければなりません。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が SDR、SVR、**CLUSDR**、または **CLUSRCVR** のチャンネルにのみ有効です。

チャンネル・イニシエーターで自動始動した場合とコマンドで明示的に始動させられた場合のどちらであっても、チャンネルは最初の接続に失敗すると、再接続を試みます。チャンネルが正常に接続した後にその接続で障害が起きた場合にも、接続が再度試みられます。失敗の原因によって、さらなる試行が成功する見込みがないと思われる場合は、再試行されません。

LONGTMR(integer)

LONGRTY の場合、**LONGTMR** は、リモート・キュー・マネージャーへの接続の再試行まで最大何秒間待つかを指定します。

この時間はおおよその値です。0 は、できるだけ早く次の接続を試みることを意味します。

チャンネルがアクティブになるまで待たなければならない場合には、再接続を試みる間隔が長くなる場合があります。

LONGTMR 値は 0 から 9999999 の範囲でなければなりません。

注：実装上の理由により、最大 **LONGTMR** 値は 999,999 です。この最大値より大きい値を指定しても、999,999 として処理されます。同様に、再接続を試みる最短の間隔は 2 秒です。この最小値より少ない値を指定しても、2 秒として処理されます。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が SDR、SVR、**CLUSDR**、または **CLUSRCVR** のチャンネルにのみ有効です。

MAXINST(integer)

開始可能な個別の **SVRCONN** チャンネルまたは **AMQP** チャンネルの同時インスタンスの最大数。

値は 0 から 999999999 の範囲でなければなりません。

値が 0 の場合、このチャンネルでのクライアント・アクセスがすべて阻止されます。

実行中のインスタンスの数がこのパラメーターの値以上である場合、SVRCONN チャンネルの新規インスタンスは開始できません。MAXINST を現在実行中の SVRCONN チャンネルのインスタンスの数より少ない値に変更しても、実行中のインスタンスの数には影響しません。

AMQP クライアントが AMQP チャンネルへの接続を試みて接続クライアント数が MAXINST に達した場合、チャンネルはクローズ・フレームで接続を閉じます。クローズ・フレームには amqp:resource-limit-exceeded というメッセージが含まれます。既に接続されている ID にクライアントが接続した (つまり、クライアントがクライアント・テークオーバーを実行する) 場合、接続をテークオーバーすることをクライアントが許可されていれば、接続クライアント数が MAXINST に達したかどうかにかかわらず、テークオーバーは成功します。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (CHLTYPE) が SVRCONN または AMQP のチャンネルにのみ有効です。

MAXINSTC(integer)

1つのクライアントから開始可能な個別の同時 SVRCONN チャンネルの最大数。このコンテキストでは、同じリモート・ネットワーク・アドレスから発信された接続は、同じクライアントから着信したものと見なされます。

値は 0 から 999999999 の範囲でなければなりません。

値が 0 の場合、このチャンネルでのクライアント・アクセスがすべて阻止されます。

MAXINSTC の値を、個別のクライアントから現在実行中の SVRCONN チャンネルのインスタンス数より少ない数まで減らしても、実行中のインスタンスは影響を受けません。ただし、クライアントが実行しているインスタンスの数が MAXINSTC の値より少なくなるまで、そのクライアントから新たに SVRCONN インスタンスを開始することはできません。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (CHLTYPE) が SVRCONN のチャンネルにのみ有効です。

MAXMSGL(integer)

チャンネル上で送信可能な最大メッセージ長を指定します。このパラメーターがパートナーの値と比較され、2つの値のうち小さいほうが実際の最大長として使用されます。MQCB 関数が実行されており、チャンネル・タイプ (CHLTYPE) が SVRCONN の場合、この値は無効になります。

値 0 は、キュー・マネージャーの最大メッセージ長を意味します。[ALTER QMGR MAXMSGL](#) を参照してください。

Multi マルチプラットフォームでは、ゼロからキュー・マネージャーの最大メッセージ長までの範囲の値を指定します。

z/OS z/OS では、0 から 104857600 バイト (100 MB) までの範囲の値を指定します。

メッセージにデジタル署名と鍵を追加することで、[Advanced Message Security](#) ではメッセージの長が増すことに注意してください。

MCANAME(string)

メッセージ・チャンネル・エージェント名。

このパラメーターは予約済みです。指定する場合、設定できるのは空白 (最大長は 20 文字) です。

MCATYPE

アウトバウンド・メッセージ・チャンネル上のメッセージ・チャンネル・エージェント・プログラムを、スレッドとプロセスのどちらで実行するか指定します。

Process

メッセージ・チャンネル・エージェントは、独立のプロセスとして動作します。

THREAD

メッセージ・チャンネル・エージェントは独立したスレッドとして実行されます。

スレッド・リスナーが多数の着信要求を処理しなければならないような状況では、リソースに過大な負担がかかることがあります。その場合、複数のリスナー・プロセスを使用して、着信要求がリスナー上に指定されたポート番号を経由して特定のリスナーに送られるようにします。

Multi マルチプラットフォームの場合、このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が SDR、SVR、RQSTR、CLUSSDR、または CLUSRCVR のチャンネルにのみ有効です。

z/OS z/OS では、このパラメーターは、チャンネル・タイプが CLUSRCVR のチャンネルについてのみサポートされます。CLUSRCVR 定義で指定された場合、**MCAATYPE** がリモート・マシンによって使用されて対応する CLUSSDR 定義が判別されます。

MCAUSER (string)

メッセージ・チャンネル・エージェント・ユーザー ID。

注: チャンネルの実行に使用するユーザー ID を提供するための代替手段としては、チャンネル認証の記録を使用するという方法があります。チャンネル認証レコードを使用すると、複数の異なる接続で、それぞれ異なる資格情報を使用して、同一のチャンネルを使用することができます。チャンネルで **MCAUSER** が設定されており、かつチャンネル認証レコードが同じチャンネルに適用されている場合、チャンネル認証レコードが優先されます。チャンネル定義での **MCAUSER** は、チャンネル認証レコードが **USERSRC (CHANNEL)** を使用する場合にのみ使用されます。詳しくは、[チャンネル認証レコード](#)を参照してください。

このパラメーターは **PUTAUT** と相互に影響し合います。**PUTAUT** を参照してください。

MCAUSER が空白以外なら、メッセージ・チャンネル・エージェントはそのユーザー ID を IBM MQ リソースへのアクセス許可に使用します。**PUTAUT** が DEF の場合、このアクセス許可には RCVR チャンネルまたは RQSTR チャンネルの宛先キューへのメッセージ書き込み許可も含まれます。

空白の場合、メッセージ・チャンネル・エージェントはデフォルトのユーザー ID を使用します。

デフォルトのユーザー ID は、受信側チャンネルを開始したユーザー ID から取られます。指定できる値は以下のとおりです。

z/OS z/OS

z/OS 開始プロシージャー・テーブルによって、チャンネル・イニシエーター開始タスクに割り当てられたユーザー ID。

TCP/IP (Multiplatforms)

inetd.conf エントリからのユーザー ID、またはリスナーを開始したユーザー。

SNA (Multiplatforms)

SNA サーバー項目からのユーザー ID。SNA サーバー項目からのユーザー ID がない場合は、着信接続要求からのユーザー、またはリスナーを開始したユーザー。

NetBIOS または SPX

リスナーを開始したユーザー ID。

このストリングの最大長は、次のとおりです。

- **Windows** 64 文字 (Windows)。
- Windows 以外のプラットフォームで 12 文字です。

Windows Windows では、オプションで、形式 user@domain のドメイン・ネームを使用してユーザー ID を修飾できます。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が SDR、SVR、CLNTCONN、CLUSSDR のチャンネルでは無効です。

MODENAME(string)

LU 6.2 モード名 (最大長は 8 文字)。

このパラメーターは、トランスポート・タイプ (**TRPTYPE**) が LU62 のチャンネルにのみ有効です。

TRPTYPE が LU62 でない場合、データは無視され、エラー・メッセージは発行されません。

このパラメーターを指定する場合は、**CONNAME** にサイド・オブジェクト名が含まれている場合を除き、SNA モード名に設定する必要があります。**CONNAME** がサイド・オブジェクト名である場合は、空白に設定する必要があります。その場合、実際の名前は、CPI-C 通信サイド・オブジェクトまたは APPC サイド情報データ・セットから取られます。[LU 6.2 接続用構成パラメーター](#)を参照してください。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が RCVR、または SVRCONN のチャンネルでは無効です。

MONCHL

チャンネルに関するオンライン・モニター・データの収集を制御します。

QMGR

キュー・マネージャー・パラメーター **MONCHL** の設定に従って、モニター・データを収集します。

オフ

このチャンネルのモニター・データ収集はオフです。

低い

キュー・マネージャーの **MONCHL** パラメーターの値が **NONE** でない場合、オンライン・モニター・データはオンになります。このチャンネルのデータは低速で収集されます。

中間

キュー・マネージャーの **MONCHL** パラメーターの値が **NONE** でない場合、オンライン・モニター・データはオンになります。このチャンネルのデータは中速で収集されます。

高い

キュー・マネージャーの **MONCHL** パラメーターの値が **NONE** でない場合、オンライン・モニター・データはオンになります。このチャンネルのデータは高速で収集されます。

このパラメーターへの変更は、変更した後に開始されたチャンネルにのみ適用されます。

クラスター・チャンネルの場合、このパラメーターの値はリポジトリに複製されないため、**CLUSDR** チャンネルの自動定義では使用されません。自動定義の **CLUSDR** チャンネルの場合、このパラメーターの値はキュー・マネージャーの **MONACLS** 属性から取得されます。次いでこの値は、チャンネルの自動定義出口で指定変更されます。

MRDATA(string)

チャンネル・メッセージ再試行出口ユーザー・データ。最大長は 32 文字です。

このパラメーターは、チャンネル・メッセージ再試行出口が呼び出された場合、その出口に引き渡されます。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が RCVR、RQSTR、または CLUSRCVR のチャンネルにのみ有効です。

MREXIT(string)

チャンネル・メッセージ再試行出口名。

この名前の形式および最大長は **MSGEXIT** と同じですが、指定できるメッセージ再試行出口は 1 つのみです。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が RCVR、RQSTR、または CLUSRCVR のチャンネルにのみ有効です。

MRRTY(integer)

チャンネルがメッセージを配布できないと判断するまでに、チャンネルが再試行する回数。

このパラメーターは、メッセージ再試行出口名がブランクの場合にのみ **MCA** の処置を制御します。出口名がブランクではないときは、**MRRTY** の値は、使用のため出口に引き渡されます。メッセージの再送信を試行する回数は、このパラメーターによってではなく、出口によって制御されます。

値は 0 から 999999999 の範囲でなければなりません。値 0 は、メッセージ再送信の試行が行われなないことを意味します。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が RCVR、RQSTR、または CLUSRCVR のチャンネルにのみ有効です。

MRTMR(integer)

チャンネルが再び MQPUT 操作をできるようにするまでに経過する必要がある最短の時間間隔。この時間間隔は、ミリ秒単位です。

このパラメーターは、メッセージ再試行出口名がブランクの場合にのみ MCA の処置を制御します。出口名がブランクでない場合は、**MRTMR** の値が出口に渡されて使用されます。メッセージの再送信を試行する回数は、このパラメーターによってではなく、出口によって制御されます。

値は 0 から 999999999 の範囲でなければなりません。値 0 は、**MRRTY** の値が 0 より大きい場合に、できるだけ早くチャンネルが送信を再試行することを意味します。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が RCVR、RQSTR、または CLUSRCVR のチャンネルにのみ有効です。

MSGDATA(string)

チャンネル・メッセージ出口のユーザー・データ。最大長は 32 文字です。

これは、チャンネル・メッセージ出口が呼び出された場合、その出口に引き渡されるデータです。

ALW AIX, Linux, and Windows では、複数のストリングをコンマで区切ることによって、1 つ以上の出口プログラムを指定できます。フィールドの全長は、最大 999 文字まででなければなりません。

IBM i IBM i では、それぞれの長さが 32 文字のストリングを、最大 10 個まで指定できます。データの最初のストリングは、指定された最初のメッセージ出口に渡され、2 番目のストリングは 2 番目メッセージ出口に渡されます (それ以降、同様の処理が続きます)。

z/OS z/OS では、それぞれの長さが 32 文字のストリングを、最大 8 個まで指定できます。データの最初のストリングは、指定された最初のメッセージ出口に渡され、2 番目のストリングは 2 番目メッセージ出口に渡されます (それ以降、同様の処理が続きます)。

その他のプラットフォームでは、各チャンネルにメッセージ出口データのストリングを 1 つしか指定できません。

注: SVRCONN チャンネルと CLNTCONN チャンネルでは、このパラメーターは受け入れられますが無視されます。

MSGEXIT(string)

チャンネル・メッセージ出口名。

MSGEXIT が非ブランクの場合、この出口は以下の時点で呼び出されます。

- SDR チャンネルまたは SVR チャンネルが伝送キューからメッセージを受信した直後。
- RQSTR チャンネルがメッセージを宛先キューに書き出す直前。
- チャンネルが初期化されたまたは終了したとき。

出口には、変更のアプリケーション・メッセージおよび伝送キュー・ヘッダーの全体が渡されます。

MSGEXIT を受け取ると、CLNTCONN チャンネルおよび SVRCONN チャンネルはそれを無視します。CLNTCONN チャンネルも SVRCONN チャンネルもメッセージ出口を呼び出しません。

出口名の形式および最大長は、プラットフォームによって異なります。[532 ページの表 155](#) を参照してください。

MSGEXIT、**MREXIT**、**SCYEXIT**、**SENDEXIT**、および **RCVEXIT** パラメーターがすべてブランクのままの場合、チャンネル・ユーザー出口は呼び出されません。これらのパラメーターのうちどれかが非ブランクの場合、チャンネル出口プログラムが呼び出されます。これらのパラメーターにはテキスト・ストリングを入力できます。ストリングの最大長は 128 文字です。

プラットフォーム	出口名の形式	最大長	コメント
AIX and Linux	<i>libraryname (functionname)</i>	128	複数の出口プログラムの名前を指定できます。複数のストリングをコンマで区切って指定します。ただし、指定する文字の合計数は 999 を超えてはなりません。

表 155. メッセージ出口の形式および長さ (続き)			
プラットフォーム	出口名の形式	最大長	コメント
Windows	<i>dllname (functionname)</i>	128	<ol style="list-style-type: none"> 複数の出口プログラムの名前を指定できます。複数のストリングをコンマで区切って指定します。ただし、指定する文字の合計数は 999 を超えてはなりません。 この <i>dllname</i> は、接尾部 <i>.DLL</i> を付けずに指定します。
IBM i	<i>programe libname</i>	20	<ol style="list-style-type: none"> 複数のストリングをコンマで区切ることによって、最大 10 個の出口プログラムの名前を指定できます。 <i>program name</i> は最初の 10 文字分、<i>libname</i> は次の 10 文字分を占めます。2 つのフィールドは両方とも、必要に応じて右側が空白で埋め込まれます。
z/OS	<i>loadModuleName</i>	8	<ol style="list-style-type: none"> 複数のストリングをコンマで区切ることによって、最大 8 個の出口プログラムの名前を指定できます。 CLNTCONN チャンネルの出口名には 128 文字まで指定できます。ただし、合計最大長はコンマを含めて 999 文字です。

NETPRTY(integer)

ネットワーク接続の優先順位。分散キューイングでは、使用可能な複数のパスがある場合、優先度が最も高いパスが選択されます。値の範囲は 0 (最低の優先度) から 9 でなければなりません。

このパラメーターは、CLUSRCVR チャンネルにのみ有効です。

NPMSPEED

このチャンネルの非持続性メッセージのサービス・クラスは、次のとおりです。

FAST

非持続性メッセージの高速送達。チャンネルが脱落すると、メッセージも脱落する場合があります。メッセージは、MQGMO_SYNCPOINT_IF_PERSISTENT を使用して取得され、バッチ作業単位に組み込まれません。

正規 (Normal)

非持続性メッセージの標準送達。

送信側と受信側の NPMSPEED の値が異なっている場合、またはどちらかが指定された値をサポートしていない場合は、NORMAL が使用されます。

注:

- IBM MQ for z/OS のアクティブ・リカバリー・ログの切り替えとアーカイブの頻度が予想より多い場合は、チャンネルを介して送信されるメッセージが非永続であることを前提として、チャンネルの送信側と受信側の両方で NPMSPEED (FAST) を設定すると、SYSTEM.CHANNEL.SYNCQ の更新。
- SYSTEM.CHANNEL.SYNCQ への更新に関連して高い CPU 使用率が見られる場合は、NPMSPEED(FAST) を設定して CPU 使用率を大幅に下げることができます。

このパラメーターは、**CHLTYPE** が SDR、SVR、RCVR、RQSTR、CLUSDR、または CLUSRCVR のチャンネルにのみ有効です。

PASSWORD(string)

メッセージ・チャンネル・エージェントは、リモート・メッセージ・チャンネル・エージェントとの間に安全な LU 6.2 セッションを開始しようとするとき、このパスワードを使用します。最大長は 12 文字です。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が SDR、SVR、RQSTR、CLNTCONN、または CLUSSDR のチャンネルにのみ有効です。

z/OS z/OS では、このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が CLNTCONN のチャンネルでのみサポートされます。

パラメーターの最大長は 12 文字ですが、使用されるのは最初の 10 文字のみです。

PORT(integer)

AMQP チャンネルの接続に使用されるポート番号。AMQP 1.0 接続のデフォルト・ポートは 5672 です。ポート 5672 を既に使用している場合は、異なるポートを指定できます。

PROPCTL

プロパティ制御属性。**PROPCTL** チャンネル属性を参照してください。

PROPCTL は、メッセージが別のキュー・マネージャーに送信されたときに、メッセージ・プロパティがどうなるかを指定します。

このパラメーターは、SDR、SVR、CLUSSDR、および CLUSRCVR の各チャンネルに適用されます。

このパラメーターはオプションです。

指定できる値は、次のとおりです。

COMPAT

COMPAT により、JMS 関連のプロパティがメッセージ・データの MQRFH2 ヘッダーにあることを予期するアプリケーションが、変更されないまま動作を続行できます。

メッセージ・プロパティ	結果
メッセージに接頭部 mcd.、jms.、usr. または mqext. があるプロパティが含まれている	Support 値が MQPD_SUPPORT_OPTIONAL である場合、すべてのオプションのメッセージ・プロパティが 1 つ以上の MQRFH2 ヘッダーに入れられます。このルールは、メッセージ記述子やメッセージ拡張のプロパティには適用されず、これらは元の場所から変わりません。オプションのメッセージ・プロパティは、メッセージがリモート・キュー・マネージャーに送信される前に、メッセージ・データに移されます。
メッセージに接頭部 mcd.、jms.、usr. または mqext. があるプロパティが含まれていない	メッセージがリモート・キュー・マネージャーに送信される前に、メッセージ記述子または拡張子に含まれるプロパティを除くすべてのメッセージ・プロパティが、メッセージから除去されます。
メッセージに、プロパティ記述子の Support フィールドが MQPD_SUPPORT_OPTIONAL に設定されていないプロパティが含まれている	メッセージは理由コード MQRC_UNSUPPORTED_PROPERTY でリジェクトされ、そのレポート・オプションに従って処理されます。
メッセージに、プロパティ記述子の Support フィールドが MQPD_SUPPORT_OPTIONAL に設定されている 1 つ以上のプロパティが含まれています。プロパティ記述子の他のフィールドは、デフォルト以外の値に設定されます。	メッセージがリモート・キュー・マネージャーに送信される前に、デフォルト以外の値に設定されているプロパティが、メッセージから除去されます。

NONE

メッセージのすべてのプロパティはメッセージから削除されます (メッセージ記述子とメッセージ拡張に含まれるプロパティを除く)。メッセージがリモート・キュー・マネージャーに送信される前に、プロパティが除去されます。

プロパティ記述子の **Support** フィールドが MQPD_SUPPORT_OPTIONAL に設定されていないプロパティを持つメッセージは拒否され、理由コード MQRC_UNSUPPORTED_PROPERTY が返されます。メッセージ・ヘッダーに設定されているレポート・オプションに従って、エラーが報告されません。

ALL

メッセージのすべてのプロパティは、リモート・キュー・マネージャーへの送信時にメッセージに組み込まれます。メッセージ記述子 (または拡張子) に含まれるプロパティ以外のプロパティは、メッセージ・データ内の 1 つ以上の MQRFH2 ヘッダーに入れられます。

PUTAUT

PUTAUT は、チャンネルに対する権限を設定するときに使用するユーザー ID を指定します。メッセージ・チャンネルを使用して宛先キューにメッセージを書き出したり、MQI チャンネルを使用して MQI 呼び出しを実行したりするユーザー ID を指定します。

DEF

デフォルトのユーザー ID が使用されます。

z/OS z/OS では、DEF は、ネットワークから受信したユーザー ID と **MCAUSER** から得たユーザー ID の両方を意味する場合があります。

CTX

メッセージ記述子の *UserIdentifier* フィールドからのユーザー ID が使用されます。

z/OS z/OS では、CTX は、ネットワークから受信したユーザー ID または **MCAUSER** から得たユーザー ID、あるいはその両方を意味する場合があります。

z/OS ONLYMCA

MCAUSER から得られたユーザー ID が使用されます。ネットワークから受信したユーザー ID はどれも使用されません。この値は z/OS でのみサポートされます。

z/OS ALTMCA

メッセージ記述子の *UserIdentifier* フィールドからのユーザー ID が使用されます。ネットワークから受信したユーザー ID はどれも使用されません。この値は z/OS でのみサポートされます。

z/OS z/OS では、検査されるユーザー ID と検査されるユーザー ID の数は、MQADMIN RACF クラス h1q.RESLEVEL プロファイルの設定により異なります。h1q.RESLEVEL に対してチャンネル・イニシエーターのユーザー ID が持つアクセスのレベルに応じて、0、1、または 2 個のユーザー ID が検査されます。検査されるユーザー ID の数については、RESLEVEL およびチャンネル・イニシエーター接続を参照してください。どのユーザー ID が検査されるかについては、[チャンネル・イニシエーターで使用されるユーザー ID](#) を参照してください。

z/OS z/OS では、このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が RCVR、RQSTR、CLUSRCVR、または SVRCONN のチャンネルにのみ有効です。CTX および ALTMCA は SVRCONN チャンネルには無効です。

Multi マルチプラットフォームでは、このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が RCVR、RQSTR、または CLUSRCVR のチャンネルにのみ有効です。

QMNAME(string)

キュー・マネージャー名。

CLNTCONN チャンネルの場合、**QMNAME** は IBM MQ MQI client ・アプリケーションが接続先として要求できるキュー・マネージャーの名前です。**QMNAME** は、チャンネルが定義されたキュー・マネージャーの名前と必ずしも同じでなくてもかまいません。[CCDT のキュー・マネージャー・グループ](#)を参照してください。

その他のタイプのチャンネルでは、**QMNAME** パラメーターは無効です。

z/OS QSGDISP

このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

コマンドを適用するオブジェクトの属性指定 (どこで定義され、どのように動作するのか) について指定します。

表 157. QSGDISP オプションのオブジェクト属性指定	
QSGDISP	DEFINE
COPY	<p>オブジェクトは、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットで定義されます。LIKE オブジェクトと同じ名前の QSGDISP (GROUP) オブジェクトを使用します。</p> <p>例えば、下記のコマンドを実行した場合、</p> <pre>DEFINE CHANNEL(channel_name) CHLTYPE(channel_type) REPLACE QSGDISP(COPY)</pre> <p>キュー・マネージャーは共有構成リポジトリで <i>channel_name</i> および <i>channel_type</i> の CHANNEL 定義を検索します。一致する CHANNEL 定義が見つかり、キュー・マネージャーはキュー・マネージャー・ページ・セットにこの定義のローカル・コピーを作成します。</p> <p>ローカル・キューの場合、メッセージは各キュー・マネージャーのページ・セットに保管され、そのキュー・マネージャーを介してのみ使用できます。</p>
GROUP	<p>オブジェクト定義は、共有構成リポジトリにあります。 QSGDISP (GROUP) は、キュー・マネージャーがキュー共有グループ内にある場合のみ許可されます。</p> <p>QSGDISP (GROUP) オブジェクトの DEFINE が正常に実行されると、DEFINE CHANNEL (<i>channel_name</i>) CHLTYPE (<i>channel_type</i>) REPLACE QSGDISP (COPY) コマンドが生成され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーに送信されて、ページ・セット 0 上のローカル・コピーが作成またはリフレッシュされます。</p> <p>グループ・オブジェクトに対する DEFINE は、 QSGDISP (COPY) で生成されたコマンドが失敗したかどうかに関係なく有効になります。</p>
PRIVATE	許可されません。
QMGR	オブジェクトは、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットで定義されます。

RCVDATA(string)

チャンネル受信出口ユーザー・データ (最大長は 32 文字)。

このパラメーターはチャンネル受信出口が呼び出されたとき、その出口に渡されます。

ALW AIX, Linux, and Windows では、複数のストリングをコンマで区切ることによって、1 つ以上の出口プログラムを指定できます。フィールドの全長は、最大 999 文字まででなければなりません。

IBM i IBM i では、それぞれの長さが 32 文字のストリングを、最大 10 個まで指定できます。データの最初のストリングは、指定された最初の受信出口に渡され、次のストリングは、次の受信出口に渡され、以下この順に渡されます。

z/OS z/OSでは、それぞれの長さが 32 文字のストリングを、最大 8 個まで指定できます。データの最初のストリングは、指定された最初の受信出口に渡され、次のストリングは、次の受信出口に渡され、以下この順に渡されます。

その他のプラットフォームでは、各チャンネルに受信出口データのストリングを 1 つしか指定できません。

RCVEXIT(string)

チャンネル受信出口名。

この名前が非ブランクの場合、出口は以下の時点で呼び出されます。

- 受信されたネットワーク・データが処理される直前。

出口には、受信された伝送バッファ全体が与えられます。バッファの内容は、必要に応じて変更できます。

- チャンネルの初期設定時および終了時

ALW AIX, Linux, and Windows では、複数のストリングをコンマで区切ることによって、1 つ以上の出口プログラム名を指定できます。ただし、指定する文字の合計数は 999 を超えてはなりません。

IBM i IBM i では、複数のストリングをコンマで区切ることによって、最大 10 個の出口プログラムの名前を指定できます。

z/OS z/OSでは、複数のストリングをコンマで区切るによって、最大 8 個までの出口プログラム名を指定できます。

その他のプラットフォームでは、各チャンネルに受信出口名を 1 つのみ指定できます。

名前の形式と最大長は、**MSGEXIT** と同じです。

REPLACE および NOREPLACE

既存の定義をこの定義で置き換えるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。

z/OS z/OSでは、ファイル属性指定が同じであることが必要です。属性指定が異なるオブジェクトは変更されません。

REPLACE

同名の定義が既に存在すれば、この定義で置き換えます。定義が存在しない場合は作成されます。

REPLACE ではチャンネル状況は変更されません。

NOREPLACE

同名の定義が既に存在していても、この定義で置き換えません。

SCYDATA(string)

チャンネル・セキュリティー出口ユーザー・データ (最大長は 32 文字)。

このパラメーターはチャンネル・セキュリティー出口が呼び出されたとき、その出口に渡されます。

SCYEXIT(string)

チャンネル・セキュリティー出口名。

この名前が非ブランクの場合、出口は以下の時点で呼び出されます。

- チャンネルが確立された直後。

いかなるメッセージ転送も行われないうちに、この出口は、セキュリティー・フローを開始し、接続許可の妥当性を検査することができます。

- セキュリティー・メッセージ・フローに対する応答を受け取ったとき。

リモート・キュー・マネージャーのリモート・プロセッサから得られたセキュリティー・メッセージ・フローが出口に与えられます。

- チャンネルの初期設定時および終了時

この名前の形式および最大長は **MSGEXIT** と同じですが、指定できる名前は 1 つのみです。

SENDDATA(string)

チャンネル送信出口ユーザー・データ。最大長は 32 文字です。

このパラメーターはチャンネル送信出口が呼び出されたとき、その出口に渡されます。

ALW AIX, Linux, and Windows では、複数のストリングをコンマで区切ることによって、1つ以上の出口プログラムを指定できます。フィールドの全長は、最大 999 文字まででなければなりません。

IBM i IBM i では、それぞれの長さが 32 文字のストリングを、最大 10 個まで指定できます。データの最初のストリングは、指定された最初の送信出口に渡され、次のストリングは、次の送信出口に渡され、以下この順に渡されます。

z/OS z/OS では、それぞれの長さが 32 文字のストリングを、最大 8 個まで指定できます。データの最初のストリングは、指定された最初の送信出口に渡され、次のストリングは、次の送信出口に渡され、以下この順に渡されます。

その他のプラットフォームでは、各チャンネルに送信出口データのストリングを 1 つしか指定できません。

SENDEXIT(string)

チャンネル送信出口名。

この名前が非ブランクの場合、出口は以下の時点で呼び出されます。

- データがネットワークに送り出される直前。

伝送バッファーが伝送される前に、出口に伝送バッファー全体が提供されます。バッファーの内容は、必要に応じて変更できます。

- チャンネルの初期設定時および終了時

ALW AIX, Linux, and Windows では、複数のストリングをコンマで区切ることによって、1つ以上の出口プログラム名を指定できます。ただし、指定する文字の合計数は 999 を超えてはなりません。

IBM i IBM i では、複数のストリングをコンマで区切ることによって、最大 10 個の出口プログラムの名前を指定できます。

z/OS z/OS では、複数のストリングをコンマで区切ることによって、最大 8 個までの出口プログラム名を指定できます。

その他のプラットフォームでは、各チャンネルに送信出口名を 1 つのみ指定できます。

名前の形式と最大長は、**MSGEXIT** と同じです。

SEQWRAP(integer)

この値に達すると、シーケンス番号は折り返され、再び 1 から始まります。

この値は折衝不能であり、ローカルおよびリモートの両方のチャンネル定義で一致しなければなりません。

値は 100 から 999999999 の範囲でなければなりません。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が SDR、SVR、RCVR、RQSTR、CLUSDR、または CLUSRCVR のチャンネルにのみ有効です。

SHARECNV(integer)

各 TCP/IP チャンネル・インスタンスを共用できる会話の最大数を指定します。 **SHARECNV** 値は、以下のようになります。

1

TCP/IP チャンネル・インスタンスで会話を共有しないということを指定します。 **MQGET** 呼び出し内であるかどうかにかかわらず、クライアント・ハートビートが使用可能です。先読みおよびクライアント非同期コンシュームも使用可能であり、チャンネル静止の制御がさらに容易になります。

0

TCP/IP チャンネル・インスタンスで会話を共有しないということを指定します。

値は 0 から 999999999 の範囲でなければなりません。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が CLNTCONN または SVRCONN のチャンネルにのみ有効です。CLNTCONN **SHARECNV** 値が SVRCONN **SHARECNV** 値に一致しない場合、2つの値の小さいほうで使用されます。このパラメーターは、トランスポート・タイプ (**TRPTYPE**) が TCP 以外のチャンネルでは無視されます。

1つのソケット上の会話はすべて、同一のスレッドによって受信されます。

SHARECNV の限度を大きくすると、キュー・マネージャー・スレッドの使用が削減されるという利点があります。ソケットを共有する多数の会話がすべてビジー状態である場合、遅延が発生する可能性があります。会話が受信スレッドを使用しようとして会話同士が互いに競合しています。こうした状況では、より小さい **SHARECNV** 値を指定する方がより良い結果が得られます。

共有会話の数は、**MAXINST** または **MAXINSTC** の合計には加算されません。

注：この変更を有効にするためには、クライアントを再始動する必要があります。

SHORTRTY(integer)

SHORTRTY は、SDR チャンネル、SVR チャンネル、または CLUSSDR チャンネルがリモート・キュー・マネージャーに接続しようとするとき、**SHORTTMR** に指定した間隔で接続を試みる最大回数を指定します。試行回数の上限に達すると、チャンネルは **LONGRTY** に定義されたスケジュールを使用して再接続を試みます。

値は 0 から 999999999 の範囲でなければなりません。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が SDR、SVR、CLUSSDR、または CLUSRCVR のチャンネルにのみ有効です。

チャンネル・イニシエーターで自動始動した場合とコマンドで明示的に始動させられた場合のどちらであっても、チャンネルは最初の接続に失敗すると、再接続を試みます。チャンネルが正常に接続した後にその接続で障害が起きた場合にも、接続が再度試みられます。失敗の原因によって、さらなる試行が成功する見込みがないと思われる場合は、再試行されません。

SHORTTMR(integer)

SHORTRTY の場合、**SHORTTMR** は、リモート・キュー・マネージャーへの接続の再試行まで最大何秒間待つかを指定します。

この時間はおおよそその値です。「ゼロ」は、できるだけ早く別の接続が試行されることを意味します。

チャンネルがアクティブになるまで待たなければならない場合には、再接続を試みる間隔が長くなる場合があります。

値は 0 から 999999999 の範囲でなければなりません。

注：実装上の理由により、最大 **SHORTTMR** 値は 999,999 です。この最大値より大きい値を指定しても、999,999 として処理されます。**SHORTTMR** が 1 に設定されている場合、接続を試行する最小間隔は 2 秒です。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が SDR、SVR、CLUSSDR、または CLUSRCVR のチャンネルにのみ有効です。

z/OS SPLPROT

SPLPROT (セキュリティ・ポリシー保護) では、AMS がアクティブで該当ポリシーが存在する場合にサーバー間メッセージ・チャンネル・エージェントでメッセージ保護をどう処理するかを指定します。

このパラメーターは、IBM MQ 9.1.3 以降、z/OS にのみ適用されます。

許可されている値は以下のとおりです。

PASSTHRU

このチャンネルでメッセージング・チャンネル・エージェントが送受信するメッセージを変更なしでパススルーします。

この値は、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が SDR、SVR、RCVR、または RQSTR であるチャンネルに有効で、これがデフォルト値です。

REMOVE

メッセージ・チャンネル・エージェントが伝送キューから受け取ったメッセージの AMS 保護を解除し、そのメッセージをパートナーに送信します。

メッセージング・チャンネル・エージェントが伝送キューからメッセージを受け取り、その伝送キューに AMS ポリシーが定義されていた場合、チャンネルでメッセージを送信する前に、そのポリシーが適用されてメッセージの AMS 保護が解除されます。伝送キューに AMS ポリシーが定義されていない場合、メッセージはそのまま送信されます。

この値は、チャンネル・タイプが SDR または SVR のチャンネルにのみ有効です。

ASPOLICY

ターゲット・キューに定義されたポリシーに基づいて、インバウンド・メッセージに AMS 保護を適用してからターゲット・キューに書き込まれるようにします。

メッセージ・チャンネル・エージェントがインバウンド・メッセージを受信するときに、ターゲット・キューに AMS ポリシーが定義されている場合、メッセージがターゲット・キューに書き込まれる前に、AMS 保護がメッセージに適用されます。ターゲット・キューに AMS ポリシーが定義されていない場合、メッセージはそのままターゲット・キューに書き込まれます。

この値は、チャンネル・タイプが RCVR または RQSTR のチャンネルにのみ有効です。

SSLCAUTH

SSLCAUTH は、IBM MQ が TLS クライアントからの証明書を必要としているかどうかを定義します。TLS クライアントはチャンネルの開始側です。**SSLCAUTH** は TLS サーバーに適用され、クライアントに要求される動作を決定します。TLS サーバーは、チャンネルの開始フローの受信側です。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が RCVR、SVRCONN、CLUSRCVR、SVR、または RQSTR のチャンネルにのみ有効です。

パラメーターは、**SSLCIPH** が指定されたチャンネルにのみ使用されます。**SSLCIPH** がブランクの場合、データは無視され、エラー・メッセージは発行されません。

REQUIRED

IBM MQ は、TLS クライアントから証明書を必要とし、それを検証します。

OPTIONAL

対等 TLS クライアント・システムが、まだ証明書を送信する可能性があります。送信する場合、この証明書の内容は、標準で検証されます。

SSLCIPH(string)

チャンネルで使用する CipherSpec を指定します。最大長は 32 文字です。



重要: **IBM i** と **z/OS** の上 IBM MQ for z/OS4 桁の 16 進コードを指定することもできます。CipherSpec 次の表に記載されているかどうかは関係ありません。IBM i では、以下の表に記載されているかどうかに関係なく、CipherSpec の 2 桁の 16 進コードを指定することもできます。また、IBM i では、AC3 のインストールは TLS を使用するための前提条件です。SSLCIPH では 16 進数の暗号値は指定しないでください。これは、どの暗号が使用されるかが値から不明確であることと、使用するプロトコルの選択が不確定になるためです。16 進数の暗号値を使用すると、CipherSpec の不一致エラーが発生する可能性があります。

の **SSLCIPH** 値は同じ値を指定する必要があります CipherSpec チャンネルの両端に。

このパラメーターは、トランスポートタイプを使用するすべてのチャンネルタイプで有効です。

TRPTYPE(TCP)。パラメーターがブランクである場合、チャンネルでの TLS の使用は試行されません。

Multi もし **SecureComms** のみ有効になっている場合、プレーンテキスト通信はサポートされず、チャンネルの開始に失敗します。


このパラメーターの値は、SECPROT の値の設定にも使用されます。これは、**DISPLAY CHSTATUS** コマンドの出力フィールドです。

注: いつ **SSLCIPH** テレメトリ チャンネルで使用される場合は、TLS 暗号スイートを意味します。

DEFINE CHANNEL (MQTT) の SSLCIPH の説明を参照してください。

ALW 値を指定できます ANY_TLS12 は許容可能なサブセットを表す CipherSpecsTLS を使用する 1.2 プロトコル;これら CipherSpecs 次の表に記載されています。

ALW の上 AIX、Linux、そして Windows、IBM MQ 提供する ANY_TLS12_OR_HIGHER、および ANY_TLS13_OR_HIGHER を含む別名 CipherSpec の拡張セット。以下の表に、これらの別名 CipherSpecs をリストします。

 **重要:** 企業が特定の CipherSpec ネゴシエートされて使用される場合、エイリアスを使用しないでください CipherSpec 値の例 ANY_TLS12。

既存のセキュリティ設定を変更して ANY_TLS12_OR_HIGHERCipherSpec、見る**既存のセキュリティ設定を移行して ANY_TLS12_OR_HIGHERCipherSpec。**

表 158. IBM MQ の TLS サポートで使用できる CipherSpecs							
プラットフォームのサポート 544 ページの『1』	CipherSpec 名	16 進コード	使用されるプロトコル	MAC アルゴリズム	暗号化アルゴリズム (暗号化ビット)	FIPS 544 ページの『2』	Suite B
別名 CipherSpecs							
すべて	ANY_TLS13_OR_HIGHER 544 ページの『3』 544 ページの『4』	N/A	ネゴシエーション済み	ネゴシエーション済み	ネゴシエーション済み	ネゴシエーション済み	ネゴシエーション済み
すべて	ANY_TLS13 544 ページの『4』 、 544 ページの『5』	N/A	TLS 1.3	ネゴシエーション済み	ネゴシエーション済み	ネゴシエーション済み	ネゴシエーション済み
すべて	ANY_TLS12_OR_HIGHER 544 ページの『4』 544 ページの『6』	N/A	ネゴシエーション済み	ネゴシエーション済み	ネゴシエーション済み	ネゴシエーション済み	ネゴシエーション済み
すべて	ANY_TLS12 544 ページの『7』	N/A	TLS 1.2	ネゴシエーション済み	ネゴシエーション済み	ネゴシエーション済み	ネゴシエーション済み
すべて	ANY 544 ページの『8』	N/A	ネゴシエーション済み	ネゴシエーション済み	ネゴシエーション済み	ネゴシエーション済み	ネゴシエーション済み
TLS 1.3 の CipherSpec							
すべて	TLS_AES_128_GCM_SHA256	1301	TLS 1.3	GCM	AES-128 (GCM (128) を使用)	はい	いいえ

表 158. IBM MQ の TLS サポートで使用できる CipherSpecs (続き)





プラットフォームのサポート 544 ページの『1』	CipherSpec 名	16 進コード	使用されるプロトコル	MAC アルゴリズム	暗号化アルゴリズム (暗号化ビット)	FIPS 544 ページの『2』	Suite B
すべて	TLS_AES_256_GCM_SHA384	1302	TLS 1.3	GCM	AES-256 と GCM (256)	はい	いいえ
すべて	TLS_CHACHA20_POLY1305_SHA256	1303	TLS 1.3	POLY1305	CHACHA20 (256)	いいえ	いいえ
	TLS_AES_128_CCM_SHA256	1304	TLS 1.3	CBC-MAC	AES-128 (CTR (128) を使用)	はい	いいえ
	TLS_AES_128_CCM_8_SHA256 <small>544 ページの『10』</small>	1305	TLS 1.3	CBC-MAC	AES-128 (CTR (128) を使用)	はい	いいえ
TLS 1.2 の CipherSpec							
すべて	TLS_RSA_WITH_AES_128_CBC_SHA256 <small>544 ページの『9』</small>	003C	TLS 1.2	SHA-256	AES (128)	はい	いいえ
すべて	TLS_RSA_WITH_AES_256_CBC_SHA256 <small>544 ページの『9』 544 ページの『11』</small>	003D	TLS 1.2	SHA-256	AES (256)	はい	いいえ
すべて	TLS_RSA_WITH_AES_128_GCM_SHA256 <small>544 ページの『9』 544 ページの『12』</small>	009C	TLS 1.2	SHA-256 および AEAD GCM	AES (128)	はい	いいえ
すべて	TLS_RSA_WITH_AES_256_GCM_SHA384 <small>544 ページの『9』 544 ページの『11』 544 ページの『12』</small>	009D	TLS 1.2	SHA-384 および AEAD GCM	AES (256)	はい	いいえ
すべて	ECDHE_ECDSA_AES_128_CBC_SHA256 <small>544 ページの『9』</small>	C023	TLS 1.2	SHA-256	AES (128)	はい	いいえ
すべて	ECDHE_ECDSA_AES_256_CBC_SHA384 <small>544 ページの『9』 544 ページの『11』</small>	C024	TLS 1.2	SHA-384	AES (256)	はい	いいえ
すべて	ECDHE_RSA_AES_128_CBC_SHA256 <small>544 ページの『9』</small>	C027	TLS 1.2	SHA-256	AES (128)	はい	いいえ
すべて	ECDHE_RSA_AES_256_CBC_SHA384 <small>544 ページの『9』 544 ページの『11』</small>	C028	TLS 1.2	SHA-384	AES (256)	はい	いいえ
	ECDHE_ECDSA_AES_128_GCM_SHA256 <small>544 ページの『11』 544 ページの『12』</small>	C02B	TLS 1.2	SHA-256 および AEAD GCM	AES (SHA384)	はい	128 ビット
	ECDHE_ECDSA_AES_256_GCM_SHA384 <small>544 ページの『11』 544 ページの『12』</small>	C02C	TLS 1.2	SHA-384 および AEAD GCM	AES (SHA384)	はい	192 ビット
すべて	ECDHE_RSA_AES_128_GCM_SHA256 <small>544 ページの『12』</small>	C02F	TLS 1.2	SHA-256 および AEAD GCM	AES (128)	はい	いいえ

表 158. IBM MQ の TLS サポートで使用できる CipherSpecs (続き)

プラットフォームのサポート 544 ページの『1』	CipherSpec 名	16 進コード	使用されるプロトコル	MAC アルゴリズム	暗号化アルゴリズム (暗号化ビット)	FIPS 544 ページの『2』	Suite B
すべて	ECDHE_RSA_AES_256_GCM_SHA384 544 ページの『11』 544 ページの『12』	C030	TLS 1.2	AEAD AES-128 GCM	AES (SHA384)	はい	いいえ

表 158. IBM MQ の TLS サポートで使用できる CipherSpecs (続き)

プラットフォームのサポート 544 ページの『1』	CipherSpec 名	16 進コード	使用されるプロトコル	MAC アルゴリズム	暗号化アルゴリズム (暗号化ビット)	FIPS 544 ページの『2』	Suite B
---------------------------	--------------	---------	------------	------------	--------------------	------------------	---------

注:

- 各プラットフォーム・アイコンでカバーされるプラットフォームのリストについては、製品資料で使用されるアイコンを参照してください。
- FIPS 認定プラットフォーム上の FIPS 認定 CipherSpec であるかどうかを示しています。FIPS の説明については、[連邦情報処理標準 \(FIPS\)](#) を参照してください。
- ALW** ANY_TLS13_OR_HIGHER エイリアス CipherSpec では、リモート・エンドで TLS 1.3 以上のプロトコルを使用した接続のみが許可される最上位のセキュリティがネゴシエーションされます。
- IBM i** TLS 1.3 または ANY CipherSpec を IBM i で使用するには、基礎となるオペレーティング・システム・バージョンで TLS 1.3 がサポートされている必要があります。詳しくは、[TLSv1.3 のシステム TLS サポート](#) を参照してください。
- ALW** ANY_TLS13 エイリアス CipherSpec は、TLS 1.3 プロトコルを使用する、受け入れ可能な CipherSpec のサブセットを表します。以下の表にプラットフォームごとのリストがあります。
- ALW** ANY_TLS12_OR_HIGHER エイリアス CipherSpec では、リモート・エンドで TLS 1.2 以上のプロトコルを使用した接続のみが許可される最上位のセキュリティがネゴシエーションされます。
- ANY_TLS12 CipherSpec は、TLS 1.2 プロトコルを使用する、受け入れ可能な CipherSpec のサブセットを表します。以下の表にプラットフォームごとのリストがあります。
- ALW** ANY エイリアス CipherSpec では、リモート・エンドで許可を与える最上位のセキュリティがネゴシエーションされます。
- IBM i** これらの CipherSpec は、システム値 QSSLCSLCTL が *OPSSYS に設定されている IBM i 7.4 システムでは有効になっていません。
- ALW** これらの CipherSpecs は、16 オクテットの整合性検査値 (ICV) ではなく 8 オクテットの ICV を使用します。
- IBM MQ Explorer が使用する JRE に対して適切な無制限のポリシー・ファイルが適用されていない場合には、この CipherSpec を使用して、WebSphere MQ エクスプローラーからキュー・マネージャーへの安全な接続を確立することはできません。
- ALW** GSKit の推奨に従って、TLS 1.2 GCM CipherSpecs には制限があります。つまり、同じセッション鍵を使用して $2^{24.5}$ 個の TLS レコードが送信されると、接続はメッセージ **AMQ9288E** で終了します。この GCM 制限は、使用されている FIPS モードに関係なくアクティブです。
このエラーが発生しないようにするには、TLS 1.2 GCM 暗号を使用しないようにするか、秘密鍵のリセットを有効にするか、環境変数 `GSK_ENFORCE_GCM_RESTRICTION=GSK_FALSE` を設定して IBM MQ キュー・マネージャーまたはクライアントを開始します。GSKit ライブラリーの場合、この環境変数を接続の両側で設定し、クライアントからキュー・マネージャーへの接続とキュー・マネージャーからキュー・マネージャーへの接続の両方に適用する必要があります。この設定は、非管理対象 .NET クライアントには影響しますが、Java または管理対象 .NET クライアントには影響しないことに注意してください。詳しくは、[AES-GCM 暗号制限](#) を参照してください。
z/OS この制限は、IBM MQ for z/OS には適用されません。

CipherSpecs について詳しくは、[CipherSpec の有効化](#) を参照してください。

個人用証明書を要求するときに、公開鍵と秘密鍵のペアの鍵サイズを指定します。SSL ハンドシェイク時に使用される鍵のサイズは、証明書に保管されているサイズと、CipherSpec によって異なります。

- z/OS ALW z/OS、AIX、Linux、および Windows では、CipherSpec 名に `_EXPORT` が含まれている場合、最大ハンドシェーク鍵サイズは 512 ビットです。SSL ハンドシェーク時に交換されるどちらかの証明書の鍵サイズが 512 ビットより大きい場合は、ハンドシェーク時に使用するための 512 ビットの一時鍵が生成されます。
- z/OS z/OS では、TLS V1.3 接続がネゴシエーションされている場合、System SSL 状態は次のようになります。
 - RSA ピア証明書の最小鍵サイズは、以下の 2 つの値のうち大きい方になります: 2048、または `GSK_PEER_RSA_MIN_KEY_SIZE` 属性で指定された値。
 - ECC ピア証明書の最小鍵サイズは、以下の 2 つの値のうち大きい方になります: 256、または `GSK_PEER_ECC_MIN_KEY_SIZE` 属性で指定された値。
- ALW AIX、Linux、および Windows では、CipherSpec 名に `_EXPORT1024` が含まれている場合、ハンドシェークの鍵サイズは 1024 ビットです。
- それ以外の場合、ハンドシェークの鍵サイズは、証明書に保管されているサイズです。

SSLPEER(string)

チャンネルの相手側にあるピア・キュー・マネージャーまたはクライアントで使用される証明書フィルターを指定します。証明書の識別名を、このフィルターを使用して比較します。識別名は TLS 証明書の ID です。相手から受け取る証明書内の識別名が **SSLPEER** フィルターと一致しない場合、チャンネルは開始しません。

注: TLS サブジェクト識別名との突き合わせによってチャンネルへの接続を制限する別の方法は、チャンネル認証レコードを使用することです。チャンネル認証レコードを使用すると、TLS のサブジェクト識別名のさまざまなパターンを同じチャンネルに適用することができます。**SSLPEER** とチャンネル認証レコードの両方を同じチャンネルに適用することができます。そのようにした場合、接続するには、インバウンド証明書が両方のパターンと一致する必要があります。詳しくは、[チャンネル認証レコード](#)を参照してください。

SSLPEER はオプションです。このオプションを指定しない場合、ピアの識別名はチャンネル開始時に検査されません。証明書からの識別名は、メモリーに保持されている **SSLPEER** 定義に引き続き書き込まれ、セキュリティー出口に渡されます。**SSLCIPH** がブランクの場合、データは無視され、エラー・メッセージは発行されません。

このパラメーターは、すべてのチャンネル・タイプで有効です。

SSLPEER 値は、識別名を指定するために使用される標準形式で指定されます。以下に例を示します。

```
SSLPEER('SERIALNUMBER=4C:D0:49:D5:02:5F:38,CN="H1_C_FR1",O=IBM,C=GB')
```

区切り文字として、コンマの代わりにセミコロンを使用できます。

サポートされる属性タイプを以下に示します。

表 159. SSLPEER でサポートされる属性タイプ	
属性	説明
SERIALNUMBER	証明書のシリアル番号
MAIL	E メール・アドレス
Deprecated E	E メール・アドレス (MAIL の方が好ましいため非推奨)
UID または USERID	ユーザー ID
CN	共通名
T	タイトル

表 159. SSLPEER でサポートされる属性タイプ (続き)	
属性	説明
OU	部門名
DC	ドメイン・コンポーネント
O	組織名
STREET	通り/住所の 1 行目
L	地域名
ST (または SP もしくは S)	都道府県名
PC	郵便番号
C	国
UNSTRUCTUREDNAME	ホスト名
UNSTRUCTUREDADDRESS	IP アドレス
DNQ	識別名修飾子

IBM MQ は、属性タイプに英大文字だけを受け入れます。

SSLPEER ストリングにサポートされていない属性タイプを指定すると、属性を定義したときまたは実行時にエラーが出力されます。どの時点でエラーが出力されるかは、稼働しているプラットフォームによって異なります。エラーが出力された場合、**SSLPEER** ストリングが、フローされた証明書の識別名と一致しないことを示します。

フローされた証明書の識別名に複数の組織単位 (OU) 属性が含まれており、**SSLPEER** にこれらの属性を比較するよう指定する場合、これらの属性は階層の降順に定義してください。例えば、フロー証明書の識別名に OU、OU=Large Unit、OU=Medium Unit、OU=Small Unit が入っている場合、次の **SSLPEER** 値を指定すると処理されます。

```
('OU=Large Unit,OU=Medium Unit')
('OU=*,OU=Medium Unit,OU=Small Unit')
('OU=*,OU=Medium Unit')
```

しかし、次の **SSLPEER** 値を指定すると失敗します。

```
('OU=Medium Unit,OU=Small Unit')
('OU=Large Unit,OU=Small Unit')
('OU=Medium Unit')
('OU=Small Unit, Medium Unit, Large Unit')
```

例にも示されているとおり、階層の一番低い属性は省略可能です。例えば、('OU=Large Unit,OU=Medium Unit') は ('OU=Large Unit,OU=Medium Unit,OU=*') と同等です。

2つの識別名がドメイン・コンポーネント (DC) 値以外のすべての点で同じである場合、OU の場合とほとんど同じ突き合わせルールが適用されます。例外として、DC 値では左端のドメイン・コンポーネントが最下位のレベルで最も具体的であり、そのため比較の順序も異なります。

属性値は、アスタリスク * だけで構成したり、語幹に先行または後続のアスタリスクを付けることによって、そのすべて、あるいは一部を汎用表現にできます。アスタリスクによって、**SSLPEER** はどのような識別名の値とも、またはその属性の語幹で始まるどのような値とも一致させることができます。証明書で識別名の属性値の先頭または末尾にアスタリスクを指定できます。このようにした場合でも、**SSLPEER** と完全に一致する識別名を確認できます。完全一致を検査するには、* を指定します。

例えば、証明書の識別名に属性 CN='Test*' が含まれている場合、次のコマンドを使用して完全一致突き合わせを確認できます。

```
SSLPEER('CN=Test\*')
```

Multi

マルチプラットフォームでは、パラメーターの最大長は 1024 バイトです。

z/OS

z/OS では、パラメーターの最大長は 256 バイトです。

チャンネル認証レコードによって、SSLPEER の使用時に柔軟性が大幅に向上し、すべてのプラットフォームで 1024 バイトがサポートされます。

STATCHL

チャンネルの統計データの収集を制御します。

QMGR

キュー・マネージャーの **STATCHL** パラメーターの値は、チャンネルによって継承されます。

オフ

このチャンネルでの統計データ収集がオフになります。

低い

キュー・マネージャーの **STATCHL** パラメーターの値が NONE でない場合、統計データ収集はオンになります。このチャンネルのデータは低速で収集されます。

中間

キュー・マネージャーの **STATCHL** パラメーターの値が NONE でない場合、統計データ収集はオンになります。このチャンネルのデータは中速で収集されます。

高い

キュー・マネージャーの **STATCHL** パラメーターの値が NONE でない場合、統計データ収集はオンになります。このチャンネルのデータは高速で収集されます。

このパラメーターへの変更は、変更した後に開始されたチャンネルにのみ適用されます。

z/OS

の上 z/OS システムでは、このパラメータを有効にすると、選択した値に関係なく、統計データの収集がオンになるだけです。LOW、MEDIUM、または HIGH のどれを指定しても、結果に違いはありません。チャンネル・アカウントング・レコードを収集するには、このパラメーターを有効にしなければなりません。

クラスター・チャンネルの場合、このパラメーターの値はリポジトリに複製されないため、CLUSSDR チャンネルの自動定義では使用されません。自動定義の CLUSSDR チャンネルの場合、このパラメーターの値はキュー・マネージャーの **STATACLS** 属性から取得されます。次いでこの値は、チャンネルの自動定義出口で指定変更されます。

Multi

TMPMODEL(string)

一時キューの作成時に使用されるモデル・キューの名前 (最大長は 48 文字)。

デフォルトのキューは SYSTEM.DEFAULT.MODEL.QUEUE です。

Multi

TMPQPRFX(string?)

一時キュー名の派生時にモデル・キューの先頭に追加する一時キュー名の接頭部 (最大長は 48 文字)。

デフォルトは AMQP.* です。

TPNAME(string)

LU 6.2 トランザクション・プログラム名 (最大長は 64 文字)。

このパラメーターは、トランスポート・タイプ (TRPTYPE) が LU62 のチャンネルにのみ有効です。

CONNNAME にサイド・オブジェクト名が含まれていない限り、このパラメーターを SNA トランザクション・プログラム名に設定する必要があります。CONNNAME にサイド・オブジェクト名が含まれている場合は、ブランクに設定する必要があります。その代わりに、実際の名前は CPI-C コミュニケーション・サイド・オブジェクト、つまり APPC サイド情報データ・セットから取得されます。LU 6.2 接続用構成パラメーターを参照してください。

Windows **z/OS** Windows SNA サーバー、および z/OS のサイド・オブジェクトでは、TPNAME が大文字にラップされます。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が RCVR のチャンネルでは無効です。

TPROOT

AMQP チャンネルのトピック・ルート。TPROOT のデフォルト値は SYSTEM.BASE.TOPIC です。この値を設定した場合、AMQP クライアントがパブリッシュまたはサブスクライブに使用するトピック・ストリングに接頭部が付かないので、クライアントは他の IBM MQ パブリッシュ/サブスクライブ・アプリケーションとの間でメッセージを交換できます。あるいは、AMQP クライアントは、TPROOT 属性で指定された異なるトピック接頭部のもとで、パブリッシュおよびサブスクライブすることもできます。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が AMQP のチャンネルにのみ有効です。

TRPTYPE

使用するトランスポート・タイプ。

LU62

SNA LU 6.2

netbios

Windows Windows、および DOS でサポートされます。

z/OS z/OS でも、NetBIOS をサポートするプラットフォーム上のサーバーに接続するクライアント接続チャンネルを定義する場合に使用します。

spx

Sequenced Packet Exchange

Windows Windows、および DOS でサポートされます。

z/OS z/OS でも、SPX をサポートするプラットフォーム上のサーバーに接続するクライアント接続チャンネルを定義する場合に使用します。

tcp

伝送制御プロトコル - TCP/IP プロトコル・スイートの一部

このパラメーターに値を指定しない場合は、SYSTEM.DEF.channel-type 定義に指定された値が使用されます。チャンネルの開始が相手側からであった場合、正しいトランスポート・タイプが指定されたかどうかの検査はありません。

Multi マルチプラットフォームでは、SYSTEM.DEF.channel-type 定義が存在しない場合は、値を指定する必要があります。

z/OS z/OS では、SYSTEM.DEF.channel-type 定義が存在しない場合、デフォルトは LU62 です。

Multi USECLTID

AMQP チャンネルの許可検査に MCAUSER 属性値ではなくクライアント ID を使用することを指定します。

NO

許可検査に MCA ユーザー ID を使用することを指定します。

YES

許可検査にクライアント ID を使用することを指定します。

USEDLQ

チャンネルでメッセージが配信できない場合に、送達不能キューを使用するかどうかを判別します。

NO

チャンネルによって送信できないメッセージは、失敗したものとして扱われます。チャンネルは、NPMSPEED 設定に従って、メッセージを破棄するか、チャンネルが終了します。

はい

キュー・マネージャー属性 **DEADQ** に送達不能キューの名前が指定されている場合は、それが使用されます。そうでない場合は、NO と同じ動作になります。YES がデフォルト値です。

USERID(string)

タスク・ユーザー ID。最大長は 12 文字です。

このパラメーターは、メッセージ・チャンネル・エージェントが、リモート・メッセージ・チャンネル・エージェントとの保護 LU 6.2 セッションの開始を試みる際に使用します。

Multi マルチプラットフォームでは、このパラメーターは、チャンネル・タイプ (CHLTYPE) が SDR、SVR、RQSTR、CLNTCONN、または CLUSSDR のチャンネルにのみ有効です。

z/OS z/OS では、このパラメーターは CLNTCONN チャンネルでのみサポートされます。

パラメーターの最大長は 12 文字ですが、使用されるのは最初の 10 文字のみです。

受信側では、パスワードが暗号化されており、かつ、LU 6.2 ソフトウェアが別の暗号化方式を使用している場合、チャンネルは開始しません。エラーは無効なセキュリティの詳細として診断されます。無効なセキュリティの詳細は、受信側の SNA 構成を次のいずれかに変更することによって回避できます。

- パスワード置換をオフにする。
- セキュリティー・ユーザー ID およびパスワードを定義する。

XMITQ(string)

伝送キュー名。

メッセージが検索されるキューの名前。 [IBM MQ オブジェクトの命名規則](#)を参照してください。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が SDR または SVR のチャンネルにのみ有効です。これらのチャンネル・タイプでは、必須のパラメーターです。

チャンネル・タイプごとに個別の構文図があります。

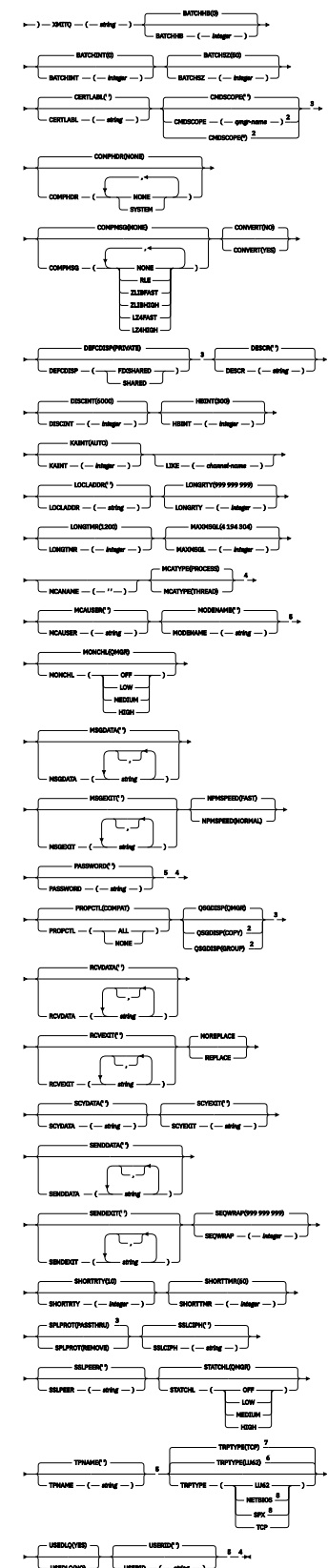
送信側チャンネル

DEFINE CHANNEL コマンドを使用する場合の、送信側チャンネルの構文図。

構文図のメインラインの上に表示される値は、IBM MQ ただし、インストールによって変更されている可能性があります。これらの図の使い方については、[構文図の読み方](#)。

DEFINE CHANNEL

DEFINE CHANNEL *(--channel-name --)* CHLTYPEID ¹ *CHANNEL* *(--attr --)*



注:

¹ This parameter must follow immediately after the channel name except on z/OS.

- ² Valid only on IBM MQ for z/OS when the queue manager is a member of a queue sharing group.
- ³ Valid only on z/OS.
- ⁴ Not valid on z/OS.
- ⁵ Valid only if TRPTYPE is LU62.
- ⁶ Default for z/OS.
- ⁷ Default for Multiplatforms.
- ⁸ Valid only on Windows.

パラメーターについては、507 ページの『[DEFINE CHANNEL \(新規チャンネルの定義\)](#)』に説明があります。

サーバー・チャンネル

DEFINE CHANNEL コマンドを使用する場合の、サーバー・チャンネルの構文図。

構文図のメインラインの上に表示される値は、IBM MQ ただし、インストールによって変更されている可能性があります。これらの図の使い方については、[構文図の読み方](#)。

- ² Valid only on IBM MQ for z/OS when the queue manager is a member of a queue sharing group.
- ³ Valid only on z/OS.
- ⁴ Not valid on z/OS.
- ⁵ Valid only if TRPTYPE is LU62.
- ⁶ Default for z/OS.
- ⁷ Default for Multiplatforms.
- ⁸ Valid only on Windows.

パラメーターについては、507 ページの『[DEFINE CHANNEL \(新規チャンネルの定義\)](#)』に説明があります。

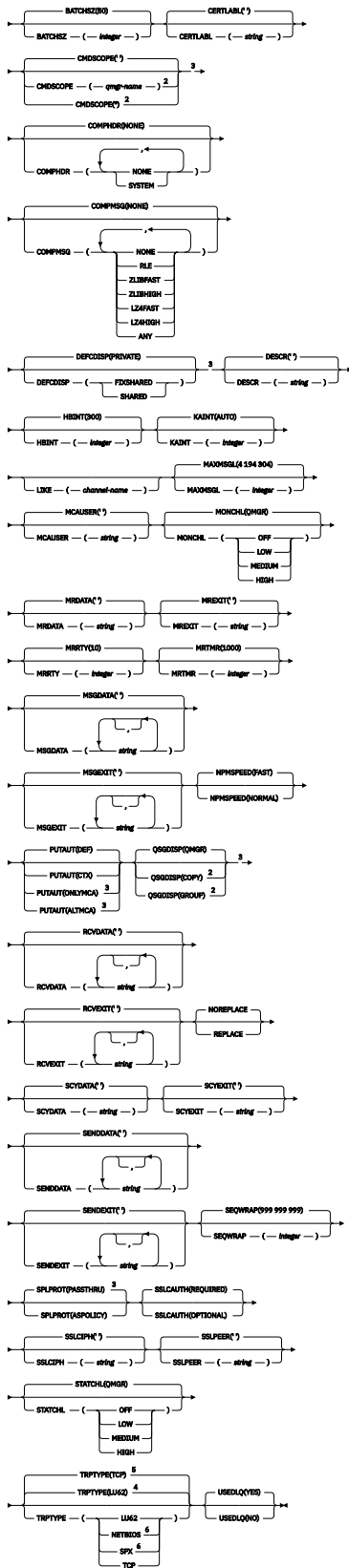
受信側チャンネル

DEFINE CHANNEL コマンドを使用する場合の、受信側チャンネルの構文図。

構文図のメインラインの上に表示される値は、IBM MQ ただし、インストールによって変更されている可能性があります。これらの図の使い方については、[構文図の読み方](#)。

DEFINE CHANNEL

DEFINE CHANNEL ((channel-name)) CHLTYPE(PCV) ¹



注:

¹ This parameter must follow immediately after the channel name except on z/OS.

- ² Valid only on IBM MQ for z/OS when the queue manager is a member of a queue sharing group.
- ³ Valid only on z/OS.
- ⁴ Default for z/OS.
- ⁵ Default for Multiplatforms.
- ⁶ Valid only on Windows.

パラメーターについては、[507 ページの『DEFINE CHANNEL \(新規チャンネルの定義\)』](#)に説明があります。

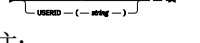
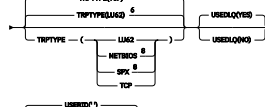
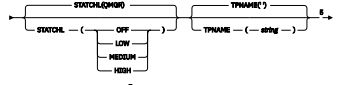
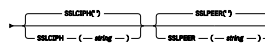
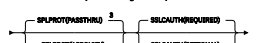
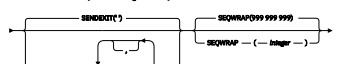
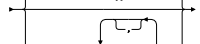
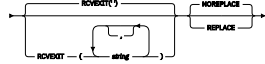
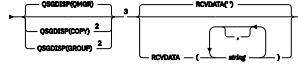
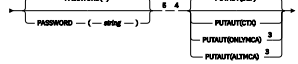
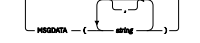
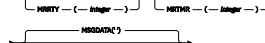
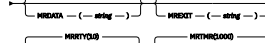
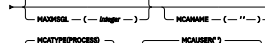
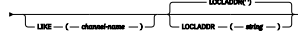
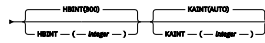
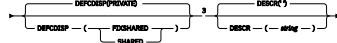
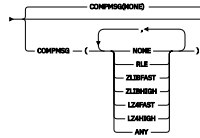
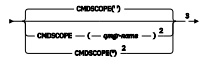
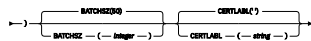
要求側チャンネル

DEFINE CHANNEL コマンドを使用する場合の、要求側チャンネルの構文図。

構文図のメインラインの上に表示される値は、IBM MQ ただし、インストールによって変更されている可能性があります。これらの図の使い方については、[構文図の読み方](#)。

DEFINE CHANNEL

DEFINE CHANNEL (*channel-name*) *CHTYPEPOST* ¹*CONNAM* (*string*)



注:

¹ This parameter must follow immediately after the channel name except on z/OS.

- ² Valid only on IBM MQ for z/OS when the queue manager is a member of a queue sharing group.
- ³ Valid only on z/OS.
- ⁴ Not valid on z/OS.
- ⁵ Valid only if TRPTYPE is LU62.
- ⁶ Default for z/OS.
- ⁷ Default for Multiplatforms.
- ⁸ Valid only on Windows.

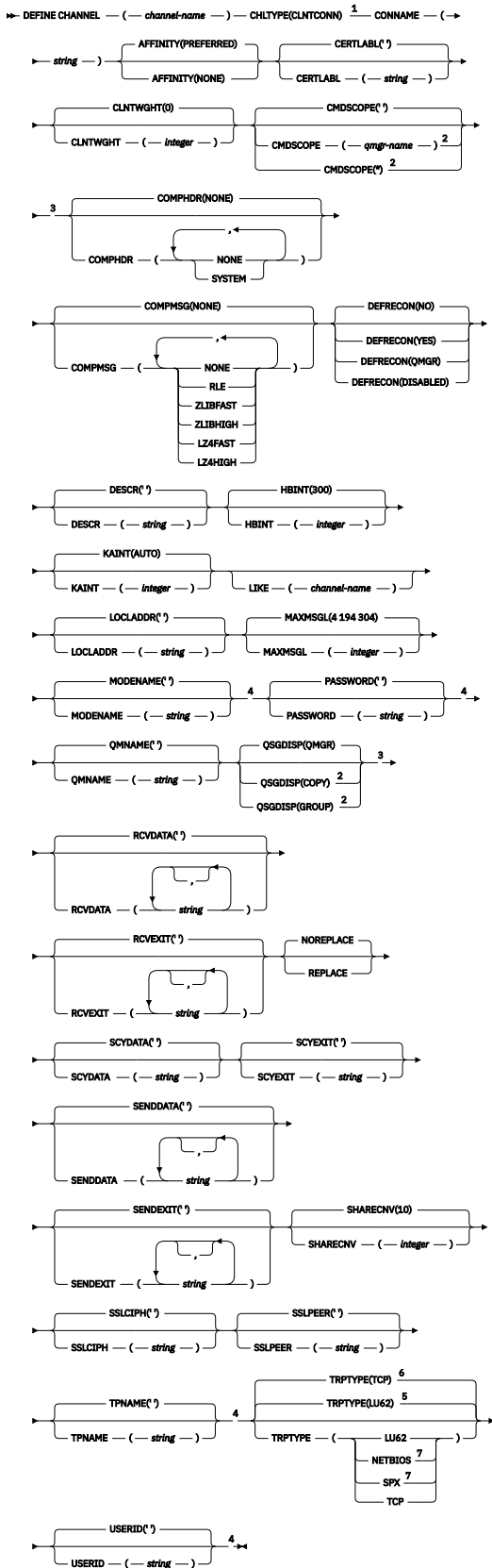
パラメーターについては、507 ページの『[DEFINE CHANNEL \(新規チャンネルの定義\)](#)』に説明があります。

クライアント接続チャンネル

DEFINE CHANNEL コマンドを使用する場合の、クライアント接続チャンネルの構文図。

構文図のメインラインの上に表示される値は、IBM MQ ただし、インストールによって変更されている可能性があります。これらの図の使い方については、[構文図の読み方](#)。

DEFINE CHANNEL



注:

¹ This parameter must follow immediately after the channel name except on z/OS.

- ² Valid only on z/OS when the queue manager is a member of a queue sharing group.
- ³ Valid only on z/OS.
- ⁴ Valid only if TRPTYPE is LU62.
- ⁵ Default for z/OS.
- ⁶ Default for Multiplatforms.
- ⁷ Valid only for clients to be run on DOS or Windows.

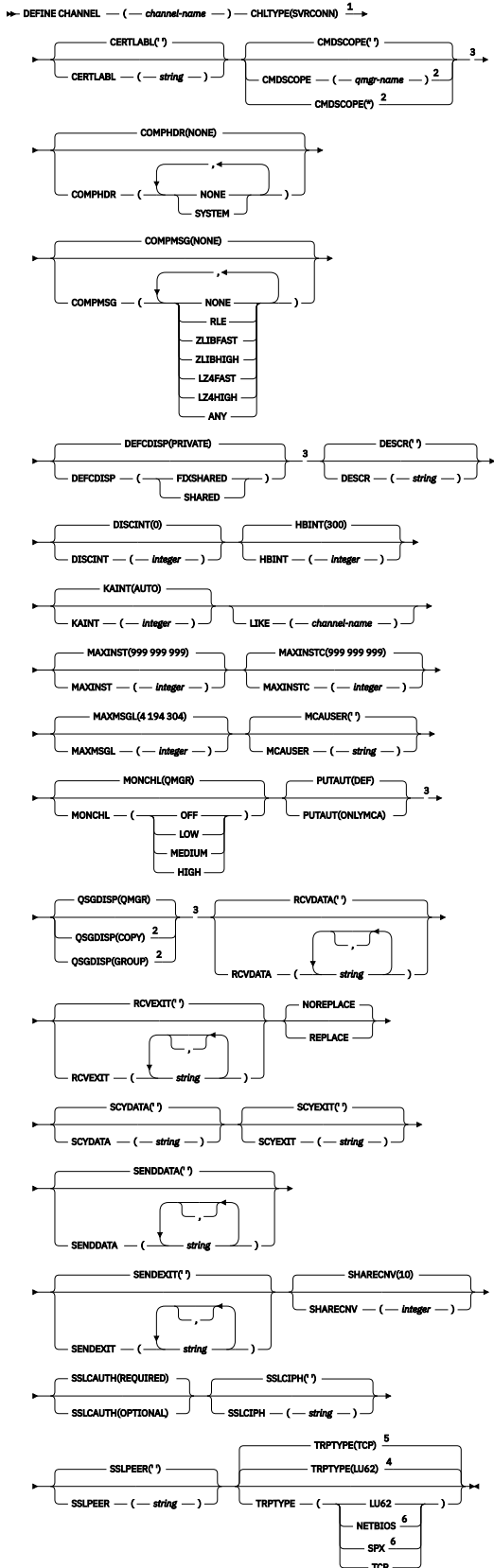
パラメーターについては、[507 ページの『DEFINE CHANNEL \(新規チャンネルの定義\)』](#)に説明があります。

サーバー接続チャンネル

DEFINE CHANNEL コマンドを使用する場合の、サーバー接続チャンネルの構文図。

構文図のメインラインの上に表示される値は、IBM MQ ただし、インストールによって変更されている可能性があります。これらの図の使い方については、[構文図の読み方](#)。

DEFINE CHANNEL



注:

¹ This parameter must follow immediately after the channel name except on z/OS.

- ² Valid only on z/OS when the queue manager is a member of a queue sharing group.
- ³ Valid only on z/OS.
- ⁴ Default for z/OS.
- ⁵ Default for Multiplatforms.
- ⁶ Valid only for clients to be run on Windows.

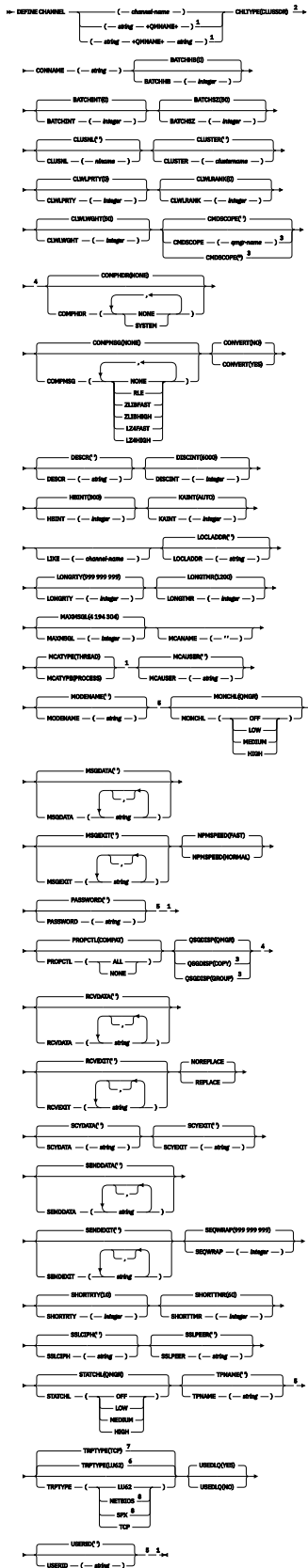
パラメーターについては、[507 ページの『DEFINE CHANNEL \(新規チャンネルの定義\)』](#)に説明があります。

クラスター送信側チャンネル

DEFINE CHANNEL コマンドを使用する場合の、クラスター送信側チャンネルの構文図。

構文図のメインラインの上に表示される値は、IBM MQ ただし、インストールによって変更されている可能性があります。これらの図の使い方については、[構文図の読み方](#)。

DEFINE CHANNEL



注:

¹ Not valid on z/OS.

- ² This parameter must follow immediately after the channel name except on z/OS.
- ³ Valid only on IBM MQ for z/OS when the queue manager is a member of a queue sharing group.
- ⁴ Valid only on z/OS.
- ⁵ Valid only if TRPTYPE is LU62.
- ⁶ Default for z/OS.
- ⁷ Default for Multiplatforms.
- ⁸ Valid only on Windows.

パラメーターについては、507 ページの『[DEFINE CHANNEL \(新規チャネルの定義\)](#)』に説明があります。

クラスター受信側チャネル

DEFINE CHANNEL コマンドを使用する場合の、クラスター受信側チャネルの構文図。

構文図のメインラインの上に表示される値は、IBM MQ ただし、インストールによって変更されている可能性があります。これらの図の使い方については、[構文図の読み方](#)。

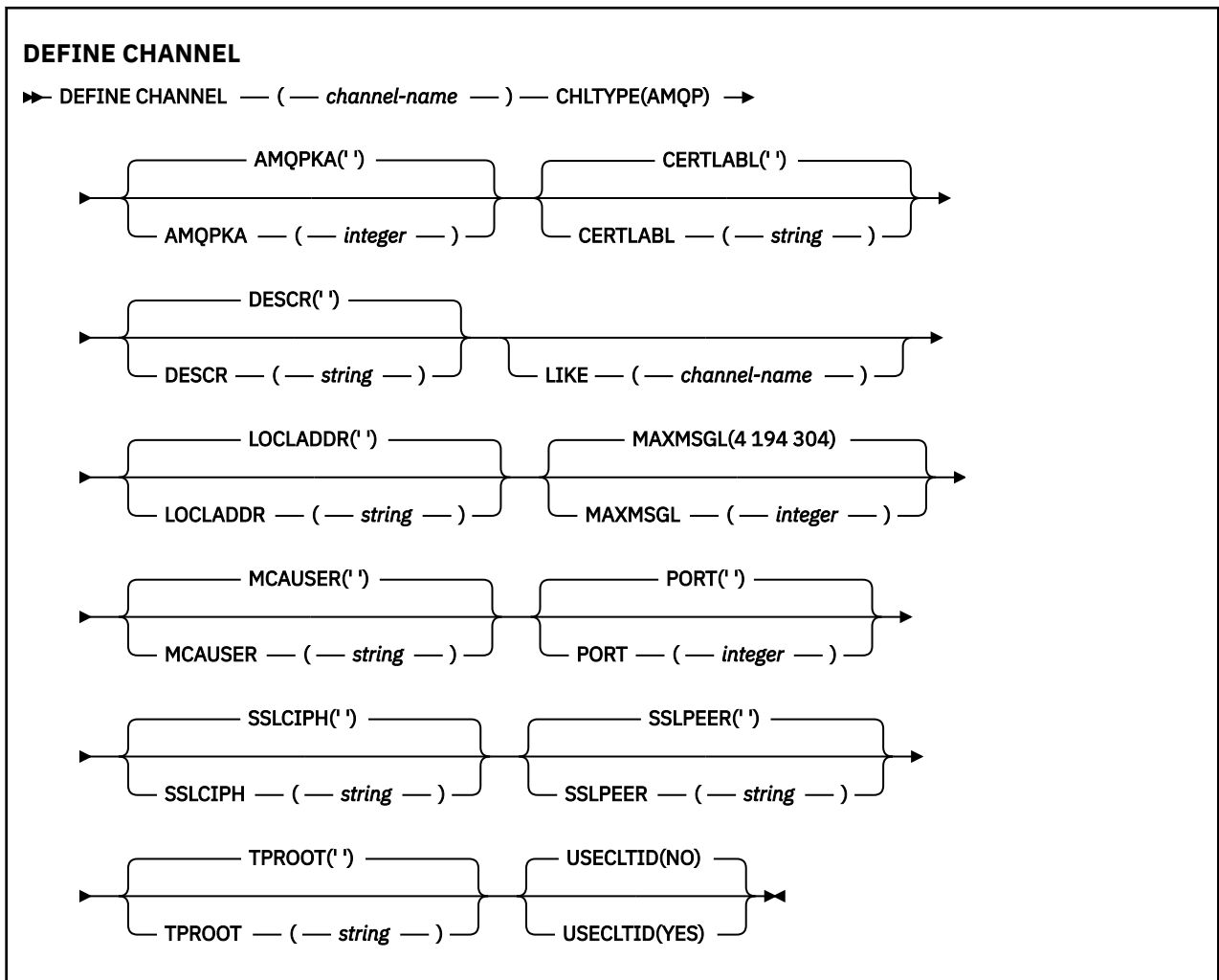
- ² This parameter is optional if TRPTYPE is TCP.
- ³ Valid only on IBM MQ for z/OS when the queue manager is a member of a queue sharing group.
- ⁴ Valid only on z/OS.
- ⁵ Valid only if TRPTYPE is LU62.
- ⁶ Default for z/OS.
- ⁷ Default for Multiplatforms.
- ⁸ Valid only on Windows.

パラメーターについては、507 ページの『DEFINE CHANNEL (新規チャネルの定義)』に説明があります。

ALW AMQP チャネル

DEFINE CHANNEL コマンド使用時の AMQP チャネルの構文図。

構文図のメインラインの上に表示される値は、IBM MQ ただし、インストールによって変更されている可能性があります。これらの図の使い方については、構文図の読み方。



パラメーターについては、507 ページの『DEFINE CHANNEL (新規チャネルの定義)』に説明があります。

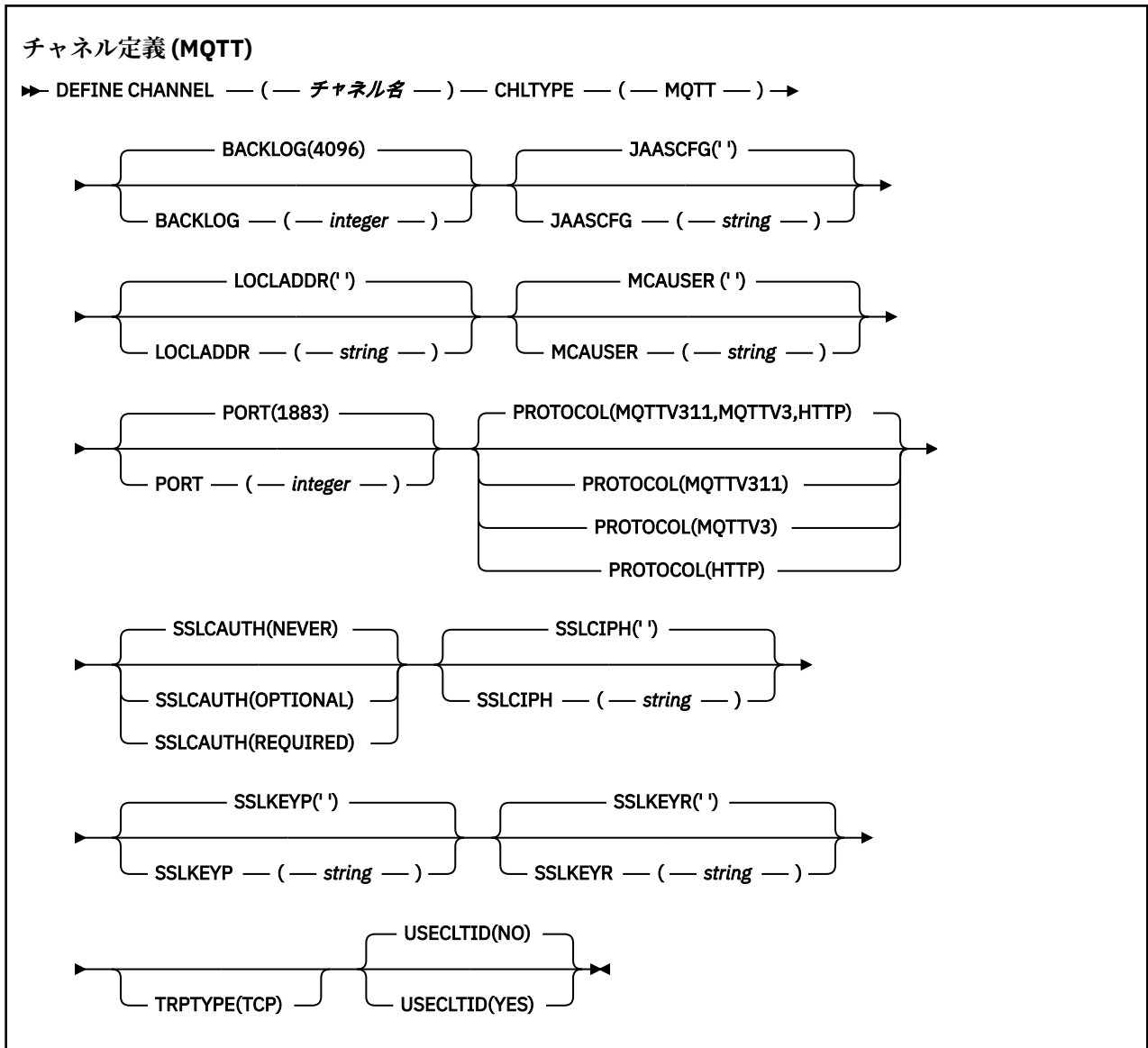
Windows Linux AIX MQTT の DEFINE CHANNEL (新規チャネルの定義)

DEFINE CHANNEL コマンドを使用する場合のテレメトリー・チャネルの構文図。

MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

同義語: DEF CHL



使用上の注意

このコマンドの発行時には、テレメトリー (MQXR) サービスが実行中でなければなりません。テレメトリー (MQXR) サービスを開始する方法については、[テレメトリー対応キュー・マネージャーの構成 \(Linux\)](#) または [Windows 上のテレメトリー用キュー・マネージャーの構成](#)を参照してください。

DEFINE CHANNEL のパラメーターの説明 (MQTT)

(channel-name)

新しいチャンネル定義の名前。

この名前は、このキュー・マネージャー上で定義されている既存のチャンネルの名前と同じであってはなりません (ただし、REPLACE または ALTER が指定されている場合を除きます)。

ストリングの最大長は 20 文字で、有効な文字しか含めることができません。[IBM MQ オブジェクトの命名規則](#)を参照してください。

BACKLOG(integer)

ある一時点にテレメトリー・チャンネルがサポートできる未解決の接続要求の数。バックログ制限に達すると、さらに接続しようとするクライアントは現在のバックログが処理されるまで接続を拒否されま

す。

この値の範囲は 0 から 999999999 です。

デフォルト値は 4096 です。

CHLTYPE

チャンネル・タイプ。MQTT (テレメトリー) チャンネル。

JAASCFG(string)

JAAS 構成ファイル内のスタンザの名前。

[JAAS を使用した MQTT クライアント Java アプリケーションの認証を参照してください。](#)

LOCLADDR (ip-addr)

LOCLADDR は、チャンネルのローカル通信アドレスです。このパラメーターは、特定の IP アドレスの使用をクライアントに強制する必要がある場合に使用します。LOCLADDR は、チャンネルで IPv4 または IPv6 アドレスを使用したり (選択可能な場合)、複数のネットワーク・アダプターがあるシステムにおいて特定のネットワーク・アダプターを使用したりすることを強制する場合に役立ちます。

LOCLADDR の最大長は MQ_LOCAL_ADDRESS_LENGTH です。

LOCLADDR を省略すると、ローカル・アドレスが自動的に割り振られます。

ip-addr

ip-addr は、単一のネットワーク・アドレスであり、次の 3 つの形式のいずれかで指定します。

IPv4 ドット 10 進数

例えば 192.0.2.1

IPv6 16 進表記

例えば 2001:DB8:0:0:0:0:0:0

英数字のホスト名書式

例えば WWW.EXAMPLE.COM

IP アドレスを入力すると、アドレス・フォーマットのみが妥当性検査されます。IP アドレス自体は妥当性検査されません。

MCAUSER (string)

メッセージ・チャンネル・エージェント・ユーザー ID。

ストリングの最大長は 12 文字です。Windows では、オプションで、形式 `user@domain` のドメイン・ネームを使用してユーザー ID を修飾できます。

このパラメーターが非ブランクであり、[USECLNTID](#) が NO に設定されている場合、このユーザー ID は、IBM MQ リソースのアクセス権限を得るためにテレメトリー・サービスによって使用されます。

このパラメーターがブランクであり、[USECLNTID](#) が NO に設定されている場合、MQTT CONNECT パケットで送られてきたユーザー名が使用されます。[MQTT クライアントの ID および許可を参照してください。](#)

PORT(integer)

テレメトリー (MQXR) サービスがクライアント接続を受け付けるポート番号。テレメトリー・チャンネルのデフォルト・ポート番号は 1883 で、SSL を使用して保護されているテレメトリー・チャンネルのデフォルト・ポート番号は 8883 です。ポートの値として 0 を指定すると、MQTT が使用可能なポート番号を動的に割り振ります。

プロトコル

以下の通信プロトコルがチャンネルでサポートされています。

MQTTV311

チャンネルは、[MQTT 3.1.1 Oasis](#) 規格で定義されたプロトコルを使用するクライアントからの接続を受け入れます。このプロトコルによる機能は、既存の MQTTV3 プロトコルによる機能とほとんど同じです。

MQTTV3

チャンネルは、[mqtt.org](#) が定めた [MQTT V3.1](#) プロトコル仕様を使用するクライアントからの接続を受け入れます。

HTTP

チャンネルは、ページの HTTP 要求、または MQ Telemetry への WebSockets 接続を受け入れます。

それぞれ異なるプロトコルを使用する複数のクライアントからの接続を受け入れるには、受け入れ可能な値をコンマ区切りリストで指定します。例えば、MQTTV3,HTTP を指定した場合、チャンネルは MQTTV3 かまたは HTTP を使用するクライアントからの接続を受け入れます。クライアント・プロトコルを指定しない場合、チャンネルは、サポートされるプロトコルのいずれかを使用するクライアントからの接続を受け入れます。

以前のバージョンの製品で最後に変更された MQTT チャンネルが構成に含まれている場合は、プロトコル設定を明示的に変更して、MQTTV311 オプションを使用するようにチャンネルにプロンプトを出す必要があります。チャンネルにクライアント・プロトコルが何も指定されていない場合も同様です。チャンネルで使用する具体的なプロトコルはチャンネルの構成時に保管されるため、以前のバージョンの製品は MQTTV311 オプションを認識しないからです。この状態のチャンネルが MQTTV311 オプションを使用するようにするには、オプションを明示的に追加して、変更を保存します。これで、チャンネル定義でオプションが認識されるようになります。その後再び設定を変更して、クライアント・プロトコルをまったく指定しなくても、MQTTV311 オプションはサポートされるプロトコルの保管リストにそのまま含まれています。

SSLCAUTH

IBM MQ が TLS クライアントからの証明書を必要としているかどうかを定義します。チャンネルの開始側は TLS クライアントとして動作するので、このパラメーターは TLS サーバーとして動作する、開始フローの受信側のチャンネルに適用されます。

何もしない

IBM MQ は、TLS クライアントからの証明書を要求しません。

REQUIRED

IBM MQ は、TLS クライアントから証明書を必要とし、それを検証します。

OPTIONAL

IBM MQ は、証明書を提供するかどうかを TLS クライアントに決定させます。クライアントが証明書を送信する場合、この証明書の内容は、標準で検証されます。

SSLCIPH(*string*)

いつ **SSLCIPH** テレメトリ チャンネルで使用される場合は、TLS 暗号スイートを意味します。TLS 暗号スイートは、テレメトリー (MQXR) サービスを実行する JVM でサポートされるものです。パラメーターがブランクである場合、チャンネルでの TLS の使用は試行されません。

使用予定の場合 [SHA-2 暗号スイート](#) については、[使用するためのシステム要件 SHA-2 MQTT チャンネルを使用した暗号スイート](#)。

SSLKEYP(*string*)




TLS 鍵リポジトリのパスフレーズ。

サービスの STARTARG に **-sf** オプションを指定してパスフレーズを暗号化するように MQXR サービスが構成されている場合、パスフレーズは暗号化されます。パスフレーズの暗号化について詳しくは、[MQTT TLS チャンネルのパスフレーズの暗号化](#)を参照してください。

SSLKEYR(*string*)

デジタル証明書とそれに関連した秘密鍵のストア (格納場所) である TLS の鍵リポジトリ・ファイルの絶対パス名。鍵ファイルを指定しなかった場合、TLS は使用されません。

ストリングの最大長は 256 文字です。

-   AIX および Linux では、名前の形式は *pathname/keyfile* になります。
-  Windows の場合、名前の形式は *pathname\keyfile* になります。

keyfile は、Java 鍵ストア・ファイルを指定します (接尾部 *.jks* は付けずに指定します)。

TRPTYPE (*string*)

使用する伝送プロトコル。

TCP

TCP/IP。

USECLTID

新しい接続の MQTT クライアント ID を、この接続の IBM MQ ユーザー ID として使用するかどうかを決定します。このプロパティを指定すると、クライアントが指定するユーザー名は無視されます。

このパラメーターを YES に設定する場合、**MCAUSER** はブランクでなければなりません。

USECLNTID が NO に設定されていて、**MCAUSER** がブランクである場合、MQTT CONNECT パケットで送られてきたユーザー名が使用されます。[MQTT クライアントの ID および許可](#)を参照してください。

関連概念

[TLS を使用した MQTT クライアント認証のためのテレメトリー・チャンネルの構成](#)

[TLS を使用したチャンネル認証のためのテレメトリー・チャンネル構成](#)

[CipherSpec および CipherSuite](#)

関連資料

367 ページの『ALTER CHANNEL (チャンネル設定の変更)MQTT』

ALTER CHANNEL コマンド使用時のテレメトリー・チャンネル用の構文図。

[MQTT チャンネルで SHA-2 暗号スイートを使用する場合のシステム要件](#)

Multiplatforms での DEFINE COMMINFO (新規通信情報オブジェクト)の定義

MQSC コマンド **DEFINE COMMINFO** では、新しい通信情報オブジェクトを定義します。これらのオブジェクトには、マルチキャスト・メッセージングに必要な定義を組み込みます。

MQSC コマンドの使用

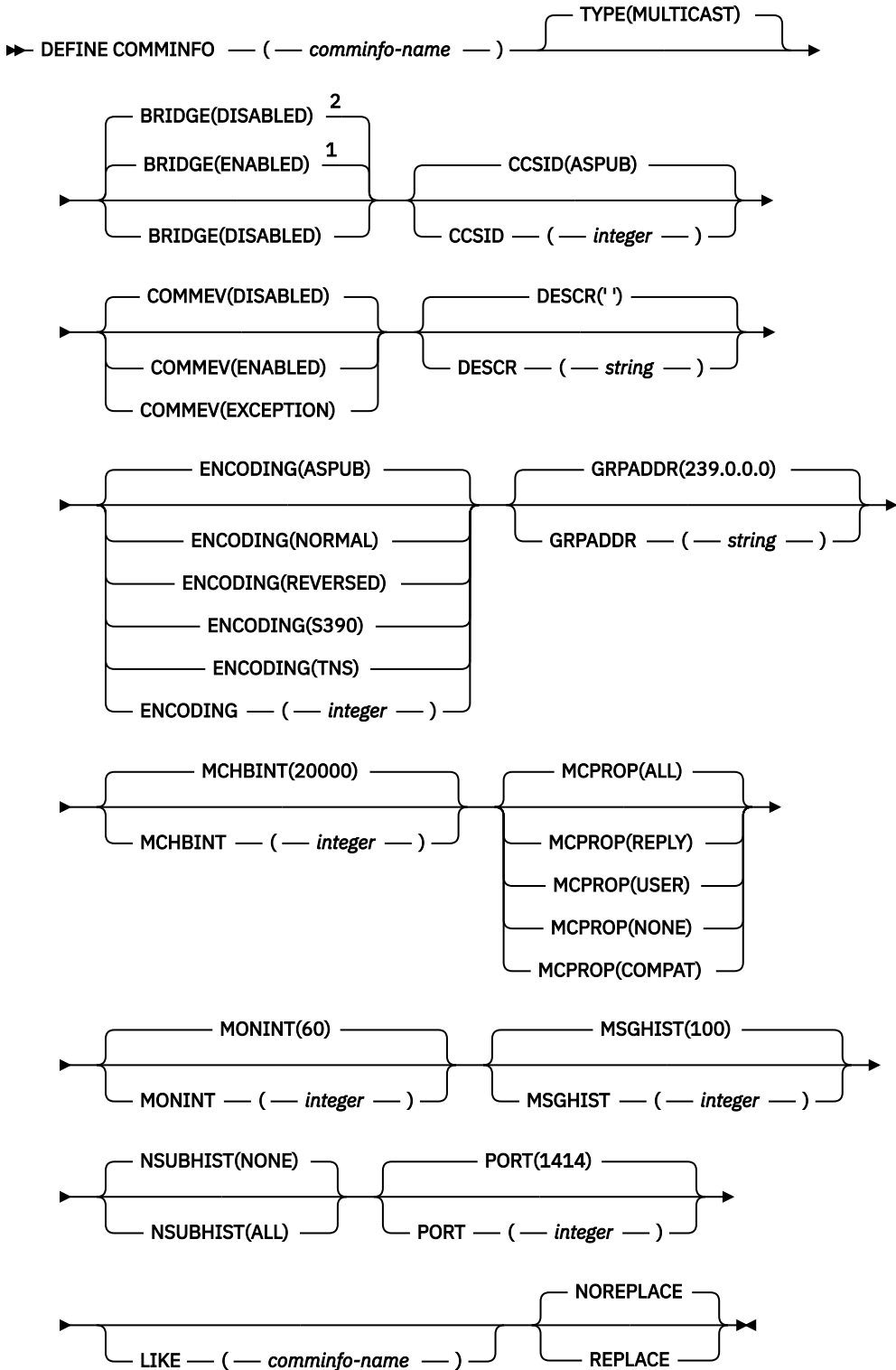
MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

- [構文図](#)
- [571 ページの『DEFINE COMMINFO のパラメーターの説明』](#)

同義語: DEF COMMINFO

構文図のメインラインの上に表示される値は、IBM MQ ただし、インストールによって変更されている可能性があります。これらの図の使い方については、[構文図の読み方](#)。

DEFINE COMMINFO



注:

¹ IBM i 以外のプラットフォームのデフォルト。

² IBM i のデフォルト。

DEFINE COMMINFOのパラメーターの説明

(*comminfo name*)

通信情報オブジェクトの名前。これは必須です。

このキュー・マネージャーで現在定義されている他の通信情報オブジェクト名と同じ名前を指定することはできません。 [IBM MQ オブジェクトの命名規則](#)を参照してください。

タイプ

通信情報オブジェクトのタイプ。サポートされている唯一のタイプは、MULTICASTです。

BRIDGE

ブリッジによって、マルチキャストを使用しないアプリケーションからのパブリケーションを、マルチキャストを使用するアプリケーションに渡すかどうかを制御します。ブリッジングは、**MCAST(ONLY)**としてマークされているトピックには適用されません。その種のトピックでは、マルチキャスト・トラフィックだけが可能なので、キューのパブリッシュ/サブスクライブ・ドメインへのブリッジは適用されません。

DISABLED

ブリッジによって、マルチキャストを使用しないアプリケーションからのパブリケーションを、マルチキャストを使用するアプリケーションに渡しません。

これが IBM i のデフォルトです。

ENABLED

マルチキャストを使用しないアプリケーションからのパブリケーションが、マルチキャストを使用するアプリケーションにブリッジされます。これが IBM i 以外のプラットフォームのデフォルトです。

CCSID(*integer*)

メッセージ送信のコード化文字セット ID。1 から 65535 の範囲内で値を指定します。

CCSID では、対象のプラットフォーム用に定義されている値を指定する必要があります。また、そのプラットフォームに該当する文字セットを使用しなければなりません。このパラメーターを使用して CCSID を変更する場合、その変更が適用されるときに実行中のアプリケーションは引き続き元の CCSID を使用します。したがって、稼働を続ける前に、すべての実行中のアプリケーションをいったん停止して再始動する必要があります。これには、コマンド・サーバーおよびチャネル・プログラムが含まれます。これを行うには、変更を行った後にキュー・マネージャーを停止および再始動します。

デフォルト値は ASPUB です。これは、パブリッシュされたメッセージで指定されたコード化文字セットからコード化文字セットが取得されることを意味します。

COMMEV

この COMMINFO オブジェクトで作成されたマルチキャスト・ハンドルのイベント・メッセージを生成するかどうかを制御します。イベントは、**MONINT** パラメーターを使用して有効にされた場合にのみ生成されます。

DISABLED

COMMINFO オブジェクトを使用して作成されるマルチキャスト・ハンドルに対して、イベント・メッセージは生成されません。これがデフォルト値です。

ENABLED

COMMINFO オブジェクトを使用して作成されるマルチキャスト・ハンドルに対して、イベント・メッセージは生成されます。

EXCEPTION

メッセージ信頼性が信頼性しきい値を下回ると、イベント・メッセージが書き込まれます。信頼性しきい値は、デフォルトで 90 に設定されます。

DESCR(*string*)

平文コメント。オペレーターが DISPLAY COMMINFO コマンドを実行すると、通信情報オブジェクトに関するこの記述情報が表示されます ([768 ページの『Multiplatforms での DISPLAY COMMINFO \(通信情報の表示\)』](#)を参照してください)。

表示可能文字だけを含めることができます。最大長は 64 文字です。DBCS のインストール済み環境では、この値に DBCS 文字 (最大長 64 バイト) を使用できます。

注: このキュー・マネージャーのコード化文字セット ID (CCSID) がない文字が使用された場合、情報が別のキュー・マネージャーに送信されると、それらの文字は正しく変換されない場合があります。

ENCODING

メッセージ送信のエンコード。

AS PUB

メッセージのエンコードは、パブリッシュされるメッセージで指定されている値から取り込まれます。これがデフォルト値です。

REVERSED

NORMAL

S390

TNS

encoding

GRPADDR

グループの IP アドレスまたは DNS 名。

グループ・アドレスを管理するのは、管理者の責任です。すべてのマルチキャスト・クライアントで、あらゆるトピックについて同じグループ・アドレスを使用することも可能です。その場合も、クライアントで未解決になっているサブスクリプションに合致するメッセージだけが送信されます。同じグループ・アドレスを使用すると、各クライアントがネットワーク内のあらゆるマルチキャスト・パケットを調べて処理しなければならなくなるので、効率が落ちる場合もあります。トピックごとに、あるいはトピック・セットごとに、別々の IP グループ・アドレスを割り振るほうが効率は良くなりますが、そのためには、注意深い管理が必要です。ネットワークで MQ 以外の他のマルチキャスト・アプリケーションが使用されている場合は、特にそういえます。デフォルト値は 239.0.0.0 です。

MCHBINT

ハートビート間隔はミリ秒単位で測定されます。このパラメーターで、送信側がデータがこれ以上ないことを受信側に通知する頻度を指定します。値の範囲は 0 から 999 999 です。デフォルト値は 2000 ミリ秒です。

MCPROP

このマルチキャスト・プロパティの値では、メッセージと一緒に流れる MQMD プロパティとユーザー・プロパティの数を制御します。

すべて

すべてのユーザー・プロパティとすべての MQMD フィールドを送信します。

REPLY

ユーザー・プロパティと、メッセージへの応答に関連する MQMD フィールドだけを送信します。以下のプロパティが該当します。

- MsgType
- MessageId
- CorrelId
- ReplyToQ
- ReplyToQmgr

ユーザー

ユーザー・プロパティのみが送信されます。

NONE

ユーザー・プロパティも MQMD フィールドも送信されません。

COMPAT

この値を指定すると、RMM 互換モードでメッセージが送信されます。これによって、現行の XMS アプリケーションおよびブローカー RMM アプリケーションとの相互協調処理が一部可能になります。

Removed XMS .NET マルチキャストメッセージング (RMM) は廃止されました IBM MQ 9.2 として削除されました IBM MQ 9.3。

MONINT(integer)

モニター情報を更新する頻度 (秒単位)。 イベント・メッセージが有効になっている場合は、このパラメーターによって、この COMMINFO オブジェクトで作成されたマルチキャスト・ハンドルの状況に関する イベント・メッセージの生成頻度も制御できます。

0 の値は、モニターしないことを意味します。

デフォルト値は 60 です。

MSGHIST

この値は、システムが NACK (否定応答) の場合の再送信を処理するために保持しておくメッセージ・ヒストリーの量 (キロバイト単位) です。

値の範囲は 0 から 999 999 999 です。 値が 0 の場合は、信頼性のレベルが最も低くなります。 デフォルト値は 100 です。

NSUBHIST

この新規サブスクライバー・ヒストリーの値では、パブリケーション・ストリームに加わるサブスクライバーが現時点で入手できる限りの量のデータを受け取るのか、それともサブスクリプションの時点以降に実行されたパブリケーションだけを受け取るのかを制御します。

NONE

値が NONE の場合、送信側は、サブスクリプションの時点から作成されたパブリケーションのみを送信します。 これがデフォルト値です。

ALL

値 ALL を指定すると、送信側はトピックの既知の履歴を再送します。 場合によっては、保存パブリケーションと同じような動作になることがあります。

注: ALL の値を使用すると、すべてのトピック・ヒストリーが再送されるため、大規模なトピック・ヒストリーがある場合にパフォーマンスに悪影響を及ぼす可能性があります。

PORT(integer)

送信のポート番号。 デフォルトのポート番号は 1414 です。

LIKE(authinfo-name)

この定義のモデルとして使用するパラメーターが設定されている通信情報オブジェクトの名前。

このフィールドを入力しないで、コマンドに関連するパラメーター・フィールドも入力しない場合は、このタイプのオブジェクトのデフォルト定義から値が取り込まれます。

このデフォルト通信情報オブジェクト定義は、インストール環境によって、必要なデフォルト値に変更される場合があります。

REPLACE および NOREPLACE

既存の定義をこの定義に置き換えるかどうか。 これはオプションです。 デフォルトは NOREPLACE です。 属性指定が異なるオブジェクトは変更されません。

REPLACE

同じ名前の既存の定義をこの定義に置き換えます。 定義が存在しない場合は作成されます。

NOREPLACE

同じ名前の既存の定義をこの定義に置き換えません。

関連タスク

[マルチキャストの概要](#)

Multi Multiplatforms での DEFINE LISTENER (新規リスナーの定義)

新しい IBM MQ リスナー定義を作成してそのパラメーターを設定するには、MQSC コマンド DEFINE LISTENER を使用します。

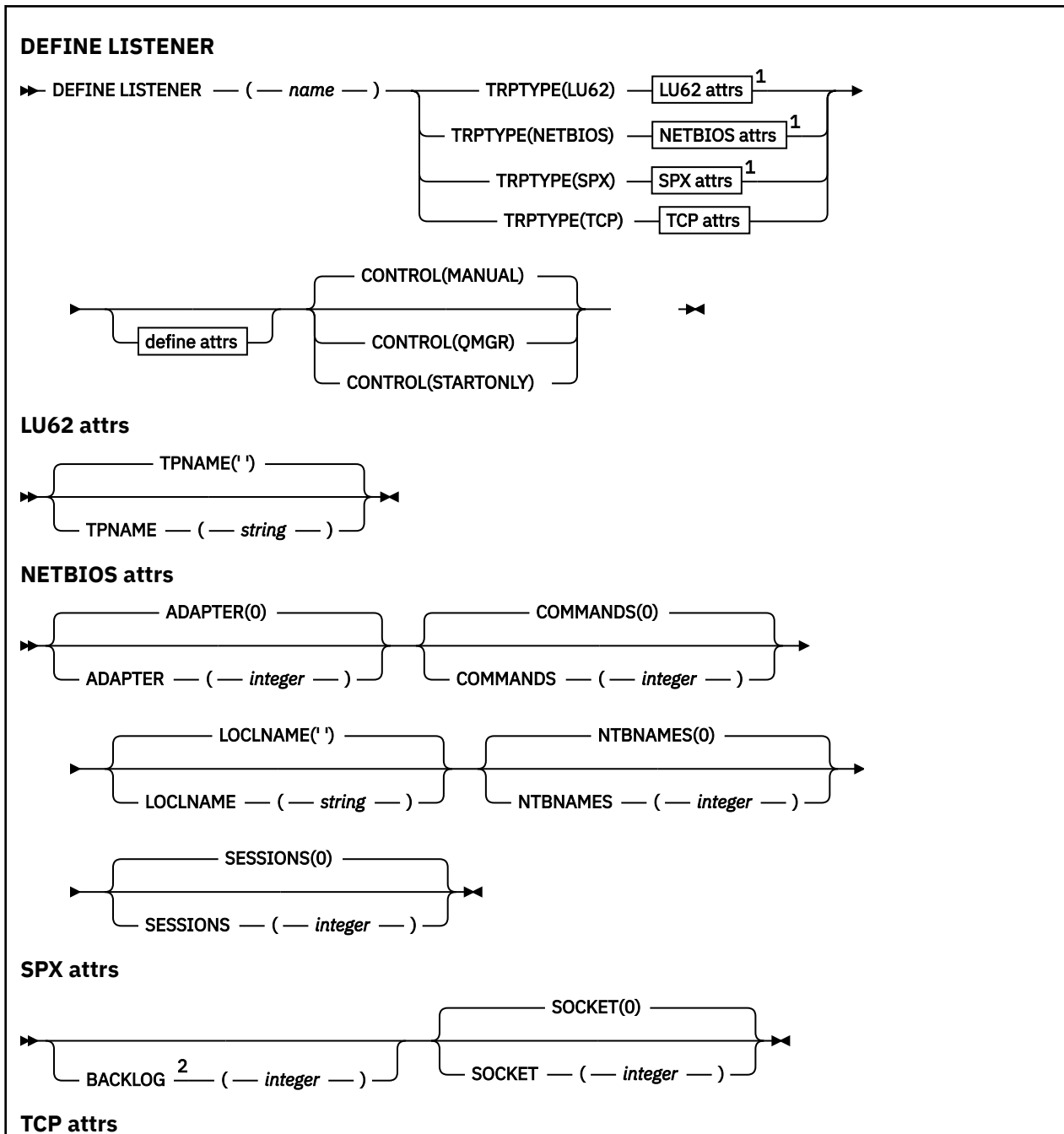
MQSC コマンドの使用

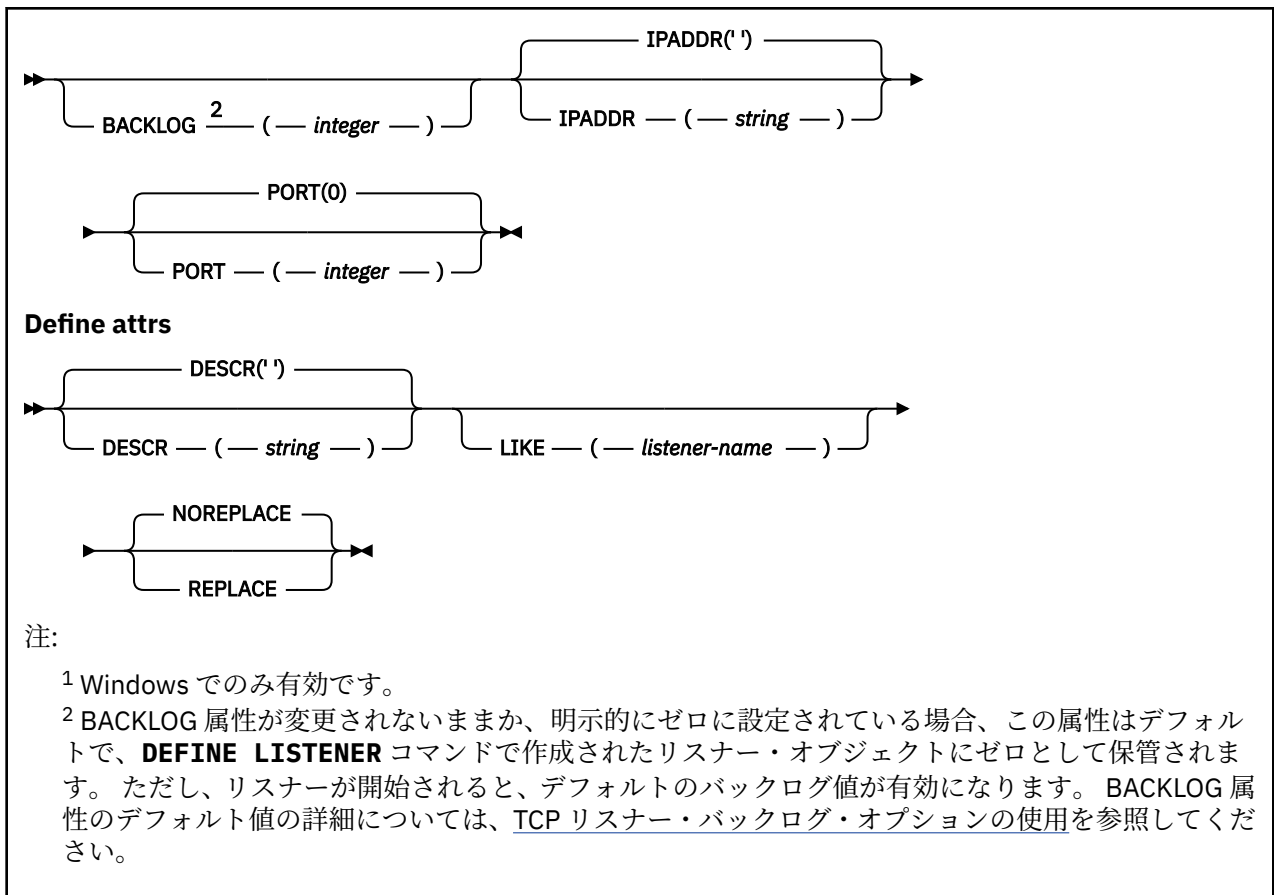
MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

- [構文図](#)
- [575 ページの『DEFINE LISTENER のパラメーターの説明』](#)

同義語: DEF LSTR

構文図のメインラインの上に表示される値は、IBM MQ ただし、インストールによって変更されている可能性があります。これらの図の使い方については、[構文図の読み方](#)。





DEFINE LISTENER のパラメーターの説明

(*listener-name*)

IBM MQ リスナー定義の名前 ([IBM MQ オブジェクトの命名規則](#) を参照)。これは必須です。

名前は、このキュー・マネージャーで現在定義されている他のどのリスナー定義とも同じであってはなりません (REPLACE が指定されている場合を除く)。

Windows **ADAPTER**(*integer*)

NetBIOS が listen するアダプター番号。このパラメーターは、TRPTYPE が NETBIOS の場合に Windows でのみ有効です。

BACKLOG(*integer*)

リスナーがサポートする並行接続要求の数。

Windows **COMMANDS**(*integer*)

リスナーが使用できるコマンドの数。このパラメーターは、TRPTYPE が NETBIOS の場合に Windows でのみ有効です。

CONTROL(*string*)

リスナーの開始および停止の方法を指定します。

MANUAL

リスナーを自動的に開始または停止しません。START LISTENER コマンドと STOP LISTENER コマンドを使用して制御します。

QMGR

定義するリスナーは、キュー・マネージャーの開始および停止と同時に、開始および停止します。

STARTONLY

リスナーは、キュー・マネージャーの開始と同時に開始するようになっていますが、キュー・マネージャーの停止と同時に停止するようには要求されていません。

DESCR(string)

平文コメント。オペレーターが **DISPLAY LISTENER** コマンドを発行すると、リスナーに関する記述情報が提供されます (788 ページの『Multiplatforms での DISPLAY LISTENER (リスナー情報の表示)』を参照)。

表示可能文字だけを含めることができます。最大長は 64 文字です。DBCS のインストール済み環境では、この値に DBCS 文字 (最大長 64 バイト) を使用できます。

注: このキュー・マネージャーのコード化文字セット ID (CCSID) がない文字が使用された場合、情報が別のキュー・マネージャーに送信されると、それらの文字は正しく変換されない場合があります。

IPADDR(string)

リスナーの IP アドレス。IPv4 ドット 10 進表記、IPv6 16 進表記、または英数字ホスト名のいずれかの形式で指定します。このパラメーターに値を指定しない場合、リスナーは構成済みのすべての IPv4 および IPv6 スタックを listen します。

LIKE(listener-name)

リスナーの名前。この定義をモデル化するために使用するパラメーターと共に指定します。

このパラメーターは、**DEFINE LISTENER** コマンドのみに適用されます。

このフィールドが入力されておらず、コマンドに関連するパラメーター・フィールドを入力していない場合には、値はこのキュー・マネージャーでのリスナーのデフォルト定義から取得されます。これは、次のように指定するのと同じです。

```
LIKE(SYSTEM.DEFAULT.LISTENER)
```

デフォルトのリスナーが指定されますが、これは必要なデフォルト値のインストールにより変更できません。IBM MQ オブジェクトの命名規則を参照してください。

Windows **LOCLNAME(string)**

リスナーが使用する NetBIOS ローカル名。このパラメーターは、**TRPTYPE** が NETBIOS の場合に Windows でのみ有効です。

Windows **NTBNAMES(integer)**

リスナーが使用できる名前数。このパラメーターは、**TRPTYPE** が NETBIOS の場合に Windows でのみ有効です。

PORT(integer)

TCP/IP のポート番号。これは、**TRPTYPE** が TCP である場合にのみ有効です。65535 を超えることはできません。

Windows **SESSIONS(integer)**

リスナーが使用できるセッションの数。このパラメーターは、**TRPTYPE** が NETBIOS の場合に Windows でのみ有効です。

SOCKET(integer)

listen する SPX ソケットです。これは、**TRPTYPE** が SPX の場合にのみ有効です。

Windows **TPNAME(string)**

LU 6.2 トランザクション・プログラム名 (最大長 64 文字)。このパラメーターは、**TRPTYPE** が LU62 の場合に Windows でのみ有効です。

TRPTYPE(string)

使用する伝送プロトコル。

Windows **LU62**

SNA LU 6.2。これは、Windows でのみ有効です。

Windows **NETBIOS**

NetBIOS。これは、Windows でのみ有効です。

Windows **SPX**

Sequenced Packet Exchange。これは、Windows でのみ有効です。

TCP
TCP/IP。

z/OS DEFINE LOG (define a new active log) on z/OS

Use the MQSC command DEFINE LOG to add a new active log data set in the ring of active logs.

z/OS での MQSC コマンドの使用

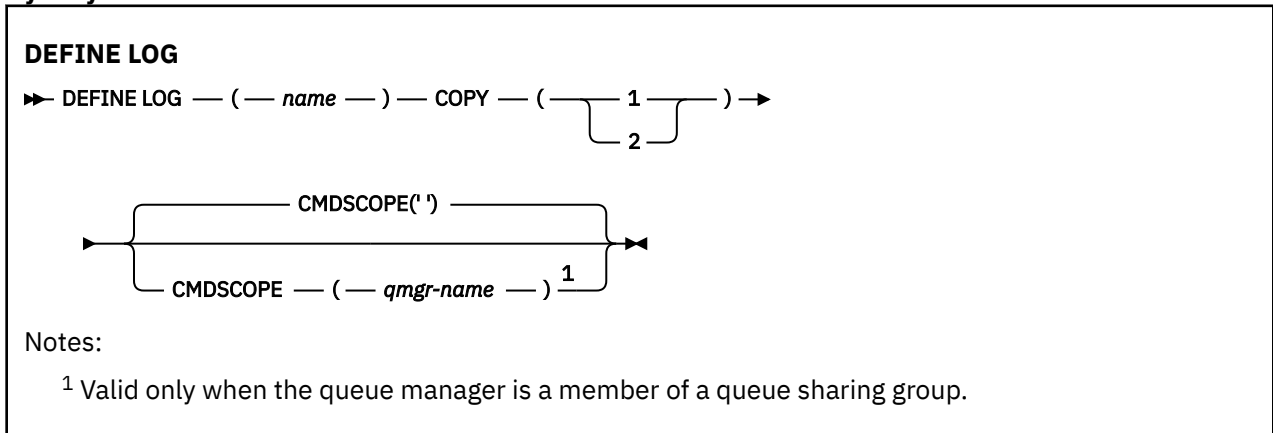
z/OS で MQSC コマンドを使用する方法については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソースを参照してください](#)。

You can issue this command from sources CR. ソースシンボルの説明については、[MQSC および PCF コマンドを発行できるソース IBM MQ for z/OS](#)。

The named data set is dynamically allocated to the running queue manager, added to either the COPY1 or COPY2 active log and the BSDS updated with the information so it is retained over a queue manager restart. The data set is added to the active log ring in a position such that it will be switched to after the last-added active log fills.

- [Syntax diagram](#)
- [“Usage note for DEFINE LOG” on page 577](#)
- [“Parameter descriptions for DEFINE LOG” on page 577](#)

Synonym: DEF LOG



Usage note for DEFINE LOG

If a log data set has to be added because there is no more log space and the queue manager is waiting, you must issue the command from the z/OS console, and not through the command server.

Parameter descriptions for DEFINE LOG

(name)

The name of the new log data set. This is required and is the name of a VSAM linear data set which will have already been defined by Access Method Services (and, optionally, formatted by utility CSQJUFMT). This is allocated dynamically to the queue manager.

The maximum length of the string is 44 characters. The string must conform to z/OS data set naming conventions.

COPY

Specifies the number of an active log ring to which to add the new log data set. This is either 1 or 2 and is required.

CMDSCOPE

This parameter specifies how the command runs when the queue manager is a member of a queue sharing group.

..

The command runs on the queue manager on which it was entered. This is the default value.

qmgr-name

The command runs on the queue manager you specify, providing the queue manager is active within the queue sharing group.

You can specify a queue manager name other than the queue manager on which it was entered, only if you are using a shared queue environment and if the command server is enabled.

DEFINE MAXSMSGS (define maximum messages setting) on z/OS

Use the MQSC command DEFINE MAXSMSGS to define the maximum number of messages that a task can get or put within a single unit of recovery.

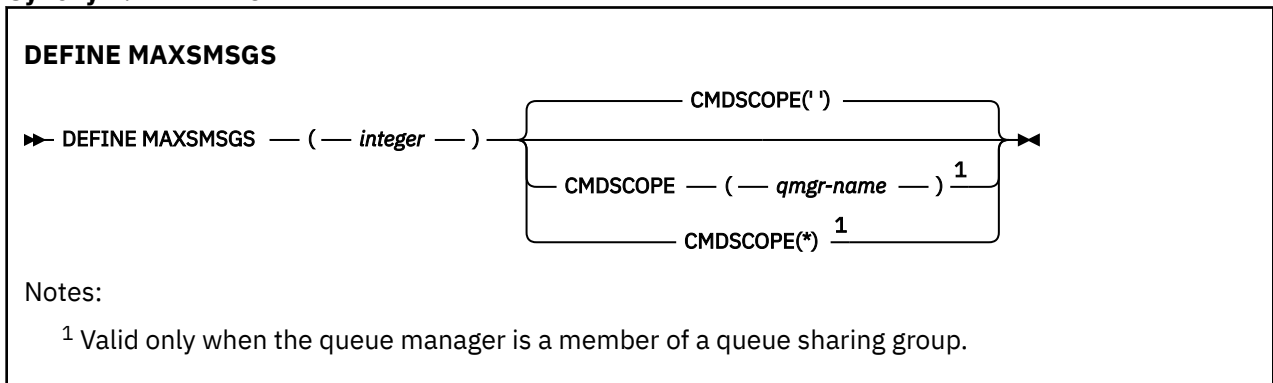
z/OS での MQSC コマンドの使用

z/OS で MQSC コマンドを使用する方法については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソースを参照してください。](#)

You can issue this command from sources 2CR. ソースシンボルの説明については、[MQSC および PCF コマンドを発行できるソース IBM MQ for z/OS。](#)

- [Syntax diagram](#)
- [“Usage notes” on page 578](#)
- [“Parameter descriptions for DEFINE MAXSMSGS” on page 578](#)

Synonym: DEF MAXSM



Usage notes

1. This command is valid only on z/OS and is retained for compatibility with earlier releases, although it can no longer be issued from the CSQINP1 initialization input data set. You should use the MAXUMSGS parameter of the ALTER QMGR command instead.
2. You can issue the DEFINE MAXSMSGS command to change the number of messages allowed. Once a value is set, it is preserved during a queue manager restart.

Parameter descriptions for DEFINE MAXSMSGS

(integer)

The maximum number of messages that a task can get or put within a single unit of recovery. This value must be an integer in the range 1 through 999999999. The default value is 10000.

The number includes any trigger messages and report messages generated within the same unit of recovery.

CMDSCOPE

This parameter specifies how the command runs when the queue manager is a member of a queue sharing group.

..

The command runs on the queue manager on which it was entered. This is the default value.

qmgr-name

The command runs on the queue manager you specify, providing the queue manager is active within the queue sharing group.

You can specify a queue manager name other than the queue manager on which it was entered, only if you are using a shared queue environment and if the command server is enabled.

*


The command runs on the local queue manager and is also passed to every active queue manager in the queue sharing group. The effect of this is the same as entering the command on every queue manager in the queue sharing group.

DEFINE NAMELIST (名前のリストの定義)

名前のリストを定義するには、MQSC コマンド **DEFINE NAMELIST** を使用します。このリストは、通常、クラスター名またはキュー名のリストです。

MQSC コマンドの使用

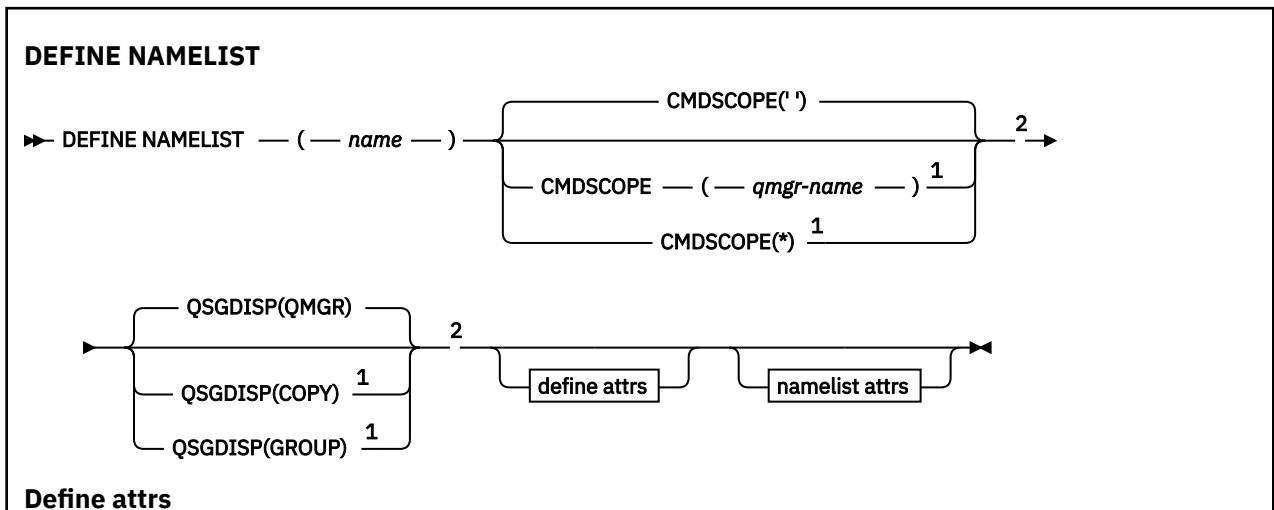
MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

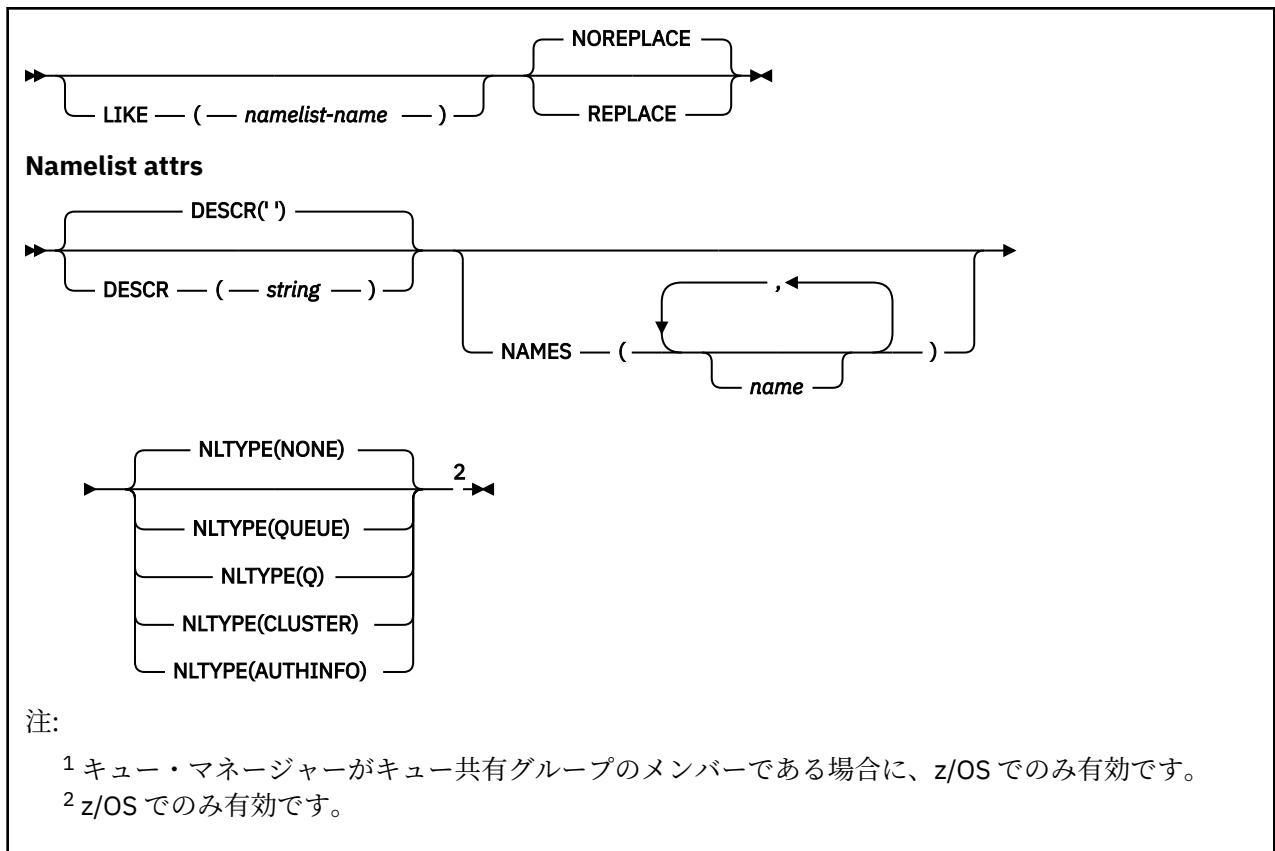
 このコマンドは、ソース 2CR から実行できます。ソースシンボルの説明については、[MQSC および PCF コマンドを発行できるソース IBM MQ for z/OS](#)。

- [構文図](#)
- [580 ページの『使用上の注意』](#)
- [580 ページの『DEFINE NAMELIST のパラメーターの説明』](#)

同義語: DEF NL

構文図のメインラインの上に表示される値は、IBM MQ ただし、インストールによって変更されている可能性があります。これらの図の使い方については、[構文図の読み方](#)。





使用上の注意

コマンドが正常に完了しても、アクションが完了したことを意味するわけではありません。真の完了を確認するには、[分散ネットワークの非同期コマンドが終了したことの確認](#)の `DEFINE NAMELIST` ステップを参照してください。

DEFINE NAMELIST のパラメーターの説明

(名前)

リストの名前。

名前は、このキュー・マネージャーで現在定義されている他のどの名前リストとも同じであってはなりません (`REPLACE` または `ALTER` が指定されている場合を除く)。[IBM MQ オブジェクトの命名規則](#)を参照してください。

z/OS **CMDSCOPE**

このパラメーターは z/OS にのみ適用され、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合のコマンドの実行方法を指定します。

`QSGDISP` が `GROUP` に設定されている場合、`CMDSCOPE` は空白またはローカル・キュー・マネージャーでなければなりません。

..

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。

qmgr-name

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

共有キュー環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドが入力されたキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

*

コマンドはローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。*を指定すると、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力するのと同じ結果をもたらします。

DESCR(string)

平文コメント。オペレーターが **DISPLAY NAMELIST** コマンドを発行すると、名前リストに関する記述情報が提供されます (797 ページの『[DISPLAY NAMELIST \(名前リストの表示\)](#)』を参照)。

表示可能文字だけを含めることができます。最大長は 64 文字です。DBCS のインストール済み環境では、この値に DBCS 文字 (最大長 64 バイト) を使用できます。

注: このキュー・マネージャーのコード化文字セット ID (CCSID) がない文字が使用された場合、情報が別のキュー・マネージャーに送信されると、それらの文字は正しく変換されない場合があります。

LIKE(namelist-name)

名前リストの名前。この定義をモデル化するために使用するパラメーターと共に指定します。

このフィールドが入力されておらず、コマンドに関連するパラメーター・フィールドを入力していない場合には、値はこのキュー・マネージャーでの名前リストのデフォルト定義から取得されます。

このパラメーターを入力しない場合、次のように指定したことに相当します。

```
LIKE(SYSTEM.DEFAULT.NAMELIST)
```

デフォルトの名前リスト定義が指定されますが、これは必要なデフォルト値のインストールにより変更できます。IBM MQ オブジェクトの命名規則を参照してください。

z/OS z/OS では、キュー・マネージャーがページ・セット 0 を検索し、ユーザーが指定する名前と QMGR または COPY の属性指定を持つオブジェクトを探します。LIKE オブジェクトの属性指定は、定義しているオブジェクトにはコピーされません。

注:

1. QSGDISP (GROUP) オブジェクトは検索されません。
2. QSGDISP(COPY) が指定された場合、LIKE は無視されます。

NAMES(name, ...)

名前リスト。

名前の種類は自由ですが、IBM MQ オブジェクトの命名規則に準拠していなければなりません。長さは最大 48 文字まで有効です。

空のリストは有効です。NAMES() と指定します。リスト内の名前の最大数は 256 です。

z/OS NLTYPE

名前リスト内の名前のタイプを指定します。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

NONE

名前には、特定のタイプが指定されていません。

QUEUE または Q

キュー名のレストランを保持する名前リスト。

CLUSTER

クラスター化に関連付けられている名前リスト (クラスター名のリストを含む)。

AUTHINFO

この名前リストは TLS に関連付けられ、認証情報オブジェクト名のリストを含みます。

クラスター化に使用される名前リストには、NLTYPE(CLUSTER) または NLTYPE(NONE) が指定されている必要があります。

TLS に使用される名前リストには、NLTYPE(AUTHINFO) が指定されている必要があります。

z/OS QSGDISP

このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

コマンドを適用するオブジェクトの属性指定 (どこで定義され、どのように動作するのか) について指定します。

QSGDISP	DEFINE
COPY	<p>オブジェクトは、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットで定義されます。LIKE オブジェクトと同じ名前の QSGDISP (GROUP) オブジェクトを使用します。</p> <p>例えば、下記のコマンドを実行した場合、</p> <pre>DEFINE NAMELIST(<i>namelist_name</i>) REPLACE QSGDISP(COPY)</pre> <p>キュー・マネージャーは共有構成リポジトリで <i>namelist_name</i> という名前の NAMELIST 定義を検索します。一致する NAMELIST 定義が見つかった場合、キュー・マネージャーは、この定義のローカル・コピーをキュー・マネージャーのページ・セットに作成します。</p> <p>ローカル・キューの場合、メッセージは各キュー・マネージャーのページ・セットに保管され、そのキュー・マネージャーを介してのみ使用できます。</p>
GROUP	<p>オブジェクト定義は、共有構成リポジトリにあります。 QSGDISP (GROUP) は、キュー・マネージャーがキュー共有グループ内にある場合のみ許可されます。</p> <p>QSGDISP (GROUP) オブジェクトの DEFINE が正常に実行されると、DEFINE NAMELIST(<i>namelist_name</i>) REPLACE QSGDISP(COPY) コマンドが生成され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーに送信されて、ページ・セット 0 上のローカル・コピーが作成またはリフレッシュされます。</p> <p>グループ・オブジェクトに対する DEFINE は、 QSGDISP (COPY) で生成されたコマンドが失敗したかどうかに関係なく有効になります。</p>
PRIVATE	許可されません。
QMGR	オブジェクトは、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットで定義されます。

REPLACE および NOREPLACE

既存の定義 (z/OS の場合は、属性指定が同じもの) をこれに置換するかどうか。属性指定が異なるオブジェクトは変更されません。

REPLACE

同名の定義が既に存在すれば、この定義で置き換えます。定義が存在しない場合は作成されます。

NOREPLACE

同名の定義が既に存在していても、この定義で置き換えません。

関連概念

[名前リスト](#)

関連タスク

[相互接続された新しいクラスターの追加](#)

DEFINE PROCESS (新規プロセス定義の作成)

新しい IBM MQ プロセス定義を作成してそのパラメーターを設定するには、MQSC コマンド DEFINE PROCESS を使用します。

MQSC コマンドの使用

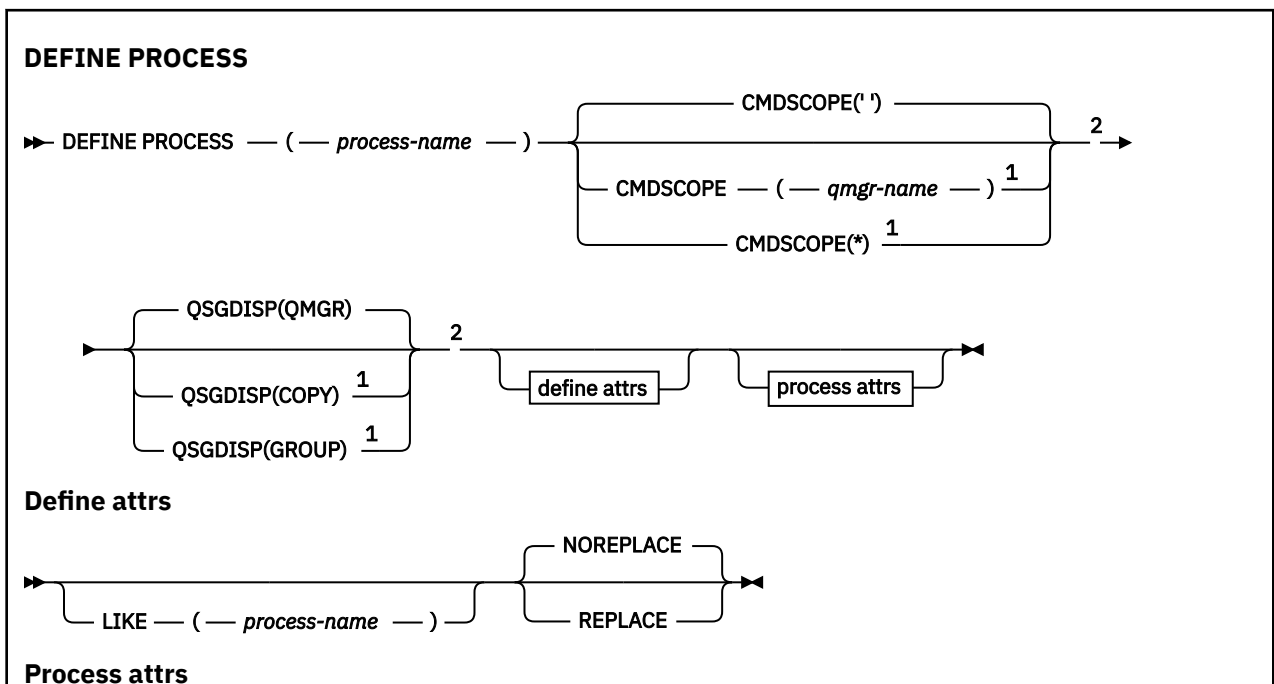
MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

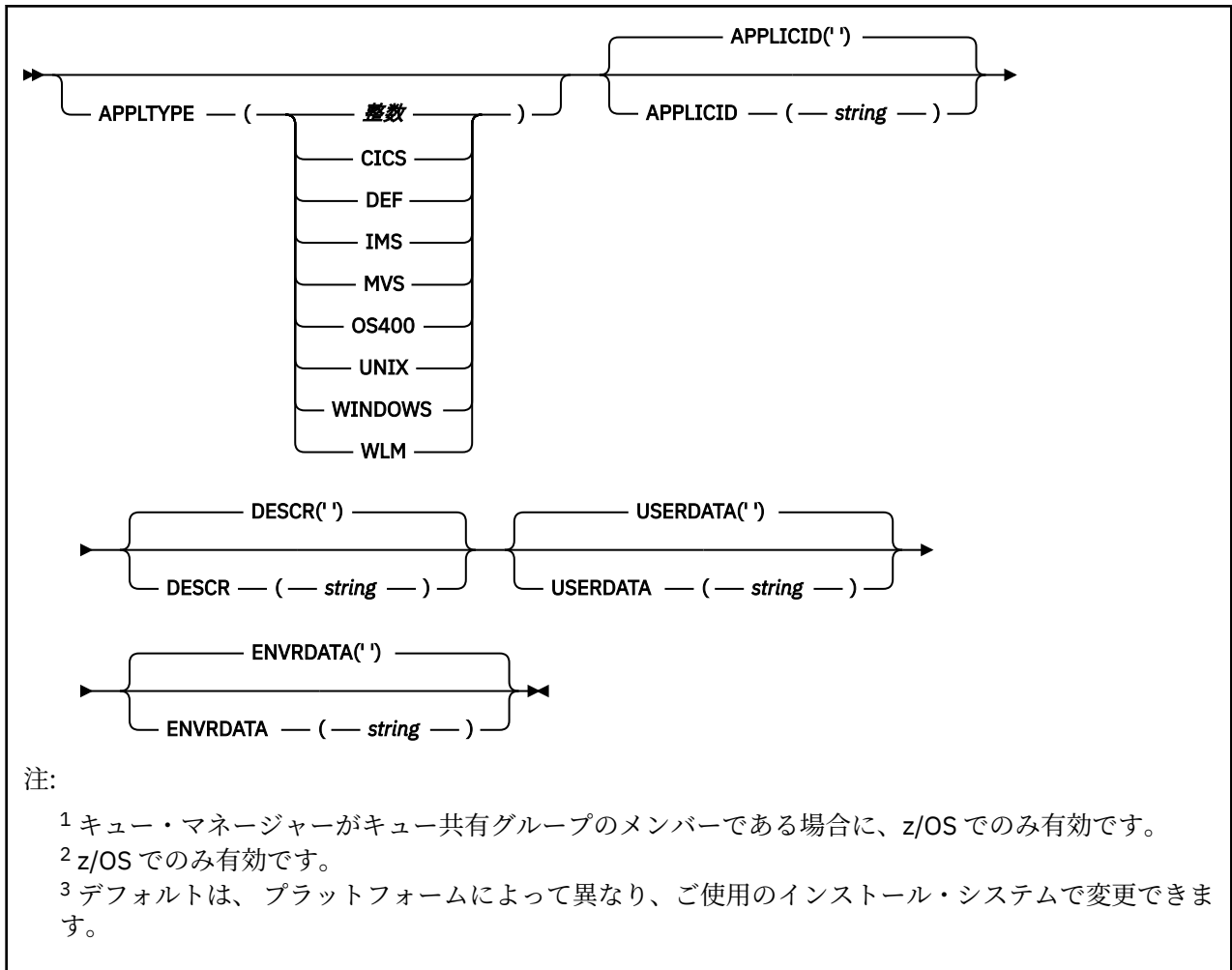
z/OS このコマンドは、ソース 2CR から実行できます。ソースシンボルの説明については、[MQSC および PCF コマンドを発行できるソース IBM MQ for z/OS](#)。

- [構文図](#)
- [584 ページの『DEFINE PROCESS のパラメーターの説明』](#)

同義語: DEF PRO

構文図のメインラインの上に表示される値は、IBM MQ ただし、インストールによって変更されている可能性があります。これらの図の使い方については、[構文図の読み方](#)。





DEFINE PROCESS のパラメーターの説明

(process-name)

IBM MQ プロセス定義の名前 (IBM MQ オブジェクトの命名規則を参照)。 *process-name* は必須です。

指定する名前は、このキュー・マネージャーで現在定義されている他のどのプロセス定義とも同じであってはなりません (ただし、REPLACE が指定されている場合を除きます)。

APPLICID(string)

開始するアプリケーションの名前。この名前は通常、実行可能オブジェクトの完全修飾ファイル名にします。ファイル名の修飾は、特に、複数の IBM MQ インストールがある場合に、正しいバージョンのアプリケーションを実行するために重要です。最大長は 256 文字です。

CICS アプリケーションの場合、名前は CICS トランザクション ID です。

z/OS IMS アプリケーション場合は、IMS トランザクション ID です。

z/OS z/OS で分散キューイングを使用している場合は、アプリケーション名を **CSQX START** にする必要があります。

APPLTYPE(string)

開始するアプリケーションのタイプ 有効なアプリケーション・タイプは次のとおりです。

integer

0 から 65 535 の範囲のシステム定義アプリケーション・タイプ、または 65 536 から 999 999 999 の範囲のユーザー定義アプリケーション・タイプ。

システム定義の範囲内にある特定の値を使用する場合、数値の代わりに次のリストにあるパラメーターを指定することができます。

CICS

CICS トランザクションを表します。

z/OS IMS

IMS トランザクションを表します。

z/OS MVS

z/OS アプリケーション (バッチまたは TSO) を表します。

IBM i OS400

IBM i アプリケーションを表します。

UNIX

Linux または AIX アプリケーションを表します。

WINDOWS

Windows アプリケーションを表します。

z/OS WLM

z/OS ワークロード・マネージャー・アプリケーションを表します。

DEF

DEF を指定すると、コマンドが解釈されるプラットフォームのデフォルト・アプリケーション・タイプがプロセス定義に保管されます。このデフォルトは、インストールにより変更できません。プラットフォームがクライアントをサポートする場合、デフォルトはサーバーのデフォルト・アプリケーション・タイプとして解釈されます。

コマンドが実行されるプラットフォームでサポートされている (ユーザー定義タイプ以外の) アプリケーション・タイプのみを使用してください。

- **z/OS** z/OS では、CICS、IMS、MVS、UNIX、WINDOWS、WLM、および DEF がサポートされています。
- **IBM i** IBM i では、OS400、CICS、および DEF がサポートされています。
- **Linux** **AIX** AIX and Linux では、UNIX、WINDOWS、CICS、および DEF がサポートされています。
- **Windows** Windows では、WINDOWS、UNIX、CICS、および DEF がサポートされています。

z/OS CMDSCOPE

このパラメーターは z/OS にのみ適用され、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合のコマンドの実行方法を指定します。

CMDSCOPE はブランクにする必要があります。ただし、QSGDISP が GROUP に設定されている場合には、ローカル・キュー・マネージャーにする必要があります。

。。

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。

qmgr-name

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

共有キュー環境では、コマンド入力に使用しているキュー・マネージャー名とは異なるキュー・マネージャー名を指定できます。コマンド・サーバーが使用可能になっている必要があります。

*

コマンドはローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力するのと同じ結果をもたらします。

DESCR(string)

平文コメント。オペレーターが DISPLAY PROCESS コマンドを実行したときに表示される、このオブジェクトについての記述情報です。

表示可能文字だけを含めることができます。最大長は 64 文字です。DBCS のインストール済み環境では、この値に DBCS 文字 (最大長 64 バイト) を使用できます。



注: このキュー・マネージャー用のコード化文字セット ID (CCSID) の文字を使用してください。他の文字を使用すると、情報が他のキュー・マネージャーに送信されたときに、正しく変換されない可能性があります。

ENVRDATA(string)

開始するアプリケーションに関する環境情報が含まれている文字ストリング。最大長は 128 文字です。

ENVRDATA の意味は、トリガー・モニター・アプリケーションによって決定されます。IBM MQ によって提供されるトリガー・モニターは、開始するアプリケーションに渡されるパラメーター・リストに ENVRDATA を追加します。パラメーター・リストは、MQTMC2 構造体の後に 1 つの空白、さらに ENVRDATA が続く形式で構成され、末尾の空白は削除されます。

注:

1.  z/OS では、IBM MQ によって提供されるトリガー・モニター・アプリケーションは ENVRDATA を使用しません。
2.  z/OS では、APPLTYPE が WLM である場合には、作業情報ヘッダー (MQWIH) の ServiceName フィールドおよび ServiceStep フィールドのデフォルト値を ENVRDATA に指定できます。これは、次の形式である必要があります。

```
SERVICENAME=servname,SERVICESTEP=stepname
```

ここで、

SERVICENAME=

ENVRDATA の最初の 12 文字。

servname

32 文字のサービス名。間に空白や他のデータが埋め込まれていたり、末尾に空白があったりしてもかまいません。そのまま MQWIH にコピーされます。

SERVICESTEP=

ENVRDATA の次の 13 文字。

stepname

1 から 8 文字のサービス・ステップ名。そのまま MQWIH にコピーされ、8 文字に足りない分は空白が埋め込まれます。

形式が正しくないと、MQWIH のフィールドは空白に設定されます。

3. AIX and Linux では、ENVRDATA をアンパーサンド記号に設定して、開始したアプリケーションがバックグラウンドで実行されるようにすることができます。

LIKE(process-name)


同じタイプのオブジェクトの名前。この定義をモデル化するために使用するパラメーターと共に指定します。

このフィールドが入力されていない場合、入力していないフィールドの値はこのオブジェクトのデフォルト定義から取得されます。

LIKE を使用した場合、次のように指定したことに相当します。

```
LIKE(SYSTEM.DEFAULT.PROCESS)
```

各オブジェクト・タイプのデフォルト定義が提供されます。提供されるデフォルト設定を必要なデフォルト値に変更できます。[IBM MQ オブジェクトの命名規則](#)を参照してください。

 z/OS では、キュー・マネージャーがページ・セット 0 を検索し、ユーザーが指定する名前と QMGR または COPY の属性指定を持つオブジェクトを探します。LIKE オブジェクトの属性指定は、定義しているオブジェクトにはコピーされません。

注:

1. QSGDISP (GROUP) オブジェクトは検索されません。
2. QSGDISP(COPY) が指定された場合、LIKE は無視されます。


QSGDISP

このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

コマンドを適用するオブジェクトの属性指定 (どこで定義され、どのように動作するのか) について指定します。

QSGDISP	DEFINE
COPY	<p>オブジェクトは、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットで定義されます。LIKE オブジェクトと同じ名前の QSGDISP (GROUP) オブジェクトを使用します。</p> <p>例えば、下記のコマンドを実行した場合、</p> <pre>DEFINE PROCESS(<i>process_name</i>) REPLACE QSGDISP (COPY)</pre> <p>キュー・マネージャーは共有構成リポジトリで <i>process_name</i> という名前の PROCESS 定義を検索します。一致する PROCESS 定義が見つかった場合、キュー・マネージャーは、この定義のローカル・コピーをキュー・マネージャーのページ・セットに作成します。</p> <p>ローカル・キューの場合、メッセージは各キュー・マネージャーのページ・セットに保管され、そのキュー・マネージャーを介してのみ使用できます。</p>
GROUP	<p>オブジェクト定義は、共有構成リポジトリにあります。 QSGDISP (GROUP) は、キュー・マネージャーがキュー共有グループ内にある場合のみ許可されます。</p> <p>QSGDISP (GROUP) オブジェクトの DEFINE が正常に実行されると、DEFINE PROCESS(<i>process_name</i>) REPLACE QSGDISP (COPY) コマンドが生成され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーに送信されて、ページ・セット 0 上のローカル・コピーが作成またはリフレッシュされます。</p> <p>グループ・オブジェクトに対する DEFINE は、 QSGDISP (COPY) で生成されたコマンドが失敗したかどうかに関係なく有効になります。</p>
PRIVATE	許可されません。
QMGR	オブジェクトは、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットで定義されます。

REPLACE および NOREPLACE

既存の定義  (z/OS の場合は、属性指定が同じもの) をこれに置換するかどうか。REPLACE はオプションです。属性指定が異なるオブジェクトは変更されません。

REPLACE

同名の定義が既に存在すれば、この定義で置き換えます。定義が存在しない場合は作成されます。

NOREPLACE

同名の定義が既に存在していても、この定義で置き換えません。

USERDATA(string)

APPLICID に定義されている、開始するアプリケーションに関するユーザー情報が含まれている文字ストリング。最大長は 128 文字です。

USERDATA の意味は、トリガー・モニター・アプリケーションによって決定されます。IBM MQ によって提供されるトリガー・モニターは単に、USERDATA をパラメーター・リストの一部として、開始するアプリケーションに渡します。そのパラメーター・リストは、MQTMC2 構造体 (USERDATA の格納先となる)、それに続く 1 つのブランク、およびそれに続く ENVRDATA (末尾ブランクを削除したもの) で構成されます。

IBM MQ メッセージ・チャンネル・エージェントでは、このフィールドの形式は最大 20 文字のチャンネル名です。どの APPLICID がメッセージ・チャンネル・エージェントに提供されるかについては、[トリガー操作のためのオブジェクトの管理](#)を参照してください。

Microsoft Windows では、プロセス定義が `runmqtrm` に渡される場合、文字ストリングに二重引用符を含めてはなりません。

z/OS DEFINE PSID (define page set and buffer pool) on z/OS

Use the MQSC command DEFINE PSID to define a page set and associated buffer pool.

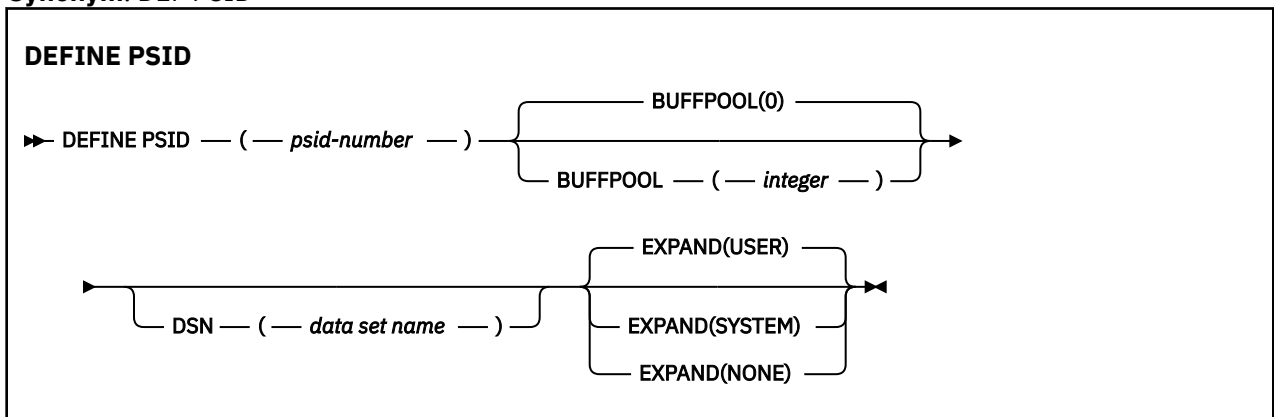
z/OS での MQSC コマンドの使用

z/OS で MQSC コマンドを使用する方法については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソース](#)を参照してください。

You can issue this command from sources 1CR. ソースシンボルの説明については、[MQSC および PCF コマンドを発行できるソース IBM MQ for z/OS](#)。

- [Syntax diagram](#)
- [“Usage notes for DEFINE PSID” on page 588](#)
- [“Parameter descriptions for DEFINE PSID” on page 589](#)

Synonym: DEF PSID



Usage notes for DEFINE PSID

The command can be used in two ways:

1. **At restart, from the CSQINP1 initialization input data set, to specify your standard page sets:**
 - You cannot specify the DSN keyword if issuing the command from CSQINP1.
 - If more than one DEFINE PSID command is issued for the same page set, only the last one is processed.
2. **While the queue manager is running, to dynamically add a page set:**
 - The command must specify the DSN keyword and can be issued from either of the following:

- The z/OS console.
- The command server and command queue by means of CSQUTIL, CSQINPX, or applications.
- The page set identifier (that is the PSID number) may have previously been used by a queue manager. It should therefore be freshly formatted by a FORMAT(RECOVER) statement in CSQUTIL, or formatted by with a FORMAT(REPLACE) in CSQUTIL.
- You cannot dynamically add page set zero.
- The BUFFPOOL parameter can specify a currently unused buffer pool. If the buffer pool was defined in CSQINP1 but not used by any PSID, then the number of buffers specified there is created if the required virtual storage is available. If this is not available, or if the buffer pool was not defined in CSQINP1, the queue manager attempts to allocate 1000 buffers. If this is not possible, 100 buffers are allocated.
- You should update your queue manager started task procedure JCL and your CSQINP1 initialization input data set to include the new page set.

One of the messages [CSQP042I](#) or [CSQP041E](#) is output when the command is complete.

You must use the `ALTER PSID` command to dynamically change the expansion method. For example, to change the `EXPAND` parameter from `USER` to `SYSTEM`, issue the following command:

```
ALTER PSID(page set id) EXPAND(SYSTEM)
```

You can use the `DISPLAY USAGE TYPE(PAGESET)` command to display information about page sets (see [“DISPLAY USAGE \(display usage information\) on z/OS”](#) on page 920).

Parameter descriptions for `DEFINE PSID`

(*psid-number*)

Identifier of the page set. This is required.

A one-to-one relationship exists between page sets and the VSAM data sets used to store the pages. The identifier consists of a number in the range 00 through 99. It is used to generate a *ddname*, which references the VSAM LDS data set, in the range CSQP0000 through CSQP0099.

The identifier must not be the same as any other page set identifier currently defined on this queue manager.

BUFFPOOL(*integer*)

The buffer pool number is in the range zero through 99. This is optional. The default is zero.

If the buffer pool has not already been created by a `DEFINE BUFFPOOL` command, the buffer pool is created with 1000 buffers, and a `LOCATION` value of `BELOW`.

If the *psid-number* is zero, the buffer pool number must be in the range 0 to 15, otherwise the command fails, and the queue manager does not start.

DSN(*data set name*)

The name of a cataloged VSAM LDS data set. This is optional. There is no default.

EXPAND

Controls how the queue manager should expand a page set when it becomes nearly full, and further pages are required in a page set.

USER

The secondary extent size that was specified when the page set was defined is used. If no secondary extent size was specified, or it was specified as zero, no dynamic page set expansion can take place if page set data set is non-striped.

At restart, if a previously used page set has been replaced with a data set that is smaller, it is expanded until it reaches the size of the previously used data set. Only one extent is required to reach this size.

SYSTEM

A secondary extent size that is approximately 10 per cent of the current size of the page set is used. It can be rounded up depending on the characteristics of the DASD.

NONE

No further page set expansion is to take place.

DEFINE キュー

MQSC **DEFINE** コマンドは、ローカル・キュー、モデル・キュー、またはリモート・キュー、あるいはキュー別名、応答先キュー別名、キュー・マネージャー別名を定義するために使用します。


MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

このセクションでは、次のコマンドを取り上げます。


- [616 ページの『DEFINE QALIAS \(新規別名キューの定義\)』](#)
- [618 ページの『DEFINE QLOCAL \(新規ローカル・キューの定義\)』](#)
- [621 ページの『DEFINE QMODEL \(新規モデル・キューの定義\)』](#)
- [624 ページの『DEFINE QREMOTE \(リモート・キューのローカル定義の作成\)』](#)

[624 ページの『DEFINE QREMOTE \(リモート・キューのローカル定義の作成\)』](#) コマンドを使用して、応答先キューまたはキュー・マネージャー別名を定義します。

 このコマンドは、ソース 2CR から実行できます。ソースシンボルの説明については、[MQSC および PCF コマンドを発行できるソース IBM MQ for z/OS](#)。

DEFINE queues の使用上の注意

- コマンドが正常に完了しても、アクションが完了したことを意味するわけではありません。真の完了を確認するには、[分散ネットワークの非同期コマンドが終了したことの確認の DEFINE キュー](#) のステップを参照してください。
- ローカル・キューの場合

1.  キュー共有グループ内の別のキュー・マネージャーに同じ名前を持つキューのローカル・バージョンがある場合でも、QSGDISP (SHARED) でローカル・キューを定義できます。ただし、ローカル定義キューにアクセスしようとする、理由コード MQRC_OBJECT_NOT_UNIQUE (2343) で失敗します。同じ名前のキューのローカル・バージョンは、タイプを QLOCAL、QREMOTE、または QALIAS にすることができ、ファイル属性指定を QSGDISP (QMGR) にすることができます。

この競合を解決するには、**DELETE** コマンドを使用して、いずれかのキューを削除する必要があります。削除するキューにメッセージが含まれている場合は、PURGE オプションを使用するか、または **MOVE** コマンドを使用してメッセージを最初に除去します。

例えば、メッセージが含まれる QSGDISP (LOCAL) バージョンを削除し、これらのメッセージを QSGDISP (SHARED) バージョンにコピーする場合は、以下のコマンドを発行します。

```
MOVE QLOCAL(Queue.1) QSGDISP(PRIVATE) TOQLOCAL(Queue.1) TYPE(ADD)
DELETE QLOCAL(Queue.1) QSGDISP(QMGR)
```

- 別名キューの場合：

1. **DEFINE QALIAS**(*aliasqueue*) **TARGET**(*otherqname*) **CLUSTER**(*c*) は、*aliasqueue* という名前でもキュー *otherqname* を公示します。

2. DEFINE QALIAS(*aliasqueue*) TARGET(*otherqname*) では、*otherqname* という名前で通知されたキューを、*aliasqueue* という名前でこのキュー・マネージャーで使用することができます。
 3. TARGTYPE および TARGET はクラスター属性ではありません。つまり、クラスター環境内では共有されていません。
- リモート・キューの場合：
 1. DEFINE QREMOTE(*rqueue*) RNAME(*otherq*) RQMNAME(*otherqm*) CLUSTER(*cl*) は、このキュー・マネージャーを、キュー *rqueue* のメッセージを送信できるストア・アンド・フォワード・ゲートウェイとして公示します。ローカル・キュー・マネージャー以外では、このコマンドに応答先キューの別名としての効果はありません。
 DEFINE QREMOTE(*otherqm*) RNAME() RQMNAME(*anotherqm*) XMITQ(*xq*) CLUSTER は、このキュー・マネージャーを、*anotherqm* のメッセージを送信できるストア・アンド・フォワード・ゲートウェイとして通知します。
 2. RQMNAME は、それ自体をクラスター内のクラスター・キュー・マネージャーの名前にすることができます。したがって、(QALIAS 定義と同様に) 公示されたキュー・マネージャー名を、ローカル側で別の名前にマッピングすることができます。パターンは QALIAS 定義の場合と同様です。
 3. RQMNAME 自体がクラスター・キュー・マネージャーである場合は、RQMNAME および QREMOTE の値を同じにすることができます。この定義についても CLUSTER 属性を使用して公示した場合は、クラスター・ワークロード出口でローカル・キュー・マネージャーを選択しないでください。そのように選択すると、循環定義になってしまいます。
 4. リモート・キューは、ローカル側で定義する必要はありません。この利点としては、アプリケーションは単純なローカル定義名でそのキューを参照できるので便利だという点です。この場合、キュー名はキューがあるキュー・マネージャーの名前で修飾されます。ローカル定義を使用するときには、アプリケーションがそのキューの実際の位置を知らなくてもかまいません。
 5. リモート・キュー定義は、キュー・マネージャーの別名定義や、応答先キューの別名定義を保持するための手段としても利用できます。その場合、定義の名前は次のいずれかになります。
 - キュー・マネージャー名。別のキュー・マネージャー名の別名 (キュー・マネージャーの別名) として使用されます。
 - キュー名。応答先キューの別名 (応答先キュー別名) として使用されます。

DEFINE QUEUE および ALTER QUEUE のパラメーターの説明

591 ページの表 162 に、各キューのタイプに関連するパラメーターを示します。表の下に、各パラメーターの説明を示します。

パラメーター	ローカル・キュー	モデル・キュー	別名キュー	リモート・キュー
ACCTQ	✓	✓		
BOQNAME	✓	✓		
BOTHRESH	✓	✓		
 CAPEXPY	✓	✓	✓	✓
 CFSTRUCT	✓	✓		
CLCHNAME	✓			
CLUSNL	✓		✓	✓

表 162. DEFINE パラメーターと ALTER QUEUE パラメーター (続き)



パラメーター	ローカル・キュー	モデル・キュー	別名キュー	リモート・キュー
<u>CLUSTER</u>	✓		✓	✓
<u>CLWLPRTY</u>	✓		✓	✓
<u>CLWLRANK</u>	✓		✓	✓
<u>CLWLUSEQ</u>	✓			
 <u>CMDSCOPE</u>	✓	✓	✓	✓
<u>CUSTOM</u>	✓	✓	✓	✓
<u>DEFBIND</u>	✓		✓	✓
<u>DEFPRESP</u>	✓	✓	✓	✓
<u>DEFPRTY</u>	✓	✓	✓	✓
<u>DEFPSIST</u>	✓	✓	✓	✓
<u>DEFREADA</u>	✓	✓	✓	
<u>DEFSOPT</u>	✓	✓		
<u>DEFTYPE</u>		✓		
<u>DESCR</u>	✓	✓	✓	✓
<u>DISTL</u>	✓	✓		
<u>FORCE</u>	✓		✓	✓
<u>GET</u>	✓	✓	✓	
<u>HARDENBO</u> または <u>NOHARDENBO</u>	✓	✓		
<u>IMGRCOVQ</u>	✓	✓		
 <u>INDXTYPE</u>	✓	✓		
<u>INITQ</u>	✓	✓		
<u>LIKE</u>	✓	✓	✓	✓
<u>MAXDEPTH</u>	✓	✓		
<u>「MAXFSIZE」</u>	✓	✓		
<u>MAXMSGL</u>	✓	✓		
<u>MONQ</u>	✓	✓		
<u>MSGDLVSQ</u>	✓	✓		
<u>NOREPLACE</u>	✓	✓	✓	✓

表 162. DEFINE パラメーターと ALTER QUEUE パラメーター (続き)



パラメーター	ローカル・キュー	モデル・キュー	別名キュー	リモート・キュー
<u>NPMCLASS</u>	✓	✓		
<u>PROCESS</u>	✓	✓		
<u>PROPCTL</u>	✓	✓	✓	
<u>PUT</u>	✓	✓	✓	✓
<i>queue-name</i>	✓	✓	✓	✓
<u>QDEPTHHI</u>	✓	✓		
<u>QDEPTHLO</u>	✓	✓		
<u>QDPHIEV</u>	✓	✓		
<u>QDPLOEV</u>	✓	✓		
<u>QDPMAXEV</u>	✓	✓		
 <u>QSGDISP</u>	✓	✓	✓	✓
<u>QSVCIEV</u>	✓	✓		
<u>QSVCINT</u>	✓	✓		
<u>REPLACE</u>	✓	✓	✓	✓
<u>RETINTVL</u>	✓	✓		
<u>RNAME</u>				✓
<u>RQMNAME</u>				✓
<u>SCOPE</u>	✓		✓	✓
<u>SHARE</u> または <u>NOSHARE</u>	✓	✓		
<u>STATQ</u>	✓	✓		
 <u>STGCLASS</u>	✓	✓		
<u>STREAMQ</u> (<u>STREAMQ</u>)	✓	✓		
<u>STRMQOS</u> (<u>STRMQOS</u>)	✓	✓		
<u>TARGET</u>			✓	
<u>TARGQ</u>			✓	
<u>TARGETTYPE</u>			✓	
<u>TRIGDATA</u>	✓	✓		

表 162. DEFINE パラメーターと ALTER QUEUE パラメーター (続き)

パラメーター	ローカル・キュー	モデル・キュー	別名キュー	リモート・キュー
<u>TRIGDPTH</u>	✓	✓		
<u>TRIGGER</u> または <u>NOTRIGGER</u>	✓	✓		
<u>TRIGMPRI</u>	✓	✓		
<u>TRIGTYPE</u>	✓	✓		
<u>USAGE</u>	✓	✓		
<u>XMITQ</u>				✓

queue-name

キューのローカル名。ただし、リモート・キューのローカル定義に使用されているリモート・キューは除きます。

IBM MQ オブジェクトの命名規則を参照してください。

ACCTQ

キューのアカウントティング・データ収集を使用可能にするかどうかを指定します。z/OS では、収集されるデータはクラス 3 のアカウントティング・データ (スレッド・レベルとキュー・レベルのアカウントティング) です。このキューでアカウントティング・データを収集するには、この接続のアカウントティング・データも使用可能にする必要があります。ACCTQ キュー・マネージャー属性、または MQCONNX 呼び出しの MQCNO 構造体のオプション・フィールドのいずれかを設定して、アカウントティング・データ収集をオンにします。

QMGR

アカウントティング・データの収集は、キュー・マネージャー定義の ACCTQ パラメーターの設定に基づきます。

ON

ACCTQ キュー・マネージャー・パラメーターの値が NONE でない限り、キューのアカウントティング・データ収集は有効になります。

▶ z/OS z/OS システムでは、START TRACE コマンドを使用して、クラス 3 アカウントティングを有効にする必要があります。

オフ

このキューではアカウントティング・データ収集は使用不可になります。

BOQNAME (queue-name)

過度バックアウト・リキュー名。

このパラメーターは、ローカル・キューとモデル・キューでのみサポートされます。

このパラメーターは、ローカル・キューまたはモデル・キューのバックアウト・キュー名属性を設定または変更するときに使用します。キュー・マネージャーは、その値を照会できるようにする以外には、この属性の値に基づいて何も行いません。IBM MQ classes for JMS は、最大回数バックアウトされたメッセージをこのキューに転送します。最大値は、BOTHRESH 属性によって指定されます。

BOTHRESH(integer)

バックアウトしきい値。

このパラメーターは、ローカル・キューとモデル・キューでのみサポートされます。

このパラメーターは、ローカル・キューまたはモデル・キューのバックアウトしきい値属性の値を設定または変更するときに使用します。キュー・マネージャーは、その値を照会できるようにする以外には、この属性の値に基づいて何も行いません。IBM MQ classes for JMS は、この属性を使用して、メッセージのバックアウトを許可する回数を決定します。この値を超えると、メッセージは BOQNAME 属性で指定されたキューに転送されます。

値は 0 から 999,999,999 の範囲で指定します。

V 9.4.0 V 9.4.0 CAPEXPRTY (*integer*)

解決パスのこのオブジェクトを使用したオブジェクト・ハンドルの書き込まれたメッセージが、有効期限切れによる処理対象になるまでの最大時間 (10 分の 1 秒単位)。

重要: V 9.4.0 V 9.4.0 z/OS QSGDISP (SHARED | GROUP | COPY) を指定したキュー・オブジェクトの **CAPEXPRTY** 属性に整数値を指定することはできません。QSGDISP (SHARED | GROUP | COPY) は、9.4.0 より前の任意のバージョンの IBM MQ for z/OS を実行するキュー・マネージャーを含むキュー共有グループに存在します。これを試みると、CSQM532I および CSQM533I メッセージが出され、CAPEXPRTY をサポートしていないキュー・マネージャーが識別され、オブジェクトは変更されない。

メッセージ有効期限処理について詳しくは、[有効期限を強制的に短くする](#)を参照してください。

整数

1 から 999 999 999 までの範囲の値でなければなりません。

NOLIMIT

このオブジェクトを使用して書き込まれたメッセージの有効期限時間には制限がありません。これがデフォルト値です。

CAPEXPRTY を NOLIMIT に設定すると、**CUSTOM CAPEXPRTY** 属性も設定できます。

CAPEXPRTY での変更より前のキュー内の既存のメッセージは、変更の影響を受けないことに注意してください (つまり、有効期限時刻は変更されません)。**CAPEXPRTY** での変更後にキューに書き込まれた新規メッセージにのみ、新しい有効期限時刻が設定されます。

z/OS CFSTRUCT(*structure-name*)

共有キューを使用する際にメッセージを保管するカップリング・ファシリティ構造の名前を指定します。

このパラメーターは、z/OS 上のローカル・キューとモデル・キューでのみサポートされます。

名前には次の条件があります。

- 12 文字より長くすることはできません。
- 先頭の文字は大文字 (A から Z) でなければなりません。
- 使用できる文字は A から Z と 0 から 9 だけです。

指定した名前には、キュー・マネージャーが接続されるキュー共有グループの名前が接頭部として付きます。キュー共有グループの名前は必ず 4 文字で、必要に応じて記号 @ が埋め込まれます。例えば、NY03 という名前のキュー共有グループを使用し、PRODUCT7 という名前を指定した場合、結果のカップリング・ファシリティ構造体名は NY03PRODUCT7 になります。キュー共有グループの管理構造体 (この場合は NY03CSQ_ADMIN) をメッセージの保管に使用することはできません。

ALTER QLOCAL、**ALTER QMODEL**、**REPLACE** を指定した **DEFINE QLOCAL**、および **REPLACE** を指定した **DEFINE QMODEL** の場合は、以下の規則が適用されます。

- **QSGDISP**(SHARED) が指定されたローカル・キューでは、**CFSTRUCT** は変更できません。
- **CFSTRUCT** または **QSGDISP** のいずれかの値を変更した場合は、キューを削除して再定義する必要があります。キュー上のメッセージを保持するには、キューを削除する前にメッセージをオフロードする必要があります。キューを再定義した後にメッセージを再ロードするか、メッセージを別のキューに移動してください。
- **DEFTYPE**(SHAREDYN) のモデル・キューでは、**CFSTRUCT** をブランクにすることはできません。
- SHARED 以外の **QSGDISP** を持つローカル・キュー、または SHAREDYN 以外の **DEFTYPE** を持つモデル・キューでは、**CFSTRUCT** の値は問題になりません。

NOREPLACE を使用する **DEFINE QLOCAL** および **NOREPLACE** を使用する **DEFINE QMODEL** の場合、カップリング・ファシリティ構造は以下のようになります。

- **QSGDISP**(SHARED) が指定されたローカル・キュー、または **DEFTYPE**(SHAREDYN) が指定されたモデル・キューでは、**CFSTRUCT** をブランクにすることはできません。

- SHARED 以外の **QSGDISP** を持つローカル・キュー、または SHAREDYN 以外の **DEFTYPE** を持つモデル・キューでは、**CFSTRUCT** の値は問題になりません。

注：キューを使用するためには、カップリング・ファシリティ資源管理 (CFRM) ポリシー・データ・セットで構造が定義されていなければなりません。

CLCHNAME (*channel name*)

このパラメーターは、伝送キューでのみサポートされます。

CLCHNAME は、このキューを伝送キューとして使用するクラスター送信側チャンネルの総称名です。この属性は、このクラスター伝送キューからクラスター受信側チャンネルへメッセージを送信するクラスター送信側チャンネルを指定します。

また、伝送キュー属性である **CLCHNAME** 属性をクラスター送信側チャンネルに手動で設定することもできます。クラスター送信側チャンネルによって接続されたキュー・マネージャーを宛先とするメッセージは、クラスター送信側チャンネルを識別する伝送キューに保管されます。これらのメッセージがデフォルトのクラスター伝送キューに保管されることはありません。**CLCHNAME** 属性をブランクに設定すると、チャンネルの再始動時にチャンネルはデフォルトのクラスター伝送キューに切り替わります。デフォルト・キューは、キュー・マネージャーの **DEFCLXQ** 属性の値に応じて、**SYSTEM.CLUSTER.TRANSMIT.ChannelName** または **SYSTEM.CLUSTER.TRANSMIT.QUEUE** のいずれかになります。

CLCHNAME でアスタリスク「*」を指定することにより、伝送キューをクラスター送信側チャンネルのセットに関連付けることができます。アスタリスクはチャンネル名ストリングの先頭、末尾、またはそれ以外の場所に任意の数だけ使用できます。**CLCHNAME** の長さは 48 文字に制限されています (**MQ_OBJECT_NAME_LENGTH**)。チャンネル名は 20 文字 (**MQ_CHANNEL_NAME_LENGTH**) に制限されています。アスタリスクを指定する場合は、**SHARE** 属性も設定する必要があります。これにより、複数のチャンネルから同時に伝送キューにアクセスできます。

z/OS **CLCHNAME** で "*" を指定する場合、チャンネル・プロファイル名を取得するには、チャンネル・プロファイル名を引用符で囲んで指定する必要があります。総称チャンネル名を引用符で囲んで指定しなかった場合は、メッセージ CSQ9030E を受け取ります。

デフォルトのキュー・マネージャー構成では、すべてのクラスター送信側チャンネルがメッセージを単一の伝送キュー **SYSTEM.CLUSTER.TRANSMIT.QUEUE** から送信します。デフォルト構成は、キュー・マネージャー属性を変更することによって変更できて、**DEFCLXQ** 属性のデフォルト値は **SCTQ** です。この値は **CHANNEL** に変更できます。**DEFCLXQ** 属性を **CHANNEL** に設定すると、各クラスター送信側チャンネルは、デフォルトで特定のクラスター伝送キュー **SYSTEM.CLUSTER.TRANSMIT.ChannelName** を使用するようになります。

z/OS **z/OS** では、このパラメーターを設定する場合、キューは以下の要件を満たしている必要があります。

- 共有可能でなければならない (キュー属性 **SHARE** を指定)。
- 相関 ID に索引付けされていない (**INDXTYPE(CORRELID)** を指定)。
- 動的キューや共有キューであってはならない。

z/OS **ALW** **CLUSNL (*namelist name*)**

そのキューが属しているクラスターのリストを指定する、**NAMELIST** の名前です。


このパラメーターは、別名キュー、ローカル・キュー、およびリモート・キューでのみサポートされません。

このパラメーターの変更は、既に開いているキューのインスタンスには影響しません。

CLUSNL または **CLUSTER** の結果の値の 1 つのみを非ブランクにすることができます。両方に値を指定することはできません。

ローカル・キューの場合、次のキューにはこのパラメーターは設定できません。

- 伝送キュー
- **SYSTEM.CHANNEL.xx** キュー

- SYSTEM.CLUSTER.*xx* キュー
- SYSTEM.COMMAND.*xx* キュー
-  z/OS の場合のみ、SYSTEM.QSG.*xx* キュー

このパラメーターは、次のプラットフォームでのみ有効です。

- AIX, Linux, and Windows
- z/OS

CLUSTER (cluster name)


キューが属するクラスターの名前です。

このパラメーターは、別名キュー、ローカル・キュー、およびリモート・キューでのみサポートされます。

最大長は 48 文字で、IBM MQ オブジェクトの命名規則に従います。このパラメーターの変更は、既に開いているキューのインスタンスには影響しません。

CLUSNL または **CLUSTER** の結果の値の 1 つのみを非ブランクにすることができます。両方に値を指定することはできません。

ローカル・キューの場合、次のキューにはこのパラメーターは設定できません。

- 伝送キュー
- SYSTEM.CHANNEL.*xx* キュー
- SYSTEM.CLUSTER.*xx* キュー
- SYSTEM.COMMAND.*xx* キュー
-  z/OS の場合のみ、SYSTEM.QSG.*xx* キュー

このパラメーターは、次のプラットフォームでのみ有効です。

- AIX, Linux, and Windows
- z/OS

CLWLPRTY(integer)

クラスター・ワークロード分散のために、キューの優先順位を指定します。このパラメーターはローカル、リモート、および別名キューにのみ有効です。値の範囲はゼロ (最低の優先度) から 9 (最高の優先度) でなければなりません。この属性について詳しくは、[CLWLPRTY キュー属性](#)を参照してください。

CLWLRANK(integer)

クラスター・ワークロード分散のために、キューのランクを指定します。このパラメーターはローカル、リモート、および別名キューにのみ有効です。値の範囲はゼロ (最低ランク) から 9 (最高ランク) でなければなりません。この属性について詳しくは、[CLWLRANK キュー属性](#)を参照してください。

CLWLUSEQ

宛先キューにローカル・インスタンスと最低 1 つのリモート・クラスター・インスタンスがある場合に、MQPUT 操作の動作を指定します。MQPUT がクラスター・チャネルから出された場合、このパラメーターの効果はありません。このパラメーターは、ローカル・キューにのみ有効です。

QMGR

動作は、キュー・マネージャー定義の **CLWLUSEQ** パラメーターで指定されたとおりです。

ANY

キュー・マネージャーは、ワークロードを分散するために、ローカル・キューをクラスター・キューの別のインスタンスとして処理します。

local

ローカル・キューは MQPUT 操作の唯一の宛先です。

このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合の、コマンドの実行場所を指定します。

QSGDISP が **GROUP** または **SHARED** に設定されている場合、**CMDSCOPE** はブランクまたはローカル・キュー・マネージャーでなければなりません。

||

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。

QmgrName

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

コマンドが入力されたキュー・マネージャー以外のキュー・マネージャー名を指定できます。別の名前を指定できるのは、キュー共有グループ環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能な場合に限られます。

*

コマンドはローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。* は、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力すると同じ結果をもたらします。

CUSTOM(string)

新機能用カスタム属性。

この属性には属性の値を含めます。属性の値として、属性名と値の各ペアを 1 つ以上のスペースで分離します。属性名と値のペアの形式は、NAME (VALUE) です。

最大長は IBM MQ 定数 **MQ_CUSTOM_LENGTH** によって定義され、現在はすべてのプラットフォームで 128 に設定されています。

CUSTOM 属性は、以下の IBM MQ 属性と一緒に使用することを意図しています。

注: **V9.4.0** IBM MQ 9.4.0 で導入された **CAPEXPY** キュー属性は、**CUSTOM** フィールドの **CAPEXPY** オプションの使用を置き換えます。 **CUSTOM** フィールドに **CAPEXPY** 属性が既に定義されている場合、**CAPEXPY** 属性を設定することはできません。既存のキューを変更して、新しい **CAPEXPY** フィールドを設定し、**CAPEXPY** 属性を **CUSTOM** フィールドから設定解除する必要があります。以下に例を示します。

```
ALTER QL(Q1) CAPEXPY(1000) CAPEXPY('')
```

解決パスのこのオブジェクトを使用したオブジェクト・ハンドルで書き込まれたメッセージが、有効期限切れによる処理対象になるまでの最大時間 (10 分の 1 秒単位)。

メッセージ有効期限処理について詳しくは、[有効期限を強制的に短くする](#)を参照してください。

整数

1 から 999 999 999 までの範囲の値でなければなりません。

NOLIMIT

このオブジェクトを使用して書き込まれたメッセージの有効期限時間には制限がありません。これがデフォルト値です。

CAPEXPY に無効な値を指定しても、コマンドが失敗することはありません。代わりに、デフォルト値が使用されます。

CAPEXPY での変更より前のキュー内の既存のメッセージは、変更の影響を受けないことに注意してください (つまり、有効期限時刻は変更されません)。 **CAPEXPY** での変更後にキューに書き込まれた新規メッセージにのみ、新しい有効期限時刻が設定されます。

DEFBIND

アプリケーションが **MQOPEN** 呼び出しに **MQOO_BIND_AS_Q_DEF** を指定し、キューがクラスター・キューである場合に使用するバインディングを指定します。

open

キューのオープン時に、キュー・ハンドルがクラスター・キューの特定のインスタンスにバインドされます。

NOTFIXED

キュー・ハンドルは、クラスター・キューのインスタンスにバインドされません。キュー・マネージャーは、MQPUT を使用してメッセージが書き込まれたときに特定のキュー・インスタンスを選択します。この選択内容は、必要に応じて、後で変更されます。

GROUP

アプリケーションが、メッセージのグループが同じ宛先インスタンスに割り当てられるように要求できるようにします。

同じ名前の複数のキューをキュー・マネージャー・クラスターに公示できます。アプリケーションは、すべてのメッセージを単一インスタンス (MQOO_BIND_ON_OPEN) に送信できます。これにより、ワークロード管理アルゴリズムは、メッセージごとに最適な宛先 (MQOO_BIND_NOT_FIXED) を選択できます。1つのメッセージ・グループ全体を同じ宛先インスタンスに割り当てるようにアプリケーションから要求できます。ワークロード・バランシングは、メッセージ・グループの中から宛先を再選択します。その場合、キューの MQCLOSE および MQOPEN は必要ありません。

MQPUT1 呼び出しは、NOTFIXED を指定した場合と同様に、常に振る舞います。

このパラメーターは、すべてのプラットフォームで有効です。

DEFPRESP

MQPMO オプション内の書き込み応答タイプが MQPMO_RESPONSE_AS_Q_DEF に設定されている場合に、アプリケーションによって使用される動作を指定します。

同期

MQPMO_RESPONSE_AS_Q_DEF を指定したキューへの PUT 操作は、代わりに MQPMO_SYNC_RESPONSE が指定された場合と同様に発行されます。

ASYNCR

MQPMO_RESPONSE_AS_Q_DEF を指定したキューへの PUT 操作は、代わりに MQPMO_ASYNC_RESPONSE が指定されている場合と同様に発行されます。[MQPMO オプション \(MQLONG\)](#) を参照してください。

DEFPRTY(*integer*)

キューに書き込まれるメッセージの、デフォルトの優先順位。値は 0 から 9 の範囲でなければなりません。ゼロは、MAXPRTY キュー・マネージャー・パラメーターまでの最低優先順位です。MAXPRTY のデフォルト値は 9 です。

DEFPSIST


アプリケーションが MQPER_PERSISTENCE_AS_Q_DEF オプションを指定するときに使用するメッセージ持続性を指定します。

NO

このキューのメッセージは、キュー・マネージャーの再始動の際に失われます。

はい

このキューのメッセージは、キュー・マネージャーの再始動の際に残されます。

 z/OS では、N および Y は、NO および YES の同義語として受け入れられます。

DEFREADA

クライアントに配信される非持続メッセージのデフォルトの先読み動作を指定します。先読みを有効にすると、非持続メッセージを消費するクライアント・アプリケーションのパフォーマンスを向上できます。

NO

クライアント・アプリケーションが先読みを要求するように構成されていない限り、非持続メッセージは先読みされません。

はい

非持続メッセージは、アプリケーションからの要求がある前に、クライアントに送信されます。クライアントが異常終了した場合、またはクライアントが送信されたすべてのメッセージを削除しない場合、非持続メッセージは失われる可能性があります。

disabled

このキューに対して、非持続メッセージの先読みは有効になりません。クライアント・アプリケーションによって先読みが要求されているかどうかに関わりなく、メッセージはクライアントに前もって送信されません。

DEFSOPT

アプリケーションがこのキューを入力用にオープンするときの、デフォルトの共有オプション。

EXCL

オープン要求は、キューからの排他入力用です。

▶ **z/OS** z/OS の場合、EXCL がデフォルト値です。

SHARED

オープン要求は、キューからの共用入力用です。

▶ **Multi** Multiplatforms の場合、SHARED がデフォルト値です。

DEFTYPE

キュー定義タイプ。

このパラメーターは、モデル・キューでのみサポートされます。

PERMDYN

アプリケーションが、オブジェクト記述子 (MQOD) にこのモデル・キューの名前を指定して MQOPEN MQI 呼び出しを行うと、永続動的キューが作成されます。

▶ **z/OS** z/OS では、動的キューの属性指定は QMGR です。

▶ **z/OS** SHAREDYN

このオプションは、z/OS でのみ使用可能です。

アプリケーションが、オブジェクト記述子 (MQOD) にこのモデル・キューの名前を指定して MQOPEN API 呼び出しを行うと、永続動的キューが作成されます。

動的キューの属性指定は SHARED です。

TEMPDYN

アプリケーションが、オブジェクト記述子 (MQOD) にこのモデル・キューの名前を指定して MQOPEN API 呼び出しを行うと、一時動的キューが作成されます。

▶ **z/OS** z/OS では、動的キューの属性指定は QMGR です。

▶ **z/OS** **DEFPSIST** パラメーターが YES のモデル・キュー定義には、この値を指定しないでください。

▶ **z/OS** このオプションを指定する場合は、**INDXTYPE(MSGTOKEN)** を指定しないでください。

DESCR(string)

平文コメント。オペレーターが **DISPLAY QUEUE** コマンドを実行したときに表示される、このオブジェクトについての記述情報です。

表示可能文字だけを含めることができます。最大長は 64 文字です。DBCS のインストール済み環境では、この値に DBCS 文字 (最大長 64 バイト) を使用できます。

注: このキュー・マネージャーのコード化文字セット ID (CCSID) に含まれる文字を使用してください。それ以外の文字を使用し、情報が別のキュー・マネージャーに送信された場合には、正しく変換されないことがあります。

▶ **ALW** DISTL

パートナー・キュー・マネージャーが配布リストをサポートするかどうかを設定します。

はい

配布リストは、パートナー・キュー・マネージャーによってサポートされます。

NO

配布リストは、パートナー・キュー・マネージャーによってサポートされません。

注: このパラメーターは MCA で設定されるので、通常は変更しないでください。ただし、宛先キュー・マネージャーの配布先リスト機能が確認されている場合は、伝送キューの定義時にこのパラメーターを設定できます。

このパラメーターは、AIX, Linux, and Windows でのみ有効です。

FORCE

このパラメーターは、別名キュー、ローカル・キュー、およびリモート・キュー上で **ALTER** コマンドのみに適用されます。

このパラメーターを指定すると、次のような状況でコマンドを強制的に終了します。

別名キューでは、次の記述が共に真である場合が該当します。

- **TARGET** パラメーターは、キューを指定します。
 - この別名キューをオープンしているアプリケーションがある。
- ローカル・キューでは、次の記述が共に真である場合が該当します。
- **NOSHARE** パラメーターが指定されている
 - 複数のアプリケーションがそのキューを入力用にオープンしている。

FORCE は、以下の記述が両方とも真である場合にも必要です。

- **USAGE** パラメーターが変更されました。
- そのキュー上に 1 つ以上のメッセージがあるか、1 つ以上のアプリケーションがそのキューをオープンしている。

キューにメッセージがある間は、**USAGE** パラメーターを変更しないでください。メッセージが伝送キューに書き込まれると、メッセージの形式が変更されます。

リモート・キューでは、次の記述が共に真である場合が該当します。

- **XMITQ** パラメーターが変更されました。
- このキューをリモート・キューとしてオープンしているアプリケーションが、1 つ以上ある。

FORCE は、以下の記述が両方とも真である場合にも必要です。

- **RNAME**、**RQMNAME**、または **XMITQ** パラメーターのいずれかが変更される
- この定義を通じてキュー・マネージャーの別名を解決するアプリケーションの中に、キューをオープンしているものが 1 つ以上ある。

注: この定義が応答先キュー別名としてのみ使用されている場合は、**FORCE** は必要ありません。

説明されている状況で **FORCE** が指定されていない場合、コマンドは失敗します。

GET

アプリケーションが、このキューからのメッセージの取得を許可されるかどうかを指定します。

有効

適切に許可されたアプリケーションが、キューからメッセージを取り出すことができます。

disabled

アプリケーションはキューからメッセージを検索できません。

このパラメーターは、MQSET API 呼び出しを使用して変更することもできます。

HARDENBO & NOHARDENBO

メッセージがバックアウトされた回数のカウントのハード化を行うかどうかを指定します。カウントが固定されると、MQGET 操作によってメッセージが戻される前に、メッセージ記述子の

BackoutCount フィールドの値がログに書き込まれます。値をログに書き込むことにより、キュー・マネージャーの再始動の際に確実に正確な値にできます。

このパラメーターは、ローカル・キューとモデル・キューでのみサポートされます。

バックアウト・カウントがハード化されている場合、このキューの持続メッセージの MQGET 操作のパフォーマンスは影響を受けます。

HARDENBO

このキューのメッセージのメッセージ・バックアウト・カウントは、カウントを正確にするためにハード化されます。

NOHARDENBO

このキューのメッセージのメッセージ・バックアウト・カウントはハード化されず、キュー・マネージャーの再始動後も正確でない可能性があります。

注: **z/OS** このパラメーターは、z/OS にのみ影響します。Multiplatforms では、このパラメーターは設定可能ですが、無効です。

Multi **IMGRCOVQ**

リニア・ロギングを使用する場合に、ローカル動的キュー・オブジェクトまたは永続動的キュー・オブジェクトをメディア・イメージからリカバリー可能にするかどうかを指定します。指定可能な値は以下のとおりです。

YES

これらのキュー・オブジェクトはリカバリー可能です。

NO

これらのオブジェクトに対して [141 ページ](#)の『[rcdmqimg \(メディア・イメージの記録\)](#)』コマンドおよび [144 ページ](#)の『[rcrmqobj \(オブジェクトの再作成\)](#)』コマンドを使用することはできません。また、これらのオブジェクトの自動メディア・イメージは(有効にしても)書き込まれません。

QMGR

キュー・マネージャーを指定し、キュー・マネージャーの **IMGRCOVQ** 属性に YES を指定した場合、これらのキュー・オブジェクトはリカバリー可能です。

キュー・マネージャーを指定し、キュー・マネージャーの **IMGRCOVQ** 属性に NO を指定した場合、[141 ページ](#)の『[rcdmqimg \(メディア・イメージの記録\)](#)』コマンドと [144 ページ](#)の『[rcrmqobj \(オブジェクトの再作成\)](#)』コマンドはこれらのオブジェクトに対して許可されず、自動メディア・イメージはこれらのオブジェクトに対して書き込まれません(有効になっている場合)。

QMGR がデフォルト値です。

このパラメーターは、z/OS では無効です。

z/OS **INDXTYPE**

キューの MQGET 操作を円滑に行うためにキュー・マネージャーによって保持される索引のタイプ。共用キューの場合は、索引のタイプにより、使用可能な MQGET 操作のタイプが決まります。

このパラメーターは、z/OS でのみサポートされます。

このパラメーターは、ローカル・キューとモデル・キューでのみサポートされます。

以下の表に示すような適切な索引タイプが維持されている場合のみ、選択基準を使用してメッセージを取得することができます。

表 163. 異なる検索選択基準のために必要な索引タイプ		
検索選択基準	必要な索引タイプ	
	共用キュー	その他のキュー
なし (順次検索)	任意	任意
メッセージ ID	MSGID または NONE	任意
相関 ID	CORRELID	任意

表 163. 異なる検索選択基準のために必要な索引タイプ (続き)

検索選択基準	必要な索引タイプ	
メッセージ ID と相関 ID	MSGID または CORRELID	任意
グループ ID	GROUPID	任意
グループ化	GROUPID	GROUPID
メッセージ・トークン	Not allowed	MSGTOKEN

ここで、**INDXTYPE** パラメーターの値は、以下の値になります。

NONE

索引を維持しません。通常、メッセージが順次検索される場合に、NONE を使用するか、または MQGET 呼び出しの選択基準としてメッセージ ID と相関 ID の両方を使用します。

MSGID

メッセージ ID の索引は保持されます。MSGID は、通常、MQGET 呼び出しの選択基準としてメッセージ ID を使用し、相関 ID を NULL に設定してメッセージを検索する場合に使用します。

CORRELID

相関 ID の索引は保持されます。CORRELID は、通常、MQGET 呼び出しの選択基準として相関 ID を使用し、メッセージ ID を NULL に設定してメッセージを検索する場合に使用します。

GROUPID

グループ ID の索引は保持されます。GROUPID は、メッセージ・グループ選択基準を使用してメッセージを検索する場合に使用します。

注:

1. キューが伝送キューの場合、**INDXTYPE** を GROUPID に設定することはできません。
2. キューは CFLEVEL(3) の CF 構造体を使用して、**INDXTYPE**(グループ ID) で共有キューを指定する必要があります。

z/OS

MSGTOKEN

メッセージ・トークンの索引は保持されます。MSGTOKEN は、キューが、z/OS のワークロード・マネージャー機能で使用する WLM 管理キューである場合に使用します。

注: 以下の場合、**INDXTYPE** を MSGTOKEN に設定できません。

- キューが定義タイプ SHAREDYN のモデル・キューである
- キューが一時動的キューである
- キューが伝送キューである
- **QSGDISP**(SHARED) を指定する

共有されておらず、グループ化またはメッセージ・トークンを使用しないキューでは、検索選択タイプは索引タイプによって制限されません。ただし、索引はキューでの **GET** 操作を迅速化するために使用されるため、最も一般的な検索選択に対応するタイプを選択してください。

既存のローカル・キューを変更または置換する場合、**INDXTYPE** パラメーターを変更できるのは、以下の表に示す場合のみです。

表 164. 索引タイプの変更が許可されるかどうかはキューの共有およびキュー内のメッセージの有無による						
キュー・タイプ		非共有			SHARED	
キューの状態		コミットされていないアクティビティ	コミットされていないアクティビティはなく、メッセージが存在する	コミットされていないアクティビティはなく、空である	オープンしているか、またはメッセージが存在する	オープンしておらず、空である
INDXTYPE を以下のものから変更します。	変換後:	変更の可否				
NONE	MSGID	いいえ	はい	はい	いいえ	はい
NONE	CORRELID	いいえ	はい	はい	いいえ	はい
NONE	MSGTOKEN	いいえ	いいえ	はい	-	-
NONE	GROUPLD	いいえ	いいえ	はい	いいえ	はい
MSGID	NONE	いいえ	はい	はい	いいえ	はい
MSGID	CORRELID	いいえ	はい	はい	いいえ	はい
MSGID	MSGTOKEN	いいえ	いいえ	はい	-	-
MSGID	GROUPLD	いいえ	いいえ	はい	いいえ	はい
CORRELID	NONE	いいえ	はい	はい	いいえ	はい
CORRELID	MSGID	いいえ	はい	はい	いいえ	はい
CORRELID	MSGTOKEN	いいえ	いいえ	はい	-	-
CORRELID	GROUPLD	いいえ	いいえ	はい	いいえ	はい
MSGTOKEN	NONE	いいえ	はい	はい	-	-
MSGTOKEN	MSGID	いいえ	はい	はい	-	-
MSGTOKEN	CORRELID	いいえ	はい	はい	-	-
MSGTOKEN	GROUPLD	いいえ	いいえ	はい	-	-
GROUPLD	NONE	いいえ	いいえ	はい	いいえ	はい
GROUPLD	MSGID	いいえ	いいえ	はい	いいえ	はい
GROUPLD	CORRELID	いいえ	いいえ	はい	いいえ	はい
GROUPLD	MSGTOKEN	いいえ	いいえ	はい	-	-

専用キューでは、キューに多数のメッセージが含まれている場合に索引を維持すると、64 ビットの大きなストレージを使用する可能性があります。詳しくは、[索引付きキュー](#)を参照してください。

INITQ(string)

このキュー・マネージャー上の開始キューのローカル名。このキューに関連するトリガー・メッセージが書き込まれます。[IBM MQ オブジェクトの命名規則](#)を参照してください。

このパラメーターは、ローカル・キューとモデル・キューでのみサポートされます。

LIKE(qtype-name)

キューの名前。このキューのパラメーターが、この定義のモデルとして使用されます。

このフィールドに値が入力されていない場合、未定義のパラメーター・フィールドの値は以下のいずれかの定義から取得されます。選択項目はキュー・タイプによって異なります。

表 165. キューのタイプおよび各タイプに対応する定義	
キュー・タイプ	定義
別名キュー	SYSTEM.DEFAULT.ALIAS.QUEUE
ローカル・キュー	SYSTEM.DEFAULT.LOCAL.QUEUE
モデル・キュー	SYSTEM.DEFAULT.MODEL.QUEUE
リモート・キュー	SYSTEM.DEFAULT.REMOTE.QUEUE

例えば、このパラメーターを指定しないことは、別名キューに対して以下の **LIKE** の値を定義することと同等です。

```
LIKE(SYSTEM.DEFAULT.ALIAS.QUEUE)
```

すべてのキューに異なるデフォルト定義が必要な場合は、**LIKE** パラメーターを使用する代わりに、デフォルトのキュー定義を変更してください。

z/OS z/OS では、キュー・マネージャーは、指定された名前とキュー・タイプを持ち、QMGR、COPY、または SHARED の属性指定を持つオブジェクトを検索します。**LIKE** オブジェクトの属性指定は、定義するオブジェクトにコピーされません。

注:

1. **QSGDISP(GROUP)** オブジェクトは検索されません。
2. **QSGDISP(COPY)** が指定されている場合、**LIKE** は無視されます。

z/OS **ALW** **MAXDEPTH(integer)**

キューに書き込めるメッセージの最大数。

このパラメーターは、ローカル・キューとモデル・キューでのみサポートされます。

次のプラットフォームでは、0 から 999999999 までの範囲の値を指定します。

- **ALW** AIX, Linux, and Windows
- **z/OS** z/OS

IBM MQ 以外のプラットフォームでは、0 から 640000 の範囲の値を指定します。

他の要因によって、キューが引き続きフルと見なされることがあります。例えば、使用できるハード・ディスク・スペースがない場合などです。

この値を小さくした場合、既にキュー上にあるメッセージで、この新しい最大数を超えるメッセージがあってもそれはそのまま保持されます。

Multi **MAXFSIZE**

キュー・ファイルを拡張できる最大サイズ (メガバイト単位)。この値を現在のキュー・ファイル・サイズより小さい値に構成している場合、キュー・ファイルのサイズがこのサイズを超える可能性があります。

その場合、キュー・ファイルは新しいメッセージを受け入れなくなりますが、既存のメッセージはコンシュームできます。キュー・ファイル・サイズを構成済みの値より小さくすると、新しいメッセージをキューに書き出すことができます。

注: この数値は、キューで構成されている属性の値とは異なる場合があります。これは、キュー・マネージャーが、選択されたサイズに到達するために、より大きなブロック・サイズを内部で使用する必要がある可能性があるためです。キュー・ファイルのサイズ、ブロック・サイズ、および細分度の変更について詳しくは、[IBM MQ キュー・ファイルの変更](#)を参照してください。

この属性を増やしたために細分度の変更が必要になる場合は、警告メッセージ AMQ7493W 「細分度が変わりました (Granularity changed)」が AMQERR ログに書き込まれます。これにより IBM MQ が新しい細分度を採用するために、キューを空にするための計画が必要となることが示されます。

20 以上、かつ 267,386,880 以下の値を指定してください。

この属性のデフォルト値は *DEFAULT* です。これは、IBM MQ 9.1.5 より前のバージョンの IBM MQ のキューの最大値である 2,088,960 MB のハードコーディング値に相当します。

MAXMSGL(*integer*)

このキューにおけるメッセージの最大長 (バイト)。

このパラメーターは、ローカル・キューとモデル・キューでのみサポートされます。

ALW AIX, Linux, and Windows では、ゼロからキュー・マネージャーの最大メッセージ長までの範囲の値を指定します。ALTER QMGR コマンドの **MAXMSGL** パラメーター (**ALTER QMGR MAXMSGL**) を参照してください。

z/OS z/OS では、0 から 100 MB (104,857,600 バイト) の範囲の値を指定します。

メッセージ長には、ユーザー・データの長さ、ヘッダーの長さが含まれます。伝送キューに入れられるメッセージには、伝送ヘッダーが追加されます。メッセージ・ヘッダー全体として、追加の 4000 バイトを考慮してください。

この値を小さくしたために、既にキュー上にあるメッセージの長さが新しい最大数を超過しても、そのメッセージには影響がありません。

アプリケーションはこのパラメーターを使用して、キューからメッセージを取得するためのバッファのサイズを決定できます。したがって、この値を減らすことができるのは、アプリケーションが誤動作しないとわかっている場合のみです。

メッセージにデジタル署名と鍵を追加することで、[Advanced Message Security](#) ではメッセージの長さが増すことに注意してください。

MONQ

キューに関するオンライン・モニター・データの収集を制御します。

このパラメーターは、ローカル・キューとモデル・キューでのみサポートされます。

QMGR

キュー・マネージャー・パラメーター **MONQ** の設定に従って、モニター・データを収集します。

オフ

このキューのオンライン・モニター・データ収集はオフになります。

低い

キュー・マネージャーの **MONQ** パラメーターの値が **NONE** でない場合、このキューのオンライン・モニター・データ収集はオンになります。

中間

キュー・マネージャーの **MONQ** パラメーターの値が **NONE** でない場合、このキューのオンライン・モニター・データ収集はオンになります。

高い

キュー・マネージャーの **MONQ** パラメーターの値が **NONE** でない場合、このキューのオンライン・モニター・データ収集はオンになります。

LOW、MEDIUM、および HIGH のどの値を指定しても違いがないことに注意してください。これらの値はすべて、データ収集をオンにしますが、収集の比率には影響しません。

このパラメーターを **ALTER** キュー・コマンドで使用した場合、変更はキューが次にオープンされたときに有効になります。

MSGDLVSQ

メッセージ・デリバリー・シーケンス。

このパラメーターは、ローカル・キューとモデル・キューでのみサポートされます。

priority


MQGET API 呼び出しによるメッセージの配布は、優先順位内の先入れ先出し (FIFO) 順序で行われます。

FIFO

MQGET API 呼び出しによるメッセージの配布は、FIFO 順で行われます。このキューのメッセージについては、優先順位が無視されます。

メッセージ・デリバリー・シーケンス・パラメーターは、キューにメッセージがあるときに、PRIORITY から FIFO に変更できます。既にキューにあるメッセージの順序は変更されません。変更後にキューに追加されたメッセージには、そのキューのデフォルトの優先順位が適用されます。したがって、既存のメッセージより先に処理されるものもあります。

メッセージ・デリバリー・シーケンスを FIFO から PRIORITY に変更した場合は、キューの設定が FIFO であったときにキューに書き込まれたメッセージにはデフォルトの優先順位が適用されます。

注:  **INDXTYPE**(グループ ID) が **MSGDLVSQ**(優先度) とともに指定されている場合、グループが取得される優先順位は、各グループ内の最初のメッセージの優先順位に基づきます。優先順位 0 と 1 は、キュー・マネージャーによって、論理順序でのメッセージの検索を最適化するために使用されます。各グループ内の最初のメッセージには、これらの優先順位を使用しないでください。使用すると、メッセージは優先順位 2 であるかのように保管されます。

NPMCLASS


キューに書き込まれる非持続メッセージに割り当てる信頼性のレベル。

正規 (Normal)

非持続メッセージは、障害が発生したり、キュー・マネージャーがシャットダウンしたりすると失われます。これらのメッセージは、キュー・マネージャーの再起動で廃棄されます。

高い

キュー・マネージャーは、キュー・マネージャーの再始動または切り替えの間、このキューで非持続メッセージを保持しようとします。

 このパラメーターは、z/OS では設定できません。

PROCESS(*string*)




IBM MQ プロセスのローカル名。

このパラメーターは、ローカル・キューとモデル・キューでのみサポートされます。

このパラメーターは、トリガー・イベントが起こったときキュー・マネージャーによって開始されるアプリケーションを示す、プロセス・インスタンスの名前です。[IBM MQ オブジェクトの命名規則](#)を参照してください。

プロセス定義は、ローカル・キューが定義されている場合は確認されませんが、トリガー・イベントを発生させるには使用可能でなければなりません。

キューが伝送キューである場合、プロセス定義には開始されるチャンネルの名前が含まれています。このパラメーターは、次のプラットフォームの伝送キューのためのオプションです。

-  IBM i
-  AIX, Linux, and Windows
-  z/OS

これを指定しない場合、チャンネル名は **TRIGDATA** パラメーターに指定された値から取られます。

PROPCTL

プロパティ制御属性。この属性はオプションです。ローカル・キュー、別名キュー、およびモデル・キューに適用されます。

注: アプリケーションが別名キューをオープンする場合は、別名キューとターゲット・キューの両方にこの値を設定する必要があります。

PROPCTL オプションは以下のとおりです。これらのオプションは、MQMD または MQMD 拡張のメッセージ・プロパティには影響しません。

ALL

アプリケーションがメッセージのすべてのプロパティを MQRFH2 ヘッダーで読み取るか、またはメッセージ・ハンドルのプロパティとして読み取ることができるように、ALL を設定します。

ALL オプションは、変更できないアプリケーションが MQRFH2 ヘッダーからすべてのメッセージ・プロパティにアクセスできるようにします。変更可能なアプリケーションは、メッセージ・ハンドルのプロパティとして、すべてのメッセージ・プロパティにアクセスできます。

場合によっては、受信したメッセージの MQRFH2 ヘッダーのデータ形式が、送信時のメッセージの形式と異なることがあります。

COMPAT

COMPAT を設定すると、JMS 関連のプロパティがメッセージ・データの MQRFH2 ヘッダーにあることを予期する未変更のアプリケーションは、以前と同様に動作します。変更可能なアプリケーションは、メッセージ・ハンドルのプロパティとして、すべてのメッセージ・プロパティにアクセスできます。

メッセージに mcd.、jms.、usr.、または mqext. という接頭部を持つプロパティがある場合、すべてのメッセージ・プロパティはアプリケーションに送達されます。メッセージ・ハンドルが指定されていない場合、プロパティは MQRFH2 ヘッダーで返されます。メッセージ・ハンドルが指定されている場合は、すべてのプロパティがメッセージ・ハンドルに返されます。

メッセージにいずれかの接頭部があるプロパティが含まれておらず、アプリケーションでメッセージ・ハンドルが指定されていない場合、メッセージ・プロパティはアプリケーションに返されません。メッセージ・ハンドルが指定されている場合は、すべてのプロパティがメッセージ・ハンドルに返されます。

場合によっては、受信したメッセージの MQRFH2 ヘッダーのデータ形式が、送信時のメッセージの形式と異なることがあります。

FORCE

すべてのアプリケーションが MQRFH2 ヘッダーからメッセージ・プロパティを読み取るように強制します。

アプリケーションがメッセージ・ハンドルを指定しているかどうかに関係なく、プロパティは常に MQRFH2 ヘッダーのメッセージ・データで返されます。

MQGET 呼び出し上の MQGMO 構造体の MsgHandle フィールド中で指定された有効なメッセージ・ハンドルは無視されます。メッセージのプロパティにメッセージ・ハンドルを使用してアクセスすることはできません。

場合によっては、受信したメッセージの MQRFH2 ヘッダーのデータ形式が、送信時のメッセージの形式と異なることがあります。

NONE

メッセージ・ハンドルが指定されている場合は、すべてのプロパティがメッセージ・ハンドルに返されます。

すべてのメッセージ・プロパティは、アプリケーションに送信される前にメッセージ本文から削除されます。

PUT

メッセージをキューに書き込むことができるかどうかを指定します。

有効

キューにメッセージを追加できます (追加できるのは所定の許可を持つアプリケーション)。

disabled

メッセージをキューに追加することはできません。

このパラメーターは、MQSET API 呼び出しを使用して変更することもできます。

QDEPTHHI(*integer*)

キュー・サイズ上限イベントを生成する際にキューの長さの比較の対象になるしきい値。

このパラメーターは、ローカル・キューとモデル・キューでのみサポートされます。

z/OS z/OS 上の共有キューがこのイベントに与える影響については、[共有キューおよびキュー・サイズ・イベント \(z/OS\)](#) を参照してください。

このイベントは、アプリケーションがキューにメッセージを書き込んだ結果、キュー上のメッセージ数がキュー・サイズ上限しきい値以上になったことを示しています。 **QDPHIEV** パラメーターを参照してください。

値は、最大キュー項目数 (**MAXDEPTH** パラメーター) に対するパーセンテージで表され、0 から 100 までの範囲で、**QDEPTHLO** 以上でなければなりません。

QDEPTHLO(integer)

キュー・サイズ下限イベントを生成する際にキューの長さの比較の対象になるしきい値。

このパラメーターは、ローカル・キューとモデル・キューでのみサポートされます。

z/OS z/OS 上の共有キューがこのイベントに与える影響については、[共有キューおよびキュー・サイズ・イベント \(z/OS\)](#) を参照してください。

このイベントは、アプリケーションがメッセージをキューから取り出した結果、キュー上のメッセージ数がキュー・サイズ下限しきい値以下になったことを示しています。 **QDPLOEV** パラメーターを参照してください。

この値は、最大キュー項目数 (**MAXDEPTH** パラメーター) に対するパーセンテージで表されます。この値は、0 から 100 までの範囲で、**QDEPTHHI** 以下でなければなりません。

QDPHIEV

キュー・サイズ上限イベントを生成するかどうかを制御します。

このパラメーターは、ローカル・キューとモデル・キューでのみサポートされます。

キュー・サイズ上限イベントは、アプリケーションがキューにメッセージを書き込んだ結果、キュー上のメッセージ数がキュー・サイズ上限しきい値以上になったことを示しています。 **QDEPTHHI** パラメーターを参照してください。

有効

「キュー項目数高」イベントが生成されます。

disabled

「キュー項目数高」イベントは生成されません。

注: このパラメーターの値は、暗黙的に変更される場合があります。

z/OS z/OS の場合、共有キューはイベントに影響を与えます。

このイベントについては、[キュー・サイズ上限](#)を参照してください。

QDPLOEV

キュー・サイズ下限イベントを生成するかどうかを制御します。

このパラメーターは、ローカル・キューとモデル・キューでのみサポートされます。

キュー・サイズ下限イベントは、アプリケーションがメッセージをキューから取り出した結果、キュー上のメッセージ数がキュー・サイズ下限しきい値以下になったことを示しています。 **QDEPTHLO** パラメーターを参照してください。

有効

「キュー項目数低」イベントが生成されます。

disabled

「キュー項目数低」イベントは生成されません。

注: このパラメーターの値は、暗黙的に変更される場合があります。

z/OS z/OS の場合、共有キューはイベントに影響を与えます。

このイベントについては、[キュー・サイズ下限](#)を参照してください。

QDPMAXEV

キュー満杯イベントを生成するかどうかを制御します。

このパラメーターは、ローカル・キューとモデル・キューでのみサポートされます。

キュー・フル・イベントは、キューがいっぱいであるために、キューへの書き込みが拒否されたことを示しています。キュー・サイズは最大値に達しています。

有効

「キュー・フル」イベントが生成されます。

disabled

「キュー・フル」イベントは生成されません。

注：このパラメーターの値は、暗黙的に変更される場合があります。

z/OS z/OS の場合、共有キューはイベントに影響を与えます。

このイベントについて詳しくは、[キュー満杯](#)を参照してください。

z/OS QSGDISP

このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

グループ内のオブジェクトの処理を指定します。

表 166. QSGDISP オプションのオブジェクト属性指定	
QSGDISP	DEFINE
COPY	<p>オブジェクトは、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットで定義されます。LIKE オブジェクトと同じ名前の QSGDISP (GROUP) オブジェクトを使用します。</p> <p>例えば、下記のコマンドを実行した場合、</p> <pre>DEFINE QUEUE(q_name) REPLACE QSGDISP(COPY)</pre> <p>キュー・マネージャーは共有構成リポジトリで <i>q_name</i> という名前の QUEUE 定義を検索します。一致する QUEUE 定義が見つかった場合、キュー・マネージャーは、この定義のローカル・コピーをキュー・マネージャーのページ・セットに作成します。</p> <p>ローカル・キューの場合、メッセージは各キュー・マネージャーのページ・セットに保管され、そのキュー・マネージャーを介してのみ使用できます。</p>
GROUP	<p>オブジェクト定義は、共有構成リポジトリにあります。 QSGDISP (GROUP) は、キュー・マネージャーがキュー共有グループ内にある場合のみ許可されます。</p> <p>QSGDISP (GROUP) オブジェクトの DEFINE が正常に実行されると、DEFINE QUEUE(<i>q_name</i>) REPLACE QSGDISP(COPY) コマンドが生成され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーに送信されて、ページ・セット 0 上のローカル・コピーが作成またはリフレッシュされます。</p> <p>グループ・オブジェクトに対する DEFINE は、 QSGDISP (COPY) で生成されたコマンドが失敗したかどうかに関係なく有効になります。</p>
PRIVATE	許可されません。
QMGR	オブジェクトは、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットで定義されます。

表 166. QSGDISP オプションのオブジェクト属性指定 (続き)

QSGDISP	DEFINE
SHARED	<p>このオプションは、ローカル・キューにのみ適用されます。オブジェクトは共有リポジトリで定義されます。メッセージはカップリング・ファシリテーターに保管されるので、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーで使用できます。SHARED を使用できるのは次の場合だけです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • CFSTRUCT がブランクではない • INDXTYPE が MSGTOKEN ではない • 以下のキューではない: <ul style="list-style-type: none"> - SYSTEM.CHANNEL.INITQ - SYSTEM.COMMAND.INPUT <p>キューがクラスター化されると、コマンドが生成されます。このコマンドがキュー共有グループ内でアクティブなキュー・マネージャーすべてに送信され、このクラスター化された共有キューについての通知が行われます。</p>

QSVCI EV

サービス間隔上限イベントまたはサービス間隔 OK イベントを生成するかどうかを制御します。

このパラメーターは、ローカル・キューおよびモデル・キューでのみサポートされ、共有キューで指定された場合は無効です。

サービス間隔上限イベントは、**QSVCI NT** パラメーターで指定された時間以上、キューからメッセージが取得されなかったことが検査で示された場合に生成されます。

サービス間隔 OK イベントは、**QSVCI NT** パラメーターで指定された時間内にキューからメッセージが取得されたことが検査で示された場合に生成されます。

注：このパラメーターの値は、暗黙的に変更される場合があります。詳しくは、[キュー・サービス間隔上限およびキュー・サービス間隔 OK](#) の「サービス間隔上限」イベントおよび「サービス間隔 OK」イベントに関する説明を参照してください。

高い

サービス間隔高イベントが生成されます。

OK

サービス間隔 OK イベントが生成されます。

NONE

サービス間隔イベントは生成されません。

QSVCI NT(integer)

サービス間隔上限およびサービス間隔 OK イベントを生成する際に、比較に使用されるサービス間隔。


このパラメーターは、ローカル・キューおよびモデル・キューでのみサポートされ、共有キューで指定された場合は無効です。

QSVCI EV パラメーターを参照してください。

値はミリ秒単位で、0 から 999999999 の範囲内でなければなりません。

REPLACE & NOREPLACE

このオプションは、既存の定義をこの定義に置き換えるかどうかを制御します。

注：  IBM MQ for z/OS では、既存の定義が置き換えられるのは、既存の定義の属性指定が同じ場合のみです。属性指定が異なるオブジェクトは変更されません。

REPLACE

オブジェクトが存在している場合の結果は、**ALTER** コマンドに **FORCE** パラメーターを除くすべてのパラメーターを指定して実行した場合と似ています。特に、既存のキューにあるメッセージはすべて保存されるのでご注意ください。

FORCE パラメーターなしの **ALTER** コマンドと **REPLACE** パラメーター付きの **DEFINE** コマンドには違いがあります。その違いは、**ALTER** が指定されていないパラメーターを変更しないのに対し、**REPLACE** 付きの **DEFINE** はすべてのパラメーターを設定することです。**REPLACE** を使用すると、指定されていないパラメーターは **LIKE** パラメーターに指定されたオブジェクトまたはデフォルト定義から取得され、置換対象のオブジェクトのパラメーターがあってもそれは無視されます。

次の記述が共に真である場合、コマンドは失敗します。

- **ALTER** コマンドを使用するには **FORCE** パラメーターとの併用が必要になるパラメーターをコマンドに設定している
- そのオブジェクトがオープンされている

このような状況では、**ALTER** コマンドに **FORCE** パラメーターを指定するとうまくいきます。

 **ALW** AIX, Linux, and Windows で **SCOPE (CELL)** が指定され、セル・ディレクトリーに同じ名前のキューが既に存在する場合、**REPLACE** が指定されていてもコマンドは失敗します。

NOREPLACE

定義はオブジェクトのどの既存の定義も置き換えません。

RETINTVL(integer)

キューが定義されたときからの時間数。その時間が経過すれば、そのキューは不要となります。値は 0 から 999,999,999 の範囲でなければなりません。

このパラメーターは、ローカル・キューとモデル・キューでのみサポートされます。

CRDATE および **CRTIME** は、**DISPLAY QUEUE** コマンドを使用して表示できます。

オペレーターとハウスキーピング・アプリケーションは、この情報に基づいて、不要になったキューを削除できます。

注：キュー・マネージャーは、この値に基づいてキューを削除することも、キューの保存間隔が満了になっていない場合にキューが削除されないようにすることもしません。必要なアクションは、ユーザーの責任で行ってください。

RNAME(string)

リモート・キューの名前。このパラメーターは、**RQMNAME** で指定されたキュー・マネージャーで定義されたキューのローカル名です。

このパラメーターは、リモート・キューでのみサポートされます。

- この定義がリモート・キューのローカル定義に使用される場合、オープン時に **RNAME** が空白であってはなりません。
- この定義がキュー・マネージャー別名定義に使用される場合、オープン時に **RNAME** は空白でなければなりません。

キュー・マネージャー・クラスターでは、この定義はこのクラスターを作成したキュー・マネージャーのみに適用されます。クラスター全体に別名を通知するには、リモート・キュー定義に **CLUSTER** 属性を追加します。

- この定義が応答先キュー別名に使用される場合、この名前は、応答先キューとなるキューの名前です。

通常、キュー名に許可されている文字には制限がありますが、その検査は行われません。[IBM MQ オブジェクトの命名規則](#)を参照してください。

RQMNAME(string)

キュー **RNAME** が定義されているリモート・キュー・マネージャーの名前。

このパラメーターは、リモート・キューでのみサポートされます。

- アプリケーションがリモート・キューのローカル定義をオープンする場合、**RQMNAME** は空白またはローカル・キュー・マネージャーの名前であってはなりません。オープン時に、**XMITQ** が空白の場合は、伝送キューとして使用されるこの名前のローカル・キューがなければなりません。

- この定義がキュー・マネージャー別名に使用される場合、**RQMNAME** は別名が割り当てられるキュー・マネージャーの名前です。これは、ローカル・キュー・マネージャーの名前であっても構いません。あるいは、**XMITQ** がブランクの場合、オープンが行われるときに、伝送キューとして使用されるこの名前のローカル・キューが存在している必要があります。
- 応答先 (reply-to) キュー別名に **RQMNAME** を使用する場合、**RQMNAME** は、応答先 (reply-to) キュー・マネージャーにするキュー・マネージャーの名前です。

通常、IBM MQ オブジェクト名に許可されている文字には制限がありますが、その検査は行われません。[IBM MQ オブジェクトの命名規則](#)を参照してください。

ALW SCOPE

キュー定義の有効範囲を指定します。

このパラメーターは、別名キュー、ローカル・キュー、およびリモート・キューでのみサポートされません。

QMGR

キュー定義の有効範囲は、キュー・マネージャー内です。キューを所有するキュー・マネージャー以外では、キュー定義は適用しません。別のキュー・マネージャーが所有する出力のキューを、次の2つの方法のいずれかで開くことができます。

1. 所有キュー・マネージャーの名前を指定します。
2. 他方のキュー・マネージャーにあるキューのローカル定義を開きます。

CELL

キュー定義の有効範囲は、セルになります。セルの有効範囲とは、キューがそのセル内のすべてのキュー・マネージャーに認識されていることを意味します。セルの有効範囲が指定されたキューは、キューの名前を指定するだけで、出力用に開くことができます。キューを所有するキュー・マネージャーの名前を指定する必要はありません。

同じ名前を持つキューが既にセル・ディレクトリーにある場合、コマンドは失敗します。**REPLACE** オプションは、この状態には影響しません。

値は、セル・ディレクトリーをサポートする名前サービスが構成されている場合にのみ有効です。

制約事項: DCE ネーム・サービスは現在ではサポートされていません。

このパラメーターは、AIX, Linux, and Windows でのみ有効です。

SHARE および NOSHARE

複数のアプリケーションがこのキューからメッセージを検索できるかどうかを指定します。

このパラメーターは、ローカル・キューとモデル・キューでのみサポートされます。

SHARE

複数のアプリケーション・インスタンスがこのキューからメッセージを読み取ることができます。

NOSHARE

1つのアプリケーション・インスタンスのみがこのキューからメッセージを読み取ることができます。

STATQ


統計データ収集を有効にするかどうかを指定します。

QMGR

統計データ収集は、キュー・マネージャーの **STATQ** パラメーターの設定に基づきます。

ON

キュー・マネージャーの **STATQ** パラメーターの値が **NONE** でない場合、キューの統計データ収集は有効になります。

 **z/OS** システムでは、START TRACE コマンドを使用してクラス 5 統計を使用可能にする必要があります。

オフ

キューの統計データ収集は使用不可になります。

このパラメーターを **ALTER** キュー・コマンドで使用した場合、変更は、パラメーターの変更後に作成された、キュー・マネージャーへの接続に対してのみ有効になります。

z/OS **STGCLASS(string)**

ストレージ・クラスの名前。

このパラメーターは、ローカル・キューとモデル・キューでのみサポートされます。

注: このパラメーターは、キューが空で、クローズされている場合にのみ変更できます。

このパラメーターはインストール時に定義した名前です。名前の 1 番目の文字は英大文字 A から Z、2 番目の文字以降は英大文字の A から Z か数字の 0 から 9 でなければなりません。

このパラメーターは z/OS でのみ有効です。 [ストレージ・クラス](#) を参照してください。

STREAMQ

各メッセージのコピーが書き込まれる 2 次キューの名前。



重要: **STREAMQ** 属性を設定するユーザーが、選択されたストリーム・キューに対する正しい権限を持っていない場合、コマンドは失敗し、エラー・メッセージ AMQ8135E、または z/OS 上の同等のメッセージ CSQ9016E が表示されます。

さらに、ストリーム・キューが存在しない場合は、AMQ8147E の代わりにエラー・メッセージ AMQ8135E (z/OS の CSQ9016E)、または z/OS の同等のメッセージ CSQM125I が返されます。

V 9.4.0 **z/OS** いつ **STREAMQ** を設定できるかについては、[ストリーミング・キューの制限](#) を参照してください。

STRMQOS

ストリーミング・キューにメッセージを配信するときに使用されるサービスの品質。

値は以下のいずれかです。

BESTEF

元のメッセージを配信することは可能であってもストリーム・メッセージを配信することは不可能である場合、元のメッセージが対応するキューに配信されます。

これがデフォルト値です。

MUSTDUP

キュー・マネージャーは、元のメッセージとストリーム・メッセージの両方がそれぞれ対応するキューに正常に配信されるようにします。

何らかの理由でストリーム・メッセージをキューに配信できない場合には、元のメッセージも対応するキューに配信されません。書き込み側のアプリケーションはエラー理由コードを受け取り、メッセージの書き込みを再度試行する必要があります。

TARGET(string)

別名として使用するキューまたはトピック・オブジェクトの名前。 [IBM MQ オブジェクトの命名規則](#) を参照してください。オブジェクトは、**TARGETTYPE** によって定義されたキューまたはトピックにすることができます。最大長は 48 文字です。

このパラメーターは、別名キューでのみサポートされます。

このオブジェクトは、アプリケーション・プロセスが別名キューをオープンするときのみ定義する必要があります。

IBM WebSphere MQ 6.0 で定義されている **TARGQ** パラメーターは、バージョン 7.0 から **TARGET** に名前変更され、キューまたはトピックのいずれかの名前を指定できるように汎用化されました。 **TARGET** のデフォルト値はキューであるため、**TARGET(my_queue_name)** は **TARGQ(my_queue_name)** と同じになります。 **TARGQ** 属性は、既存のプログラムとの互換性のために保持されています。 **TARGET** を指定する場合、同時に **TARGQ** を指定することはできません。

TARGETTYPE(string)

別名の解決先のオブジェクトのタイプ。

QUEUE (デフォルト)

別名はキューに解決されます。

トピック

別名はトピックに解決されます。

TRIGDATA(string)

トリガー・メッセージに挿入されるデータ。ストリングの最大長は 64 バイトです。

このパラメーターは、ローカル・キューとモデル・キューでのみサポートされます。

伝送キューの場合には、このパラメーターを使用して、開始するチャンネルの名前を指定することができます。

このパラメーターは、MQSET API 呼び出しを使用して変更することもできます。

TRIGDPATH(integer)

TRIGTYPE が **DEPTH** の場合、トリガー・メッセージが書き込まれる前にキューに入っていないなければならないメッセージの数。値は 1 から 999,999,999 の範囲でなければなりません。デフォルト値は 1 です。

このパラメーターは、ローカル・キューとモデル・キューでのみサポートされます。

このパラメーターは、MQSET API 呼び出しを使用して変更することもできます。

TRIGGER & NOTRIGGER

PROCESS パラメーターで指定されたアプリケーションをトリガーするために、**INITQ** パラメーターで指定された開始キューにトリガー・メッセージを書き込むかどうかを指定します。

TRIGGER

トリガー操作をアクティブにすると、トリガー・メッセージが開始キューに書き込まれます。

NOTRIGGER

トリガー操作をアクティブにしないと、トリガー・メッセージは開始キューに書き込まれません。これがデフォルト値です。

このパラメーターは、ローカル・キューとモデル・キューでのみサポートされます。

このパラメーターは、MQSET API 呼び出しを使用して変更することもできます。

TRIGMPRI(integer)

このキューでのトリガーとなるメッセージ優先順位番号。値は、ゼロから **MAXPRTY** キュー・マネージャー・パラメーターまでの範囲でなければなりません。詳しくは、[811 ページの『DISPLAY QMGR \(キュー・マネージャー設定の表示\)』](#)を参照してください。デフォルト値はゼロです。

このパラメーターは、MQSET API 呼び出しを使用して変更することもできます。

TRIGTYPE

トリガー・メッセージを開始キューに書き込むかどうか、またどの条件で書き込むかを指定します。開始キューは、(**INITQ** パラメーターによって指定されます)。

このパラメーターは、ローカル・キューとモデル・キューでのみサポートされます。

最初 (First)

キューの **TRIGMPRI** パラメーターで指定された優先順位以上の優先順位の最初のメッセージがキューに到着するたび。これがデフォルト値です。

EVERY

キューの **TRIGMPRI** パラメーターによって指定された優先順位以上の優先順位で、メッセージがキューに到着するたび。

奥行き

TRIGMPRI で指定された優先順位以上の優先順位を持つメッセージの数が、**TRIGDPATH** パラメーターで指定された数と等しい場合。

NONE

トリガー・メッセージは書き込まれません。

このパラメーターは、MQSET API 呼び出しを使用して変更することもできます。

USAGE

キューの用途。

このパラメーターは、ローカル・キューとモデル・キューでのみサポートされます。


正規 (Normal)

キューは送信キューではありません。

XMITQ

このキューは伝送キューで、リモート・キュー・マネージャー宛てのメッセージを保留するために使用されます。アプリケーションがリモート・キューにメッセージを書き込むと、そのメッセージは適切な伝送キューに保管されます。メッセージはそこで、リモート・キュー・マネージャーに伝送されるのを待ちます。

このオプションを指定する場合は、**CLUSTER** および **CLUSNL** の値を指定しないでください。

 また、z/OS では、**INDXTYPE(MSGTOKEN)** も **INDXTYPE(GROUPID)** も指定しないでください。

XMITQ(string)

メッセージをそのリモート・キューに転送するのに使用する伝送キューの名前。**XMITQ** は、リモート・キューまたはキュー・マネージャーの別名定義で使用されます。

このパラメーターは、リモート・キューでのみサポートされます。

XMITQ がブランクの場合、**RQMNAME** と同じ名前のキューが伝送キューとして使用されます。

定義がキュー・マネージャーの別名として使用され、**RQMNAME** がローカル・キュー・マネージャーの名前である場合、このパラメーターは無視されます。

また、この定義が応答先キュー別名定義として使用されている場合にも、これは無視されます。

関連タスク

[ローカル・キュー定義のコピー](#)

DEFINE QALIAS (新規別名キューの定義)

DEFINE QALIAS は、新しい別名キューを定義し、そのパラメーターを設定するために使用します。

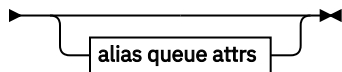
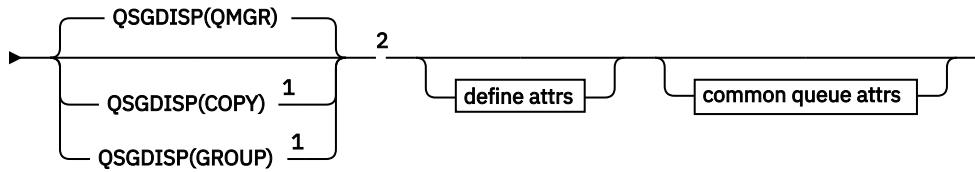
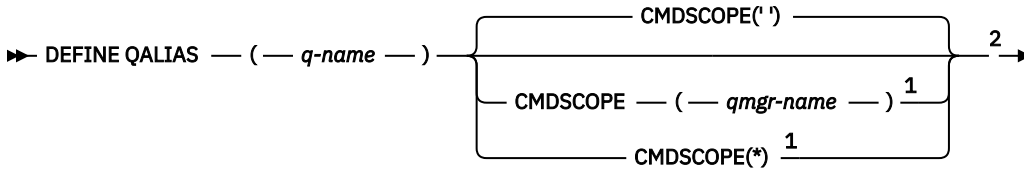
注：別名キューは、別のキューまたはトピック・オブジェクトへの参照の間接性のレベルを1つ高める働きをします。キューが別名で参照される場合、このキューはこのキュー・マネージャーで定義されている別のローカル・キューまたはリモート・キューか、別のキュー・マネージャーで定義されているクラスター別名キューでなければなりません。このキュー・マネージャー上の別名キューをさらに別名で参照することはできません。トピックが別名で参照される場合、このトピックはこのキュー・マネージャーで定義されているトピック・オブジェクトでなければなりません。

- [構文図](#)
- [590 ページの『DEFINE queues の使用上の注意』](#)
- [591 ページの『DEFINE QUEUE および ALTER QUEUE のパラメーターの説明』](#)

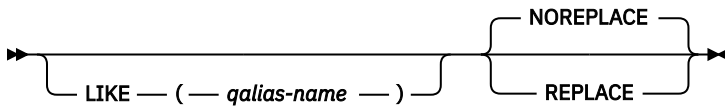
同義語: DEF QA

構文図のメインラインの上に表示される値は、IBM MQ ただし、インストールによって変更されている可能性があります。これらの図の使い方については、[構文図の読み方](#)。

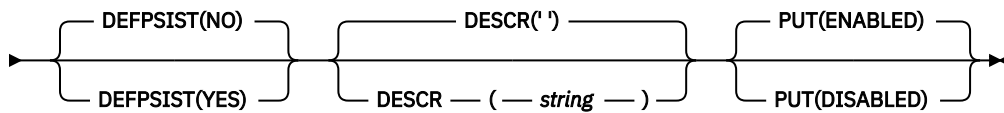
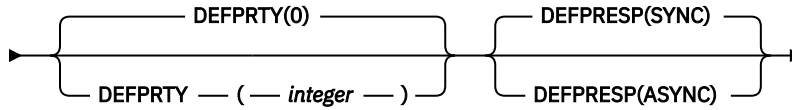
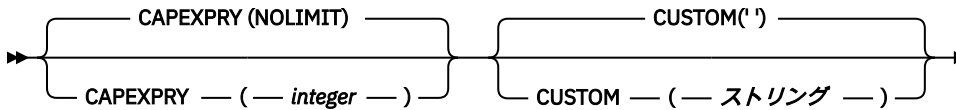
DEFINE QALIAS



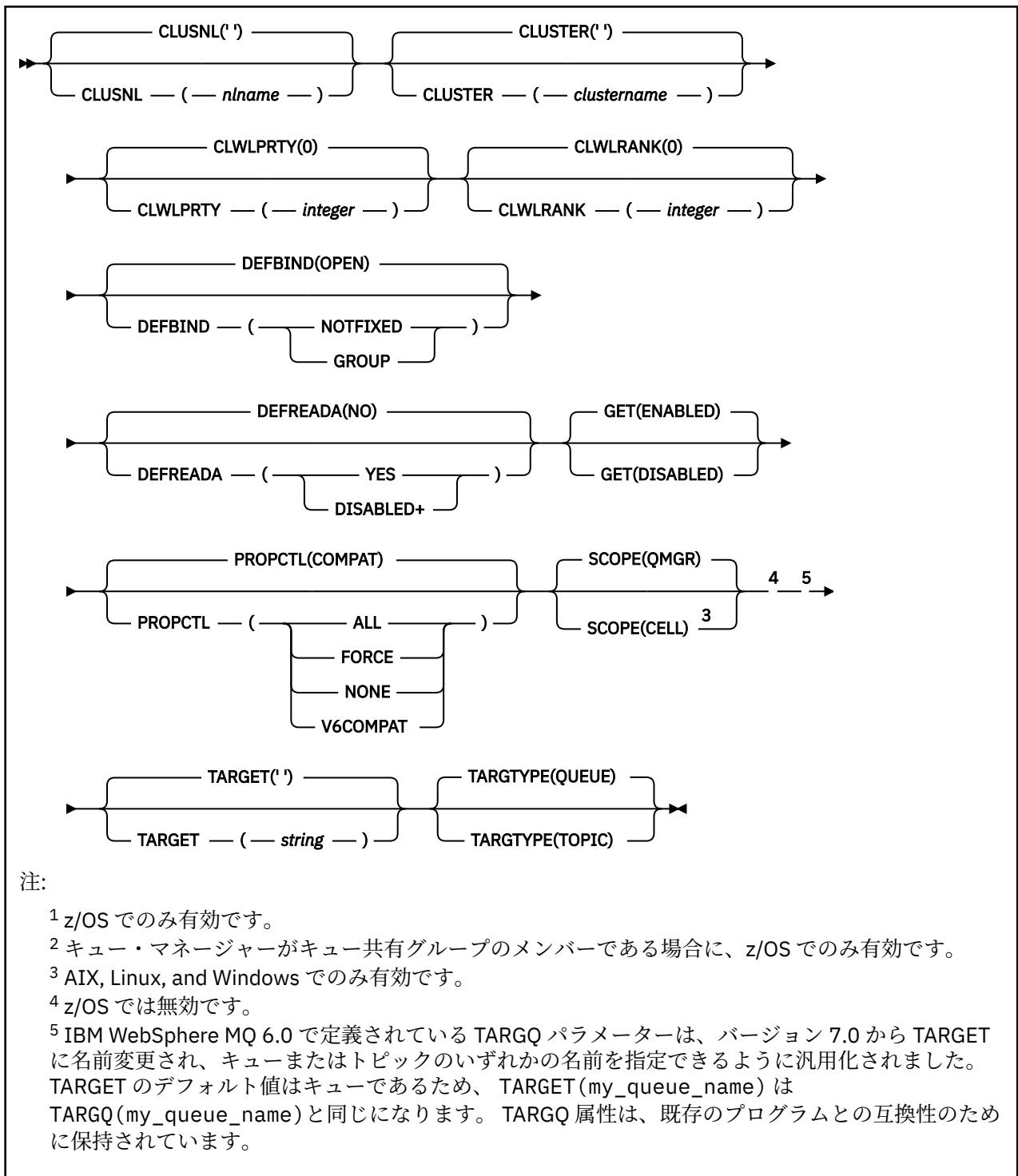
Define attrs



Common queue attrs



Alias queue attrs



関連概念

別名キューの処理

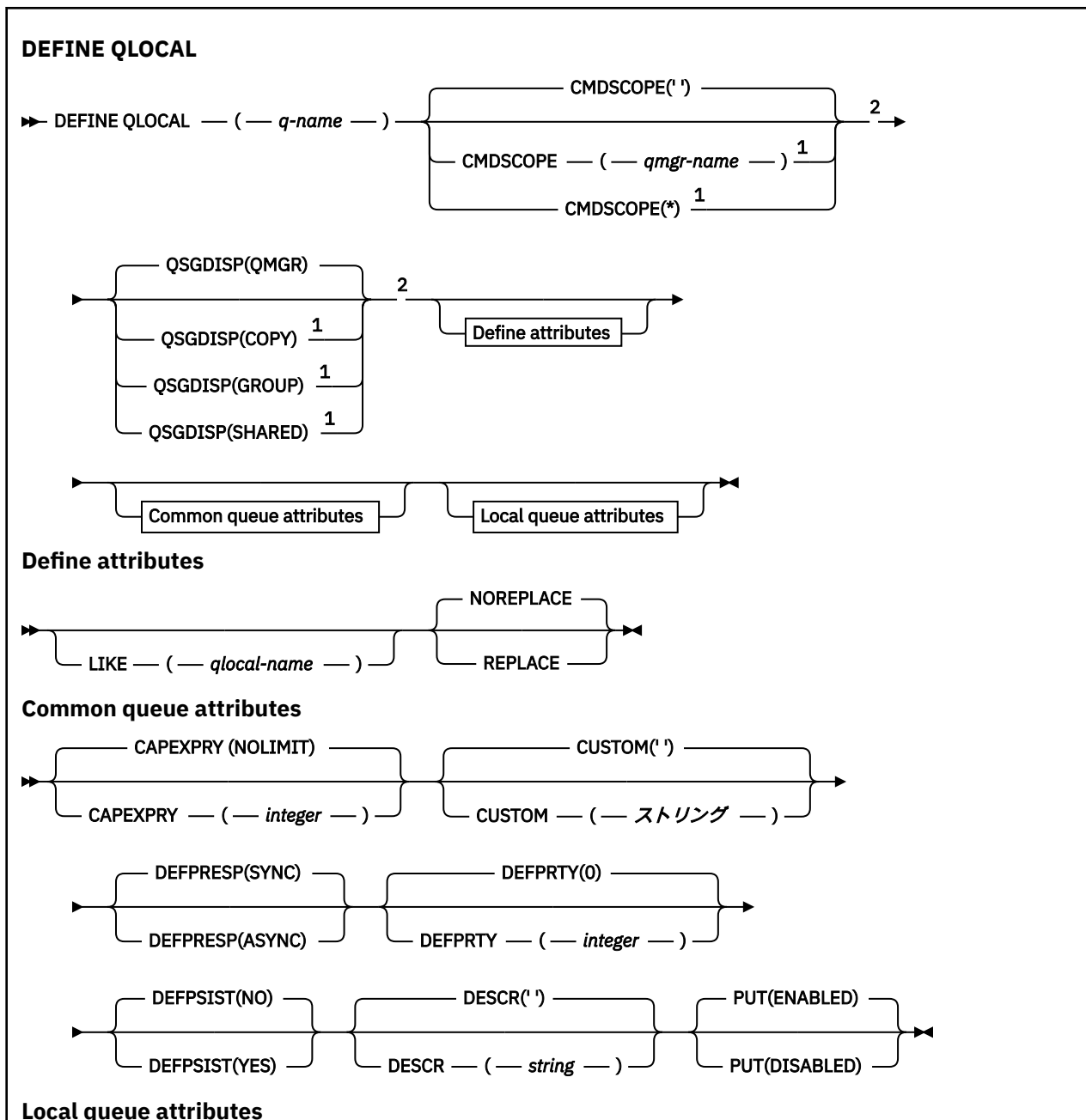
DEFINE QLOCAL (新規ローカル・キューの定義)

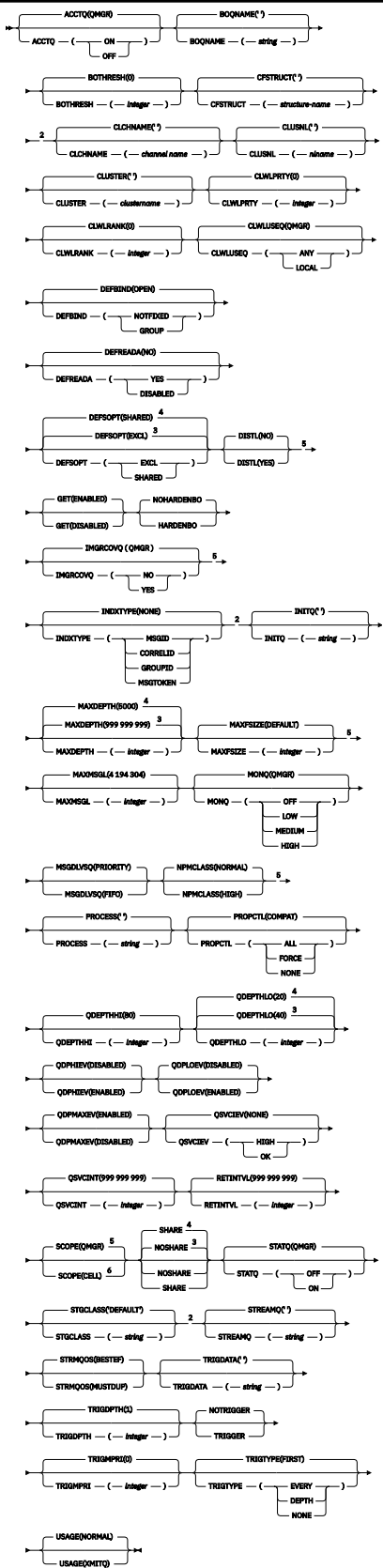
DEFINE QLOCAL は、新しいローカル・キューを定義し、そのパラメーターを設定するために使用します。

- [構文図](#)
- [590 ページの『DEFINE queues の使用上の注意』](#)
- [591 ページの『DEFINE QUEUE および ALTER QUEUE のパラメーターの説明』](#)

同義語: DEF QL

構文図のメインラインの上に表示される値は、IBM MQ ただし、インストールによって変更されている可能性があります。これらの図の使い方については、[構文図の読み方](#)。





注:

- 1 キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、z/OSでのみ有効です。
- 2 z/OSでのみ有効です。

- ³ z/OS のデフォルト。
- ⁴ Multiplatforms のデフォルト。
- ⁵ z/OS では無効です。
- ⁶ AIX, Linux, and Windows システムでのみ有効です。

関連タスク

[ローカル・キューの定義](#)

[ローカル・キュー属性の変更](#)

DEFINE QMODEL (新規モデル・キューの定義)

DEFINE QMODEL は、新しいモデル・キューを定義し、そのパラメーターを設定するために使用します。

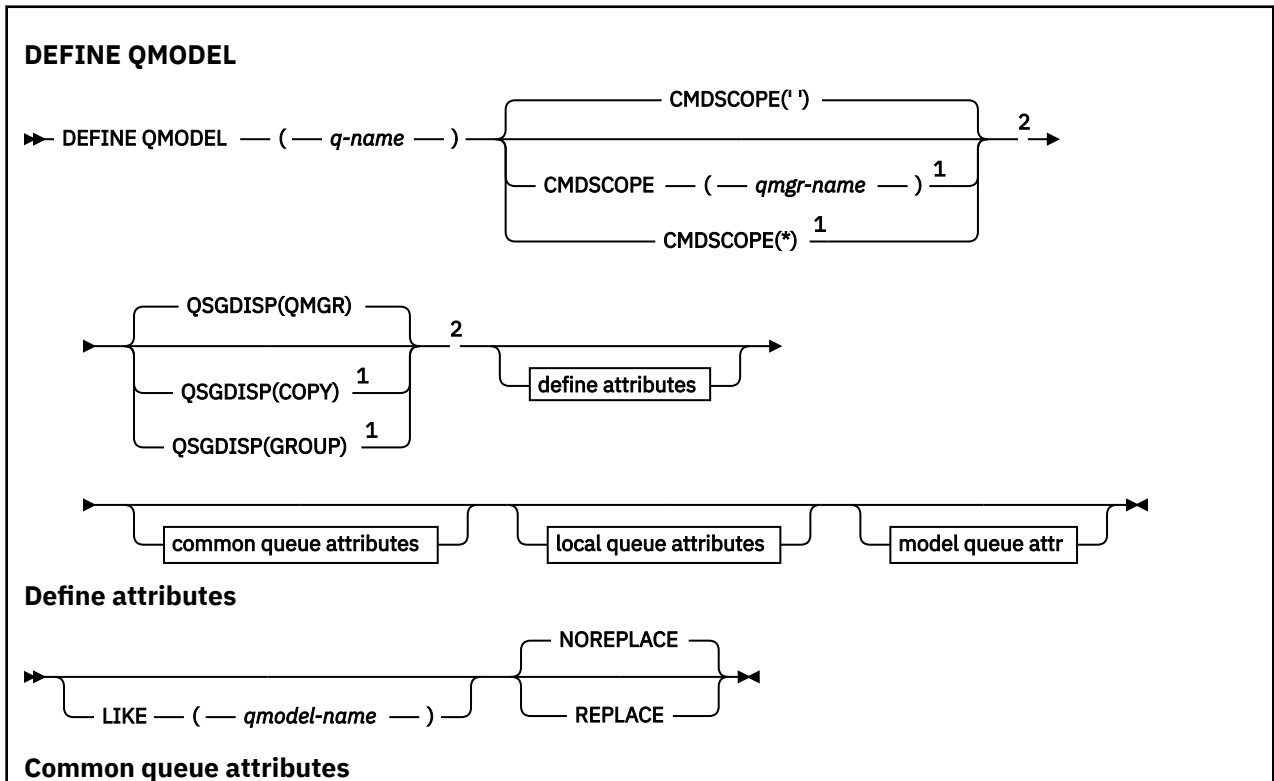
モデル・キューとはキューそのものではなく、属性の集合です。MQOPEN API 呼び出しで動的キューを作成する場合に使用できます。

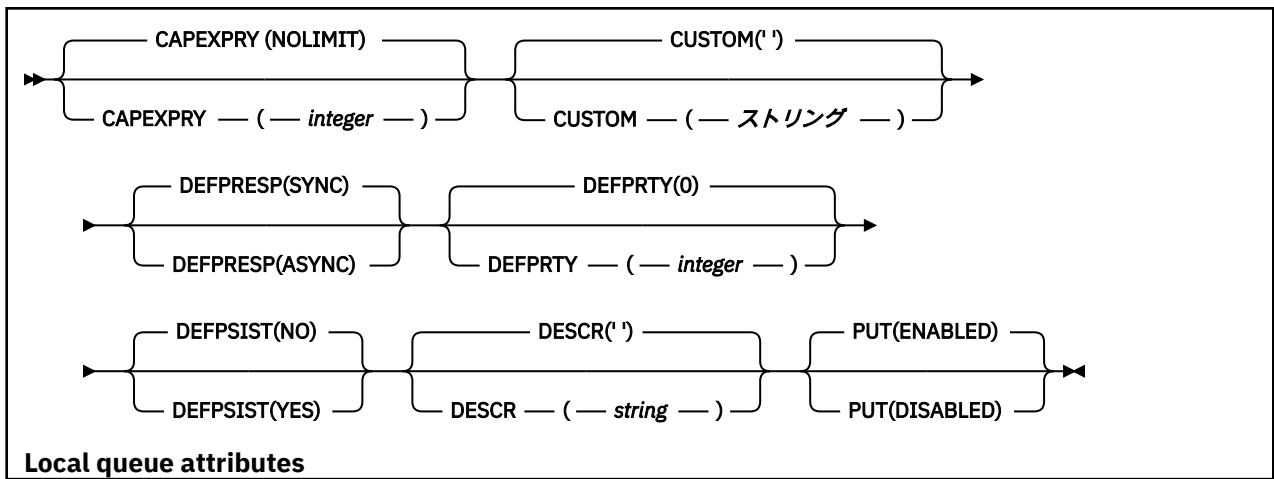
定義されたモデル・キューは、他のキュー同様、適用可能な属性を 1 セット備えています (デフォルト値を含むこともあります)。

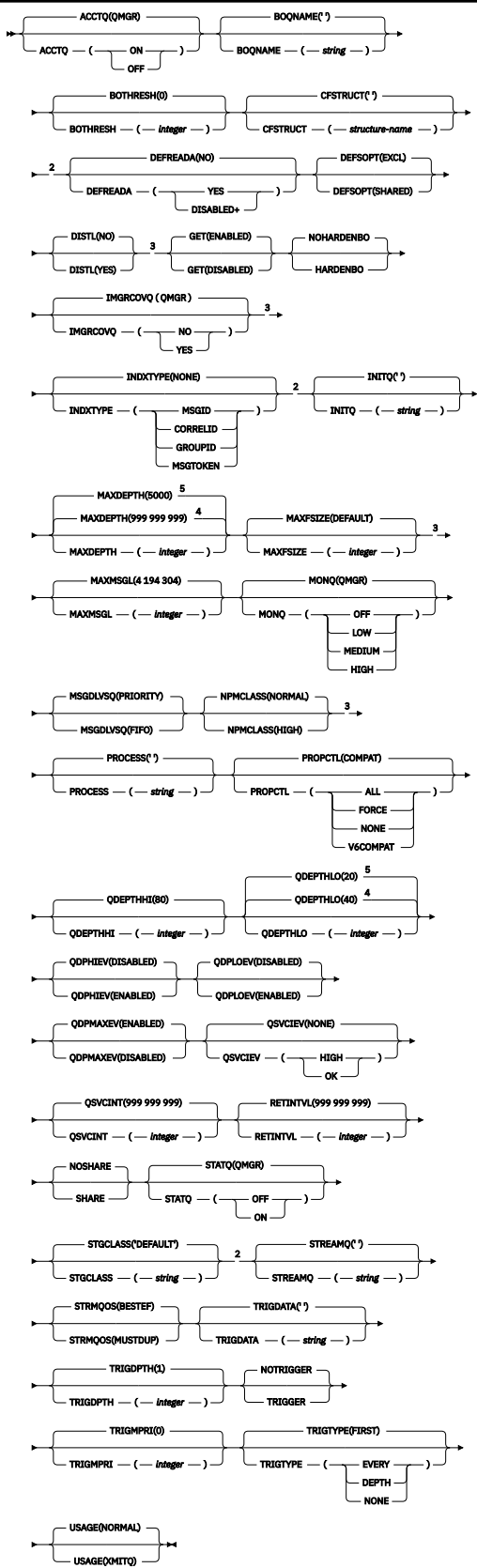
- [構文図](#)
- [590 ページの『DEFINE queues の使用上の注意』](#)
- [591 ページの『DEFINE QUEUE および ALTER QUEUE のパラメーターの説明』](#)

同義語: DEF QM

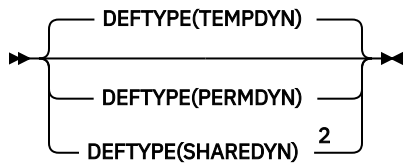
構文図のメインラインの上に表示される値は、IBM MQ ただし、インストールによって変更されている可能性があります。これらの図の使い方については、[構文図の読み方](#)。







Model queue attr



注:

- 1 キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、z/OS でのみ有効です。
- 2 z/OS 専用です。
- 3 z/OS では無効です。
- 4 z/OS のデフォルト。
- 5 Multiplatforms のデフォルト。

関連概念

[モデル・キューの処理](#)

DEFINE QREMOTE (リモート・キューのローカル定義の作成)

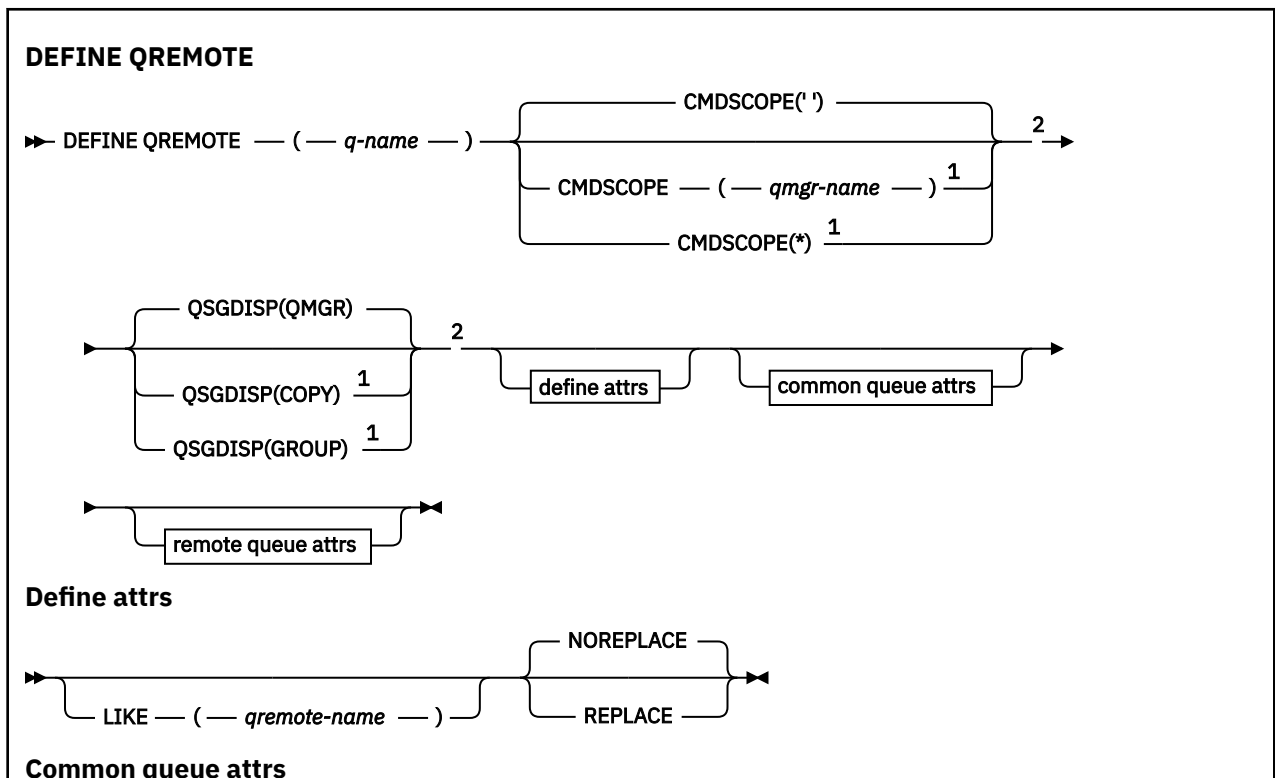
DEFINE QREMOTE は、リモート・キューの新しいローカル定義、キュー・マネージャーの別名、または応答先キューの別名を定義し、そのパラメーターを設定するために使用します。

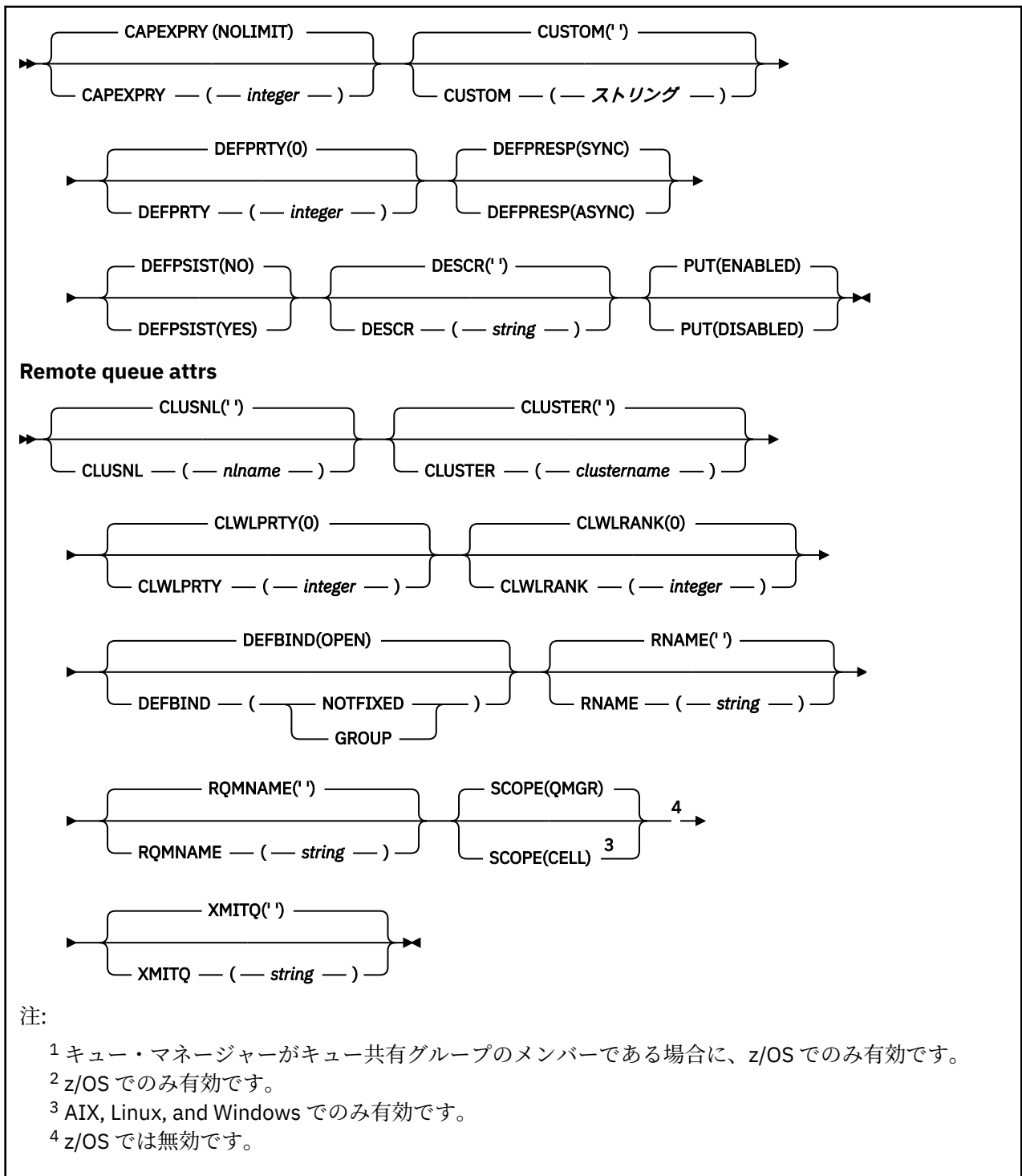
リモート・キューとは、このキュー・マネージャーに接続しているアプリケーション・プロセスに対してアクセスの必要があり、他のキュー・マネージャーに所有されているキューを指します。

- [構文図](#)
- [590 ページの『DEFINE queues の使用上の注意』](#)
- [591 ページの『DEFINE QUEUE および ALTER QUEUE のパラメーターの説明』](#)

同義語: DEF QR

構文図のメインラインの上に表示される値は、IBM MQ ただし、インストールによって変更されている可能性があります。これらの図の使い方については、[構文図の読み方](#)。





Multi Multiplatforms での DEFINE SERVICE (新規サービス定義の作成)

MQSC コマンド **DEFINE SERVICE** を使用して、新しい IBM MQ サービス定義を定義し、そのパラメーターを設定します。

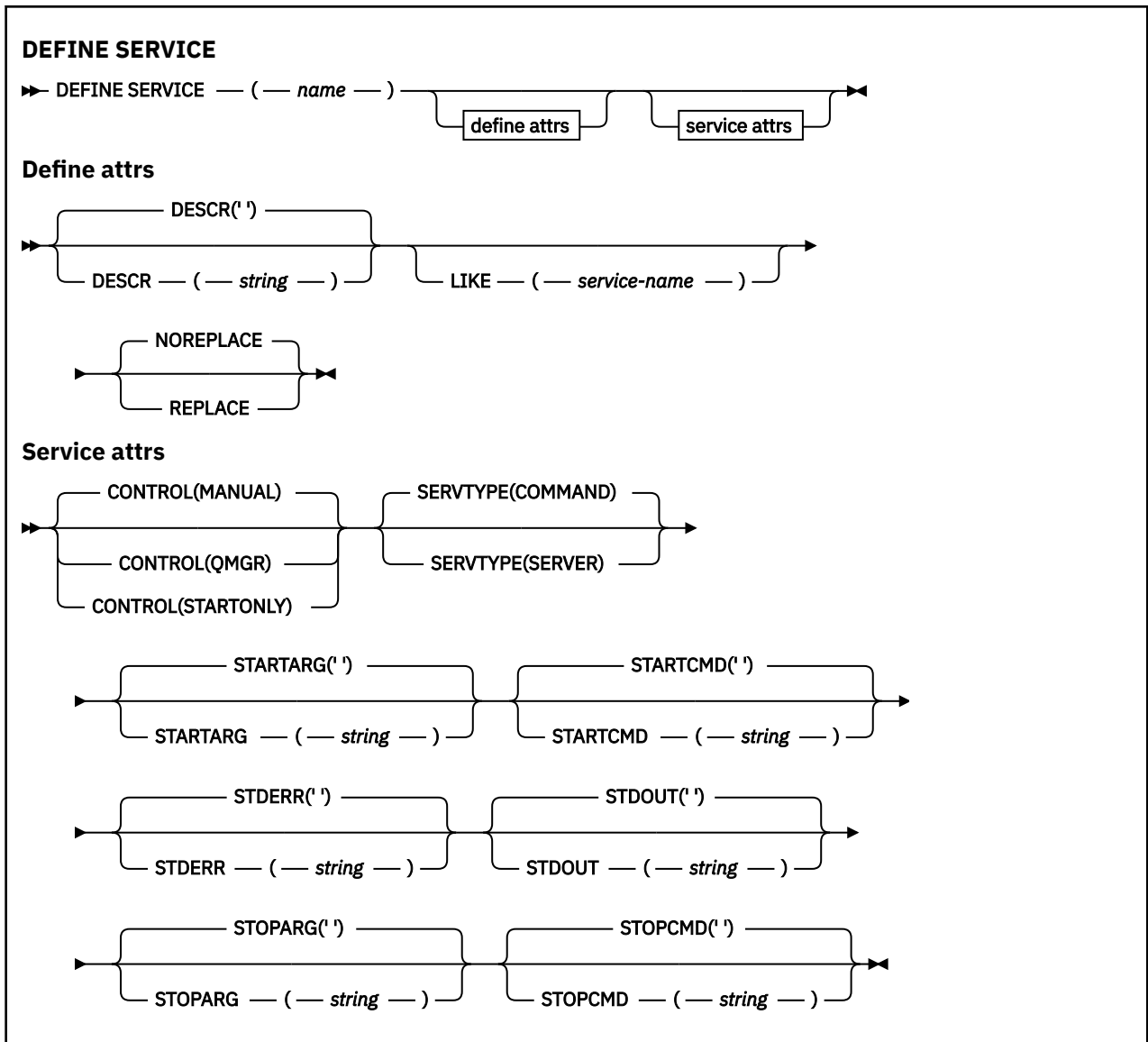
MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

- [構文図](#)
- [626 ページの『使用上の注意』](#)

• 626 ページの『DEFINE SERVICE のパラメーターの説明』

構文図のメインラインの上に表示される値は、IBM MQ ただし、インストールによって変更されている可能性があります。これらの図の使い方については、[構文図の読み方](#)。



使用上の注意

サービスを使用して、キュー・マネージャーが開始および停止するときに開始および停止するユーザー・プログラムを定義します。また、**START SERVICE** コマンドと **STOP SERVICE** コマンドを発行してこれらのプログラムを開始および停止することもできます。



重要: このコマンドを使用して、ユーザーは mqm 権限で任意のコマンドを実行することができます。このコマンドを使用する権限が付与されている場合、悪意のあるまたは不注意なユーザーが、例えば、大切なファイルを削除するなどして、システムまたはデータに損害を与えるサービスを定義する可能性があります。

サービスについて詳しくは、[サービス](#)を参照してください。

DEFINE SERVICE のパラメーターの説明

パラメーターの説明は **ALTER SERVICE** コマンドおよび **DEFINE SERVICE** コマンドに適用されますが、以下の例外があります。

- **LIKE** パラメーターは、**DEFINE SERVICE** コマンドのみに適用されます。
- **NOREPLACE** パラメーターおよび **REPLACE** パラメーターは、**DEFINE SERVICE** コマンドにのみ適用されます。

(*service-name*)

IBM MQ プロセス定義の名前 ([IBM MQ オブジェクトの命名規則](#)を参照)。

指定する名前は、このキュー・マネージャーで現在定義されている他のどのサービス定義とも同じではありません (ただし、**REPLACE** が指定されている場合を除きます)。

CONTROL(*string*)

サービスの開始方法と停止方法を指定します。

MANUAL

サービスを自動的に開始または停止しません。 **START SERVICE** コマンドと **STOP SERVICE** コマンドを使用して制御します。

QMGR

定義するサービスは、キュー・マネージャーの開始および停止に合わせて開始および停止されません。

STARTONLY

サービスはキュー・マネージャーの開始に合わせて開始されますが、キュー・マネージャーが停止してもサービスに対しては停止を要求しません。

DESCR(*string*)

平文コメント。オペレーターが **DISPLAY SERVICE** コマンドを発行すると、サービスに関する記述情報が提供されます ([869 ページの『Multiplatforms での DISPLAY SERVICE \(サービス情報の表示\)』](#)を参照)。

表示可能文字だけを含めることができます。最大長は 64 文字です。DBCS のインストール済み環境では、この値に DBCS 文字 (最大長 64 バイト) を使用できます。

注: このキュー・マネージャーのコード化文字セット ID (CCSID) にない文字が使用された場合、情報が別のキュー・マネージャーに送信されると、それらの文字は正しく変換されない場合があります。

LIKE(*service-name*)

この定義をモデル化するためにパラメーターが使用されるサービスの名前。

このパラメーターは、**DEFINE SERVICE** コマンドのみに適用されます。

このフィールドが入力されておらず、コマンドに関連するパラメーター・フィールドを入力していない場合には、値はこのキュー・マネージャーでのサービスのデフォルト定義から取得されます。このパラメーターを入力しない場合、次のように指定したことに相当します。

```
LIKE(SYSTEM.DEFAULT.SERVICE)
```

デフォルトのサービスが指定されますが、これは必要なデフォルト値のインストールにより変更できません。 [IBM MQ オブジェクトの命名規則](#)を参照してください。

REPLACE および **NOREPLACE**

既存の定義をこの定義に置き換えるかどうか。

このパラメーターは、**DEFINE SERVICE** コマンドのみに適用されます。

REPLACE

同じ名前の既存の定義を、この定義で必ず置き換えます。定義が存在しない場合は作成されます。

NOREPLACE

同名の定義が既に存在していても、この定義で置き換えません。

SERVTYPE

サービスを実行するときのモードを指定します。

COMMAND

コマンド・サービス・オブジェクト。コマンド・サービス・オブジェクトでは、複数のインスタンスを同時に実行することができます。コマンド・サービス・オブジェクトの状況をモニターすることはできません。

SERVER

サーバー・サービス・オブジェクト。同時に実行できるサーバー・サービス・オブジェクトのインスタンスは、1つだけです。**DISPLAY SVSTATUS** コマンドを使用して、サーバー・サービス・オブジェクトの状況をモニターできます。

STARTARG(string)

キュー・マネージャー開始時にユーザー・プログラムに渡される引数を指定します。

STARTCMD(string)

実行するプログラムの名前を指定します。実行可能プログラムの完全修飾パス名を指定する必要があります。

STDERR(string)

サービス・プログラムの標準エラー出力 (stderr) のリダイレクト先のファイルのパスを指定します。サービス・プログラムの開始時にこのファイルが存在しない場合は、作成されます。この値を空白にすると、サービス・プログラムによって stderr に書き込まれるデータはすべて廃棄されます。

STDOUT(string)

サービス・プログラムの標準出力 (stdout) のリダイレクト先のファイルのパスを指定します。サービス・プログラムの開始時にこのファイルが存在しない場合は、作成されます。この値を空白にすると、サービス・プログラムによって stdout に書き込まれるデータはすべて廃棄されます。

STOPARG(string)

サービスを停止するように指示があったときに、停止プログラムに渡す引数を指定します。

STOPCMD(string)

サービスの停止を要求されたときに実行する実行可能プログラムの名前を指定します。実行可能プログラムの完全修飾パス名を指定する必要があります。

STARTCMD、**STARTARG**、**STOPCMD**、**STOPARG**、**STDOUT**、または **STDERR** のストリングのいずれかで置き換え可能な挿入を使用できます。詳しくは、[サービス定義での置き換え可能な挿入](#)を参照してください。

関連概念

[サービスの取り扱い](#)

関連タスク

[サービス・オブジェクトの定義](#)

[サーバー・サービス・オブジェクトの使用](#)

[コマンド・サービス・オブジェクトの使用](#)

関連資料

456 ページの『[Multiplatforms での ALTER SERVICE \(サービス定義の変更\)](#)』

MQSC コマンド **ALTER SERVICE** は、既存の IBM MQ サービス定義のパラメーターを変更するために使用します。

889 ページの『[Multiplatforms での DISPLAY SVSTATUS \(サービス状況の表示\)](#)』

1つ以上のサービスについての状況情報を表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY SVSTATUS** を使用します。SERVER の **SERVTYPE** のサービスだけが表示されます。

1005 ページの『[Multiplatforms での START SERVICE \(サービスの開始\)](#)』

サービスを開始するには、MQSC コマンド **START SERVICE** を使用します。識別されたサービス定義はキュー・マネージャー内で開始し、キュー・マネージャーの環境変数とセキュリティー変数を継承します。

1024 ページの『[Multiplatforms での STOP SERVICE \(サービスの停止\)](#)』

サービスを停止するには、MQSC コマンド **STOP SERVICE** を使用します。

DEFINE STGCLASS (define storage class to page set mapping) on z/OS

Use the MQSC command DEFINE STGCLASS to define a storage class to page set mapping.

z/OS での MQSC コマンドの使用

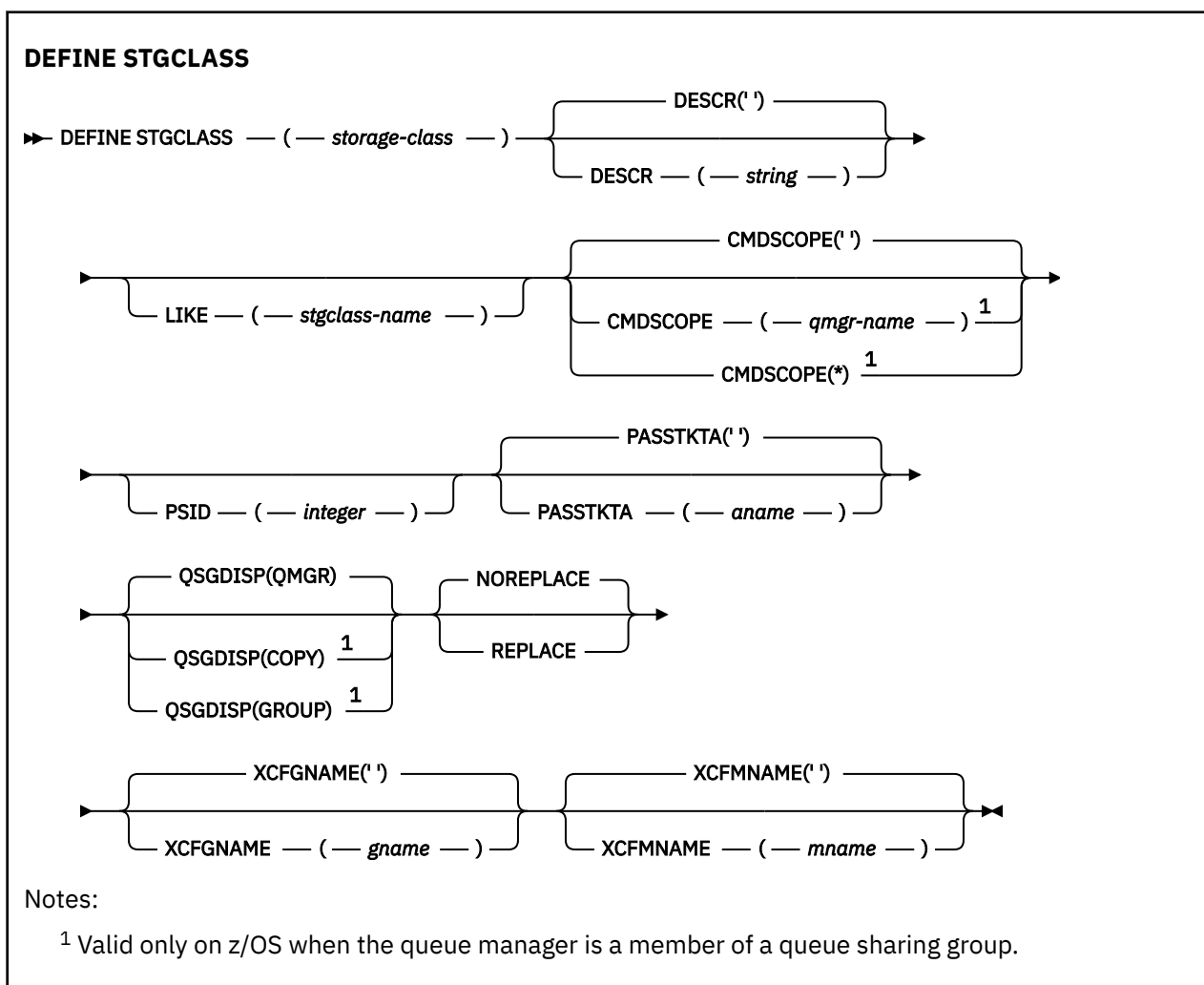
z/OS で MQSC コマンドを使用する方法については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソースを参照してください](#)。

You can issue this command from sources 2CR. ソースシンボルの説明については、[MQSC および PCF コマンドを発行できるソース IBM MQ for z/OS](#)。

- [Syntax diagram](#)
- [“Usage notes for DEFINE STGCLASS” on page 629](#)
- [“Parameter descriptions for DEFINE STGCLASS” on page 630](#)

Synonym: DEF STC

構文図のメインラインの上に表示される値は、IBM MQ ただし、インストールによって変更されている可能性があります。これらの図の使い方については、[構文図の読み方](#)。



Usage notes for DEFINE STGCLASS

1. The resultant values of XCFGNAME and XCFMNAME must either both be blank or both be nonblank.
2. You can change a storage class only if it is not being used by any queues. To determine whether any queues are using the storage class, you can use the following command:

```
DISPLAY QUEUE(*) STGCLASS(ABC) PSID(n)
```

where 'ABC' is the name of the storage class, and n is the identifier of the page set that the storage class is associated with.

This command gives a list of all queues that reference the storage class, and have an active association to page set n , and therefore identifies the queues that are actually preventing the change to the storage class. If you do not specify the PSID, you just get a list of queues that are potentially stopping the change.

See the `DISPLAY QUEUE PSID` command for more information about active association of a queue to a page set.

Parameter descriptions for DEFINE STGCLASS

(storage-class)

Name of the storage class.

This name is one to 8 characters. The first character is in the range A through Z; subsequent characters are A through Z or 0 through 9.

Note: Exceptionally, certain all numeric storage class names are allowed, but are reserved for the use of IBM service personnel.

The storage class must not be the same as any other storage class currently defined on this queue manager.

CMDSCOPE

This parameter specifies how the command runs when the queue manager is a member of a queue sharing group.

CMDSCOPE must be blank, or the local queue manager, if QSGDISP is set to GROUP.

..

The command runs on the queue manager on which it was entered.

qmgr-name

The command runs on the queue manager you specify, providing the queue manager is active within the queue sharing group.

You can specify a queue manager name other than the queue manager on which it was entered, only if you are using a shared queue environment and if the command server is enabled.

*

The command runs on the local queue manager and is also passed to every active queue manager in the queue sharing group. The effect of * is the same as entering the command on every queue manager in the queue sharing group.

DESCR(description)

Plain-text comment. It provides descriptive information about the object when an operator issues the DISPLAY STGCLASS command.

It must contain only displayable characters. The maximum length is 64 characters. In a DBCS installation, it can contain DBCS characters (subject to a maximum length of 64 bytes).

Note: If characters are used that are not in the coded character set identifier (CCSID) for this queue manager, they might be translated incorrectly if the information is sent to another queue manager

LIKE(stgclass-name)

The name of an object of the same type, with parameters that are used to model this definition.

If this field is not completed, and you do not complete the parameter fields related to the command, the values are taken from the default definition for this object.

Not completing this parameter is equivalent to specifying:

```
LIKE(SYSTEMST)
```

This default storage class definition can be altered by your installation to the default values required.

The queue manager searches for an object with the name you specify and a disposition of QMGR or COPY. The disposition of the LIKE object is not copied to the object you are defining.

Note:

1. QSGDISP (GROUP) objects are not searched.
2. LIKE is ignored if QSGDISP(COPY) is specified.

PASSTKTA(application name)

The application name that is passed to RACF when authenticating the PassTicket specified in the MQIIH header.

PSID(integer)

The page set identifier that this storage class is to be associated with.

Note: No check is made that the page set has been defined; an error is raised only when you try to put a message to a queue that specifies this storage class (MQRC_PAGESET_ERROR).

The string consists of two numeric characters, in the range 00 through 99. See “[DEFINE PSID \(define page set and buffer pool\) on z/OS](#)” on page 588.

QSGDISP

Specifies the disposition of the object in the group.

Table 167. Object dispositions for QSGDISP options	
QSGDISP	DEFINE
COPY	<p>オブジェクトは、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットで定義されます。LIKE オブジェクトと同じ名前の QSGDISP (GROUP) オブジェクトを使用します。</p> <p>For example, if you issue the following command,</p> <pre>DEFINE STGCLASS(storage_class_name) REPLACE QSGDISP(COPY)</pre> <p>the queue manager searches the shared configuration repository for an STGCLASS definition called <i>storage_class_name</i>. If a matching STGCLASS definition is found, the queue manager creates a local copy of this definition on the queue manager page set.</p> <p>ローカル・キューの場合、メッセージは各キュー・マネージャーのページ・セットに保管され、そのキュー・マネージャーを介してのみ使用できます。</p>
GROUP	<p>オブジェクト定義は、共有構成リポジトリにあります。 QSGDISP (GROUP) は、キュー・マネージャーがキュー共有グループ内にある場合のみ許可されます。</p> <p>If the DEFINE for the QSGDISP (GROUP) object is successful, the DEFINE STGCLASS(<i>storage_class_name</i>) REPLACE QSGDISP(COPY) command is generated and sent to all active queue managers in the queue sharing group to make or refresh local copies on page set zero.</p> <p>グループ・オブジェクトに対する DEFINE は、 QSGDISP (COPY) で生成されたコマンドが失敗したかどうかに関係なく有効になります。</p>
PRIVATE	Not permitted.
QMGR	オブジェクトは、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットで定義されます。

REPLACE and NOREPLACE

Whether the existing definition, and with the same disposition, is to be replaced with this one. Any object with a different disposition is not changed.

REPLACE

The definition replaces any existing definition of the same name. If a definition does not exist, one is created.

If you use the REPLACE option, all queues that use this storage class must be temporarily altered to use another storage class while the command is issued.

NOREPLACE

The definition does not replace any existing definition of the same name.

XCFGNAME(*group name*)

If you are using the IMS bridge, this name is the name of the XCF group to which the IMS system belongs. (This name is the group name specified in the IMS parameter list.)

This name is 1 - 8 characters. The first character is in the range A through Z; subsequent characters are A through Z or 0 - 9.

XCFMNAME(*member name*)

If you are using the IMS bridge, this name is the XCF member name of the IMS system within the XCF group specified in XCFGNAME. (This name is the member name specified in the IMS parameter list.)


This name is 1 - 16 characters. The first character is in the range A through Z; subsequent characters are A through Z or 0 - 9.

DEFINE SUB (永続サブスクリプションの作成)

DEFINE SUB を使用すると、管理モードで永続サブスクリプションを作成できるようになるので、既存のアプリケーションがパブリッシュ/サブスクライブ・アプリケーションに参加できるようになります。

MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

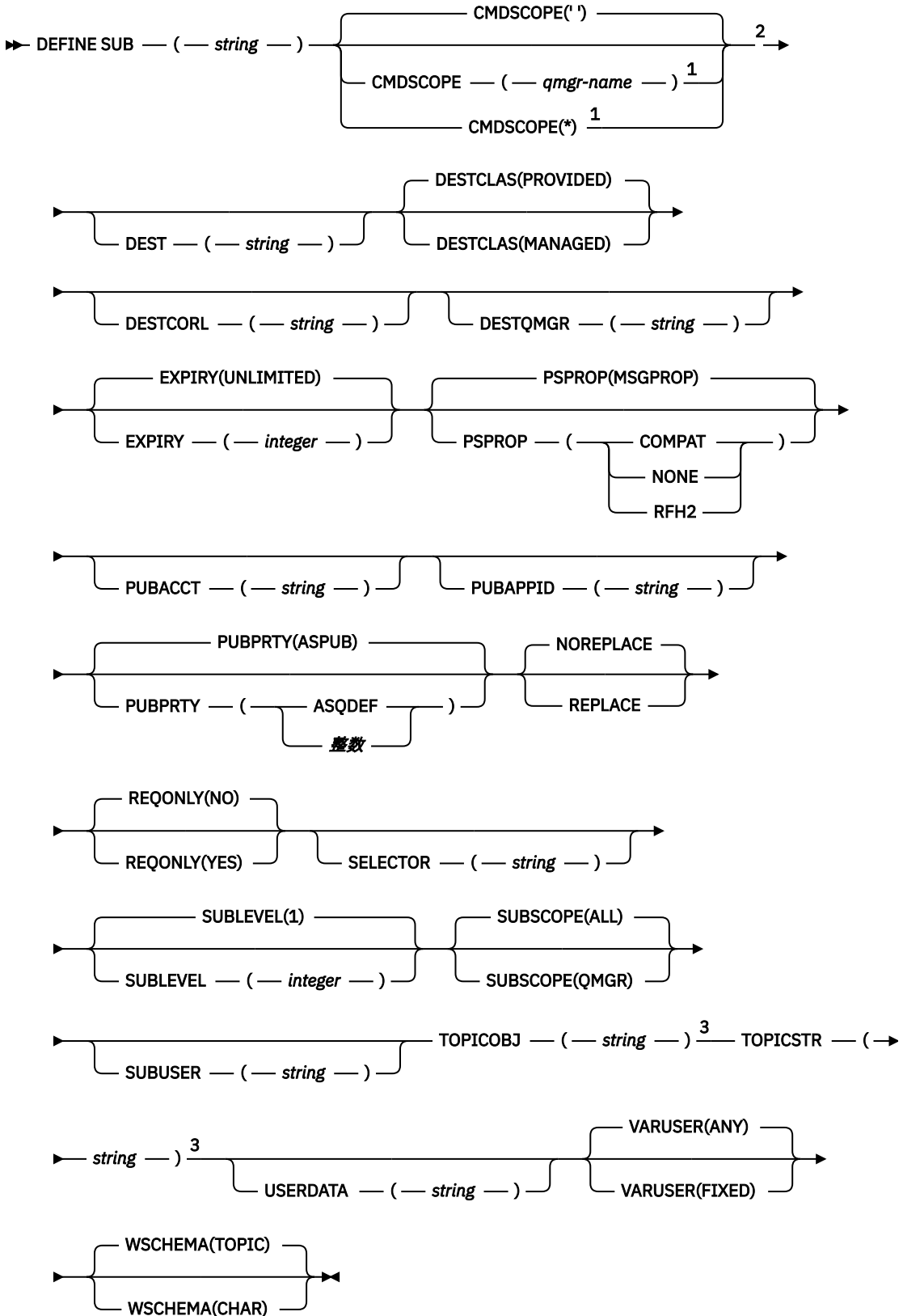
 このコマンドは、ソース CR から実行できます。ソースシンボルの説明については、[MQSC](#) および [PCF コマンドを発行できるソース IBM MQ for z/OS](#)。

- [構文図](#)
- [634 ページの『DEFINE SUB の使用上の注意』](#)
- [634 ページの『DEFINE SUB のパラメーターの説明』](#)

同義語: DEF SUB

構文図のメインラインの上に表示される値は、IBM MQ ただし、インストールによって変更されている可能性があります。これらの図の使い方については、[構文図の読み方](#)。

DEFINE SUB



注:

1 キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、z/OS でのみ有効です。

² z/OS でのみ有効です。

³ **DEFINE** では、**TOPICSTR** と **TOPICOBJ** が少なくとも 1 つ必要です。

DEFINE SUB の使用上の注意

- サブスクリプションを定義するときには、以下の情報を指定する必要があります。

- **SUBNAME**

- メッセージの宛先

- サブスクリプションの対象のトピック

- トピック名は、以下の方法で指定できます。

TOPICSTR

トピックは、**TOPICSTR** 属性として完全に指定されます。

TOPICOBJ

トピックは、指定されたトピック・オブジェクトの **TOPICSTR** 属性から取得されます。指定されたトピック・オブジェクトは、新規サブスクリプションの **TOPICOBJ** 属性として保持されます。この方式が用意されているのは、オブジェクト定義で長いトピック・ストリングを入力できるようにするためです。


TOPICSTR と TOPICOBJ

トピックは、指定されたトピック・オブジェクトの **TOPICSTR** 属性と **TOPICSTR** の値を連結することによって取得されます (連結規則については、MQSUB API 仕様を参照してください)。指定されたトピック・オブジェクトは、新規サブスクリプションの **TOPICOBJ** 属性として保持されます。

- **TOPICOBJ** を指定する場合、このパラメーターは IBM MQ トピック・オブジェクトの名前を指定する必要があります。指定されたトピック・オブジェクトの存在は、コマンドの処理時に検査されます。
- **DEST** キーワードと **DESTQMGR** キーワードを使用して、メッセージの宛先を明示的に指定できます。

DESTCLAS (PROVIDED) のデフォルト・オプションには **DEST** キーワードを指定する必要があります。

DESTCLAS (MANAGED) を指定すると、管理対象宛先がローカル・キュー・マネージャーに作成されるため、**DEST** 属性も **DESTQMGR** 属性も指定できません。詳しくは、[管理対象キューおよびパブリッシュ/サブスクライブ](#)を参照してください。

-  z/OS の場合に限り、**DEF SUB** コマンドの処理時に、指定された **DEST** または **DESTQMGR** が存在するかどうかの検査は実行されません。

これらの名前は、パブリッシュ時に MQOPEN 呼び出しの ObjectName および ObjectQMgrName として使用されます。これらの名前は、IBM MQ ネーム解決規則に従って解決されます。

- MQSC コマンドまたは PCF コマンドを使用して管理目的でサブスクリプションを定義するときには、セレクターの構文が無効かどうかの検証は行われません。 **DEFINE SUB** コマンドには、MQSUB API 呼び出しから返される MQRC_SELECTION_NOT_AVAILABLE に相当する理由コードはありません。
- **TOPICOBJ**、**TOPICSTR**、**WSHEMA**、**SELECTOR**、**SUBSCOPE**、**SUBLEVEL**、**DESTCLAS** を **DEFINE REPLACE** で変更することはできません。
- パブリケーションは保存されると、PubLevel 1 でリパブリッシュされるため、より高いレベルのサブスクライバーからは使用できなくなります。
- コマンドが正常に完了しても、アクションが完了したことを意味するわけではありません。真の完了を確認するには、[分散ネットワークの非同期コマンドが終了したことの確認の DEFINE SUB ステップ](#)を参照してください。

DEFINE SUB のパラメーターの説明

(string)

必須パラメーター。このサブスクリプションの固有の名前を指定します。 **SUBNAME** プロパティを参照してください。

このパラメーターは、**DEFINE SUB** コマンドのみに適用されます。

このフィールドを指定しないで、コマンドに関連するパラメーター・フィールドも入力しない場合は、このキュー・マネージャーのサブスクリプションのデフォルト定義から値が取り込まれます。このパラメーターを入力しない場合、次のように指定したことに相当します。

```
LIKE (SYSTEM.DEFAULT.SUB)
```

PSPROP

このサブスクリプションに送信されるメッセージにパブリッシュ/サブスクライブ関連メッセージ・プロパティを追加する方法。

NONE

パブリッシュ/サブスクライブ・プロパティをメッセージに追加しません。

COMPAT

パブリッシュ/サブスクライブ・プロパティを MQRFH バージョン 1 のヘッダー内に追加します (メッセージが PCF 形式でパブリッシュされる場合は例外です)。

MSGPROP

パブリッシュ/サブスクライブ・プロパティをメッセージ・プロパティとして追加します。

RFH2

パブリッシュ/サブスクライブ・プロパティは MQRFH バージョン 2 ヘッダー内で追加されます。

PUBACCT(string)

このサブスクリプションにパブリッシュされるメッセージへの伝搬のために、MQMD の AccountingToken フィールドにサブスクライバーによって渡されるアカウントリング・トークン。

このバイト・ストリングが引用符で囲まれている場合、範囲 A-F の文字は大文字で指定する必要があります。

PUBAPPID(string)

このサブスクリプションにパブリッシュされるメッセージへの伝搬のために、MQMD の AppIdentityData フィールドにサブスクライバーによって渡される ID データ。

PUBPRTY

このサブスクリプションに送信されたメッセージの優先度。

AS PUB

このサブスクリプションに送信されるメッセージの優先度は、パブリッシュされるメッセージで指定されている優先度から取り込まれます。

AS QDEF

このサブスクリプションに送信されるメッセージの優先度は、宛先として定義されているキューのデフォルト優先度から取り込まれます。

(整数)

このサブスクリプションにパブリッシュされるメッセージの明示的な優先度を整数値として指定します。

REPLACE および NOREPLACE

このパラメーターでは、既存の定義をこの定義に置き換えるかどうかを制御します。

REPLACE

同名の定義が既に存在すれば、この定義で置き換えます。定義が存在しない場合は作成されます。

DEFINE REPLACE を使用して **TOPICOBJ**、**TOPICSTR**、**WSHEMA**、**SELECTOR**、**SUBSCOPE**、または **DESTCLAS** を変更することはできません。

NOREPLACE

同名の定義が既に存在していても、この定義で置き換えません。

REQONLY

サブスクライバーが MQSUBRQ API 呼び出しを使用して更新をポーリングするか、またはすべてのパブリケーションがこのサブスクリプションに送達されるかを示します。

NO

トピックのすべてのパブリケーションが、このサブスクリプションに配信される。これがデフォルト値です。

はい

パブリケーションは MQSUBRQ API 呼び出しへの応答としてのみ、このサブスクリプションに配信される。

このパラメーターは、サブスクライブ・オプション MQSO_PUBLICATIONS_ON_REQUEST と等価です。

SELECTOR(string)

トピックにパブリッシュされるメッセージに適用されるセレクター。

SUBLEVEL(integer)

サブスクリプション階層内でこのサブスクリプションを作成するレベル。範囲は 0 から 9 までです。

SUBSCOPE

サブスクリプションを他のキュー・マネージャーに転送することによって、サブスクライバーがそれらのキュー・マネージャーでパブリッシュされたメッセージも受信できるようにするかどうかを指定します。

ALL

パブリッシュ/サブスクライブの集合または階層で直接接続されているすべてのキュー・マネージャーにサブスクリプションを転送します。

QMGR

サブスクリプションは、このキュー・マネージャー内でトピックにパブリッシュされたメッセージのみを転送します。

注：個別のサブスクライバーが制限できるのは、**SUBSCOPE** のみです。このパラメーターがトピック・レベルで **ALL** に設定された場合、個々のサブスクライバーはこのサブスクリプションについて **QMGR** に制限できます。一方、このパラメーターがトピック・レベルで **QMGR** に設定された場合、個々のサブスクライバーを **ALL** に設定しても効果はありません。

SUBNAME

ハンドルに関連付けられているアプリケーションの固有サブスクリプション名。このパラメーターは、トピックに対するサブスクリプションのハンドルにのみ関連しています。その他のハンドルに対しては返されません。サブスクリプションには、名前が付かないものもあります。

SUBUSER(string)

このサブスクリプションに関連する宛先キューにパブリケーションを書き込むことができるかどうかを確認するために実行するセキュリティ検査で使用するユーザー ID を指定します。この ID は、サブスクリプションの作成者に関連付けられているユーザー ID であるか、またはサブスクリプションの引き継ぎが許可されている場合は、サブスクリプションを直近に引き継いだユーザー ID です。このパラメーターの長さは 12 文字以下でなければなりません。

TOPICOBJ(string)

このサブスクリプションによって使用されるトピック・オブジェクトの名前です。

TOPICSTR(string)

完全修飾されたトピック名を指定するか、またはサブスクリプションにワイルドカード文字を使用してトピックのセットを指定します。

USERDATA(string)

サブスクリプションに関連するユーザー・データを指定します。ストリングは、MQSUB API 呼び出しでアプリケーションによって取得できる可変長の値で、このサブスクリプションへメッセージ・プロパティーとして送信されるメッセージ内で渡されます。**USERDATA** は、RFH2 ヘッダー内の mqps フォルダー内にキー Sud 付きで格納されます。

IBM MQ classes for JMS アプリケーションは、定数 JMS_IBM_SUBSCRIPTION_USER_DATA を使用してメッセージからサブスクリプション・ユーザー・データを取得できます。詳しくは、[Retrieval of user subscription data](#) を参照してください。

VARUSER

サブスクリプション作成者以外のユーザーがそのサブスクリプションへ接続し、その所有権を引き継ぐことができるかどうかを指定します。

ANY

どのユーザーでも、サブスクリプションに接続してその所有権を引き継ぐことができます。

FIXED

別の USERID による引き継ぎは許可されていません。

WSHEMA

トピック・ストリング内のワイルドカード文字の解釈に使用されるスキーマ。

文字

ワイルドカード文字はストリングの一部を表します。

トピック

ワイルドカード文字はトピック階層の部分を表します。

関連タスク

[管理サブスクリプションの定義](#)

[ローカル・サブスクリプションの属性の変更](#)


[ローカル・サブスクリプション定義のコピー](#)

DEFINE TOPIC (新規管理トピックの定義)

DEFINE TOPIC は、トピック・ツリー内に新規 IBM MQ 管理トピックを定義し、そのパラメーターを設定するために使用します。

MQSC コマンドの使用

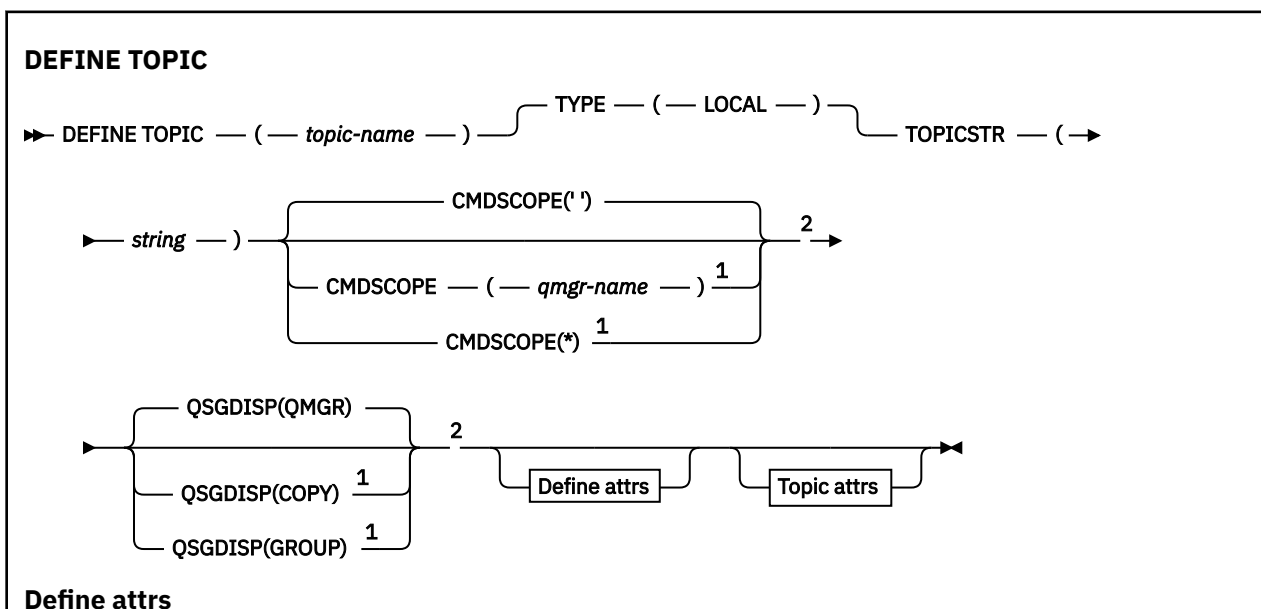
MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

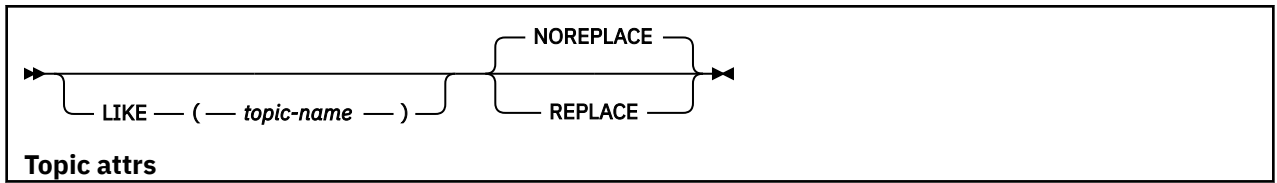
 このコマンドは、ソース 2CR から実行できます。ソースシンボルの説明については、[MQSC および PCF コマンドを発行できるソース IBM MQ for z/OS](#)。

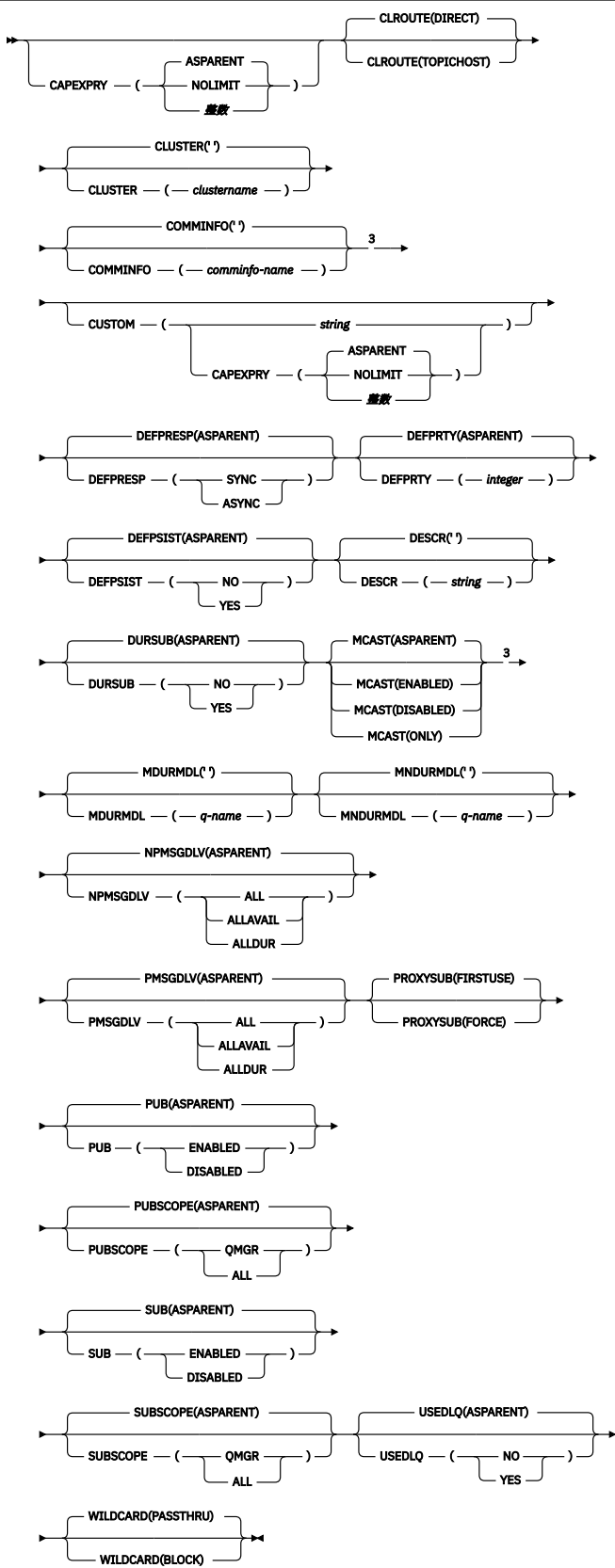
- [構文図](#)
- [641 ページの『DEFINE TOPIC の使用上の注意』](#)
- [641 ページの『DEFINE TOPIC のパラメーターの説明』](#)

同義語: DEF TOPIC

構文図のメインラインの上に表示される値は、IBM MQ ただし、インストールによって変更されている可能性があります。これらの図の使い方については、[構文図の読み方](#)。







注:

- 1 キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、z/OSでのみ有効です。
- 2 z/OSでのみ有効です。

³ z/OS では無効です。

DEFINE TOPIC の使用上の注意

- 属性の値が ASPARENT の場合、この値はトピック・ツリーで最初に見つかった親管理ノードの設定から取られます。管理されるノードは、ローカルに定義されたトピック・オブジェクトか、パブリッシュ/サブスクライブ・クラスターに参加している場合はリモートに定義されたクラスター・トピックに基づいて決まります。最初の親トピック・オブジェクトの値も ASPARENT である場合、次のオブジェクトが検索されます。ツリーを検索したときに見つかったすべてのオブジェクトが ASPARENT を使用している場合、値は SYSTEM.BASE.TOPIC が存在する場合はそこから取られます。SYSTEM.BASE.TOPIC が存在しない場合、値は SYSTEM.BASE.TOPIC の定義で IBM MQ によって提供される値と同じになります。
- ASPARENT 属性は、クラスター集合内の各キュー・マネージャーに適用されます。これは、その時点において、キュー・マネージャーから可視状態のローカル定義とクラスター定義のセットを検査することによって行われます。
- パブリケーションが複数のサブスクライバーに送信される場合、トピック・オブジェクトから使用される属性は、そのパブリケーションを受信するすべてのサブスクライバーに対して一貫して使用されます。例えば、あるトピックに関するパブリケーションの禁止は、そのトピックに対する次のアプリケーション MQPUT 実行時に適用されます。複数のサブスクライバーに対して進行中のパブリケーションは、すべてのサブスクライバーへの処理を完了します。このパブリケーションは、途中でそのトピックのどの属性に加えられた変更も記録しません。
- コマンドが正常に完了しても、アクションが完了したことを意味するわけではありません。真の完了を確認するには、[分散ネットワークの非同期コマンドが終了したことの確認の DEFINE TOPIC ステップ](#)を参照してください。

DEFINE TOPIC のパラメーターの説明

(topic-name)

IBM MQ トピック定義の名前 (IBM MQ の命名規則を参照)。最大長は 48 文字です。

この名前は、このキュー・マネージャーで現在定義されている他のどのトピック定義とも同じであってはなりません (REPLACE が指定されている場合を除く)。

▶ V9.4.0 ▶ V9.4.0 CAPEXPY(integer)

このオブジェクトからプロパティを継承するトピックにパブリッシュされたメッセージが、有効期限処理に適格になるまでシステム内に留まる最大時間 (1/10 秒単位で表される)。

メッセージ有効期限処理について詳しくは、[有効期限を強制的に短くする](#)を参照してください。

整数

1 から 999 999 999 までの範囲の値でなければなりません。

NOLIMIT

このトピックに書き込まれたメッセージの有効期限時刻には制限がありません。

ASPARENT

最大メッセージ有効期限時刻は、トピック・ツリー内で最も近い親管理トピック・オブジェクトの設定に基づきます。これがデフォルト値です。

重要: ▶ z/OS CAPEXPY 属性は、QSGDISP (GROUP | COPY) を指定してトピック・オブジェクトに指定することはできません。QSGDISP (GROUP | COPY) は、9.4.0 より前のバージョンの IBM MQ for z/OS を実行するキュー・マネージャーを含むキュー共有グループにあります。これを試みると、CSQM532I および CSQM533I メッセージが出され、CAPEXPY をサポートしていないキュー・マネージャーが識別され、オブジェクトは変更されません。

CLROUTE

CLUSTER パラメーターによって定義されたクラスター内のトピックに使用するルーティング動作。

DIRECT

直接経路指定されたクラスター・トピックをキュー・マネージャーで構成すると、クラスター内のすべてのキュー・マネージャーがクラスター内の他のすべてのキュー・マネージャーを認識ようになります。各キュー・マネージャーは、パブリッシュ操作およびサブスクライブ操作を実行するときに、クラスター内の他のすべてのキュー・マネージャーに直接接続できます。

TOPICHOST

トピック・ホスト経路指定を使用すると、クラスター内のすべてのキュー・マネージャーは、経路指定されたトピック定義をホストするクラスター・キュー・マネージャー（つまり、トピック・オブジェクトを定義したキュー・マネージャー）を認識ようになります。パブリッシュ操作およびサブスクライブ操作を行うとき、クラスター内のキュー・マネージャーは、それらのトピック・ホスト・キュー・マネージャーにのみ接続し、相互に直接接続されることはありません。トピック・ホスト・キュー・マネージャーは、パブリケーションがパブリッシュされるキュー・マネージャーから、一致するサブスクリプションがあるキュー・マネージャーへのパブリケーションの経路指定を担当します。

トピックオブジェクトがクラスタ化された後（**CLUSTER** プロパティ）の値を変更することはできません **CLROUTE** 財産。値を変更するには、その前にオブジェクトのクラスタ化を解除（**CLUSTER** を ' ' に設定）する必要があります。トピックのクラスタ化を解除すると、トピック定義はローカル・トピックに変換されます。これによって、パブリケーションがリモート・キュー・マネージャーのサブスクリプションに送信されない期間ができます。この変更を行う場合は、この点を考慮する必要があります。別のキュー・マネージャーのクラスター・トピックと同じ名前でも非クラスター・トピックを定義する効果を参照してください。値を変更しようとする、**CLROUTE** プロパティがクラスタ化されている間、システムは **MQRCCF_CLROUTE_NOT_ALTERABLE** 例外。

参照 [パブリッシュ/サブスクライブ クラスターのルーティング: ノート行動についてそしてパブリッシュ/サブスクライブ クラスターの設計](#)。

CLUSTER

このトピックが属するクラスターの名前。このキュー・マネージャーがメンバーになっているクラスターにこのパラメーターを設定すると、クラスター内のすべてのキュー・マネージャーがこのトピックを認識します。このクラスター内の任意のキュー・マネージャーに書き込まれたこのトピックまたはその下位のトピック・ストリングのパブリケーションは、クラスター内のその他のキュー・マネージャーのサブスクリプションに伝搬されます。詳しくは、[分散パブリッシュ/サブスクライブのネットワーク](#)を参照してください。

..

トピック・ツリー内のこのトピックより上のトピック・オブジェクトで、このパラメーターがクラスター名に設定されているものがない場合、このトピックはクラスターに属しません。このトピックのパブリケーションおよびサブスクリプションは、クラスター接続されたパブリッシュ/サブスクライブ・キュー・マネージャーに伝搬されません。トピック・ツリー内の上位トピック・ノードでクラスター名が設定されている場合は、このトピックのパブリケーションおよびサブスクリプションもクラスター全体に伝搬されます。

string

トピックは、このクラスターに所属します。トピック・ツリー内のこのトピック・オブジェクトより上位のトピック・オブジェクトと異なるクラスターにこれを設定することは推奨されません。クラスター内の他のキュー・マネージャーでは、同じ名前のローカル定義がキュー・マネージャーに存在しない場合は、このオブジェクトの定義が使用されます。

特別な事情がある（例えば、マイグレーションをサポートする）場合を除き、すべてのサブスクリプションおよびパブリケーションがクラスター全体に伝搬されることを回避するため、システム・トピック **SYSTEM.BASE.TOPIC** および **SYSTEM.DEFAULT.TOPIC** については、このパラメーターをブランクにしておきます。

CMDSCOPE

このパラメーターは z/OS にのみ適用され、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合のコマンドの実行方法を指定します。

CMDSCOPE はブランクにする必要があります。ただし、**QSGDISP** が **GROUP** に設定されている場合には、ローカル・キュー・マネージャーにする必要があります。

..

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。

qmgr-name

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

共有キュー環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドが入力されたキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

*

コマンドはローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。*は、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力するのと同じ結果をもたらします。

COMMINFO(comminfo-name)

このトピック・オブジェクトに関連付けられているマルチキャスト通信情報オブジェクトの名前。

CUSTOM(string)

新機能用カスタム属性。

この属性には属性の値を含めます。属性の値として、属性名と値の各ペアを1つ以上のスペースで分離します。属性名と値のペアの形式は、NAME (VALUE)です。

CAPEXPY(integer)

注: **V9.4.0** CUSTOM フィールドに CAPEXPY 属性が既に定義されている場合、CAPEXPY 属性を設定することはできません。既存のトピックを変更して、新しい CAPEXPY フィールドを設定し、CUSTOM フィールドから CAPEXPY 属性を設定解除する必要があります。以下に例を示します。

```
DEFINE TOPIC(T1) CAPEXPY(1000) CAPEXPY('')
```

このオブジェクトからプロパティを継承するトピックにパブリッシュされたメッセージが有効期限処理の対象となるまでシステムに存続する最大時間 (10 分の 1 秒単位で表現)。

メッセージ有効期限処理について詳しくは、[有効期限を強制的に短くする](#)を参照してください。

整数

1 から 999 999 999 までの範囲の値でなければなりません。

NOLIMIT

このトピックに書き込まれたメッセージの有効期限時刻には制限がありません。

ASPARENT

最大メッセージ有効期限時刻は、トピック・ツリー内で最も近い親管理トピック・オブジェクトの設定に基づきます。これがデフォルト値です。

CAPEXPY に無効値を指定しても、コマンドの失敗にはなりません。代わりに、デフォルト値が使用されます。

DEFPRESP

アプリケーションで MQPMO_RESPONSE_AS_DEF オプションが指定されている場合に使用する書き込み応答を指定します。

ASPARENT

デフォルトの書き込み応答は、トピック・ツリー内で直近の親管理トピック・オブジェクトの設定に基づいて行われます。

SYNC

MQPMO_SYNC_RESPONSE が代わりに指定されているかのように、MQPMO_RESPONSE_AS_Q_DEF を指定するキューへの PUT 操作が発行されます。MQMD および MQPMO 内のフィールドが、キュー・マネージャーからアプリケーションに返されます。

ASYNC

MQPMO_ASYNC_RESPONSE が代わりに指定されているかのように、MQPMO_RESPONSE_AS_Q_DEF を指定するキューへの PUT 操作が常に発行されます。MQMD お

よび MQPMO の一部のフィールドはキュー・マネージャーによりアプリケーションへ戻されませんが、トランザクションに書き込まれたメッセージおよび非持続メッセージがあれば、そのパフォーマンスが向上することがあります。

DEFPRTY(integer)

トピックにパブリッシュされるメッセージのデフォルトの優先順位。

(整数)

値の範囲はゼロ (最低の優先度) から MAXPRTY キュー・マネージャー・パラメーターまででなければなりません (MAXPRTY は 9 です)。

ASPARENT

デフォルトの優先順位は、トピック・ツリー内で直近の親管理トピック・オブジェクトの設定に基づいて決まります。

DEFPSIST

アプリケーションで MQPER_PERSISTENCE_AS_TOPIC_DEF オプションが指定されている場合に使用するメッセージ持続性を指定します。

ASPARENT

デフォルトの持続性は、トピック・ツリー内で直近の親管理トピック・オブジェクトの設定に基づいて決まります。

NO

このキューのメッセージは、キュー・マネージャーの再始動中に失われます。

YES

このキューのメッセージは、キュー・マネージャーの再始動の際に残されます。

z/OS では、N および Y は、NO および YES の同義語として受け入れられます。

DESCR(string)

平文コメント。オペレーターが DISPLAY TOPIC コマンドを実行したときに表示される、このオブジェクトについての記述情報です。

表示可能文字だけを含めることができます。最大長は 64 文字です。DBCS のインストール済み環境では、この値に DBCS 文字 (最大長 64 バイト) を使用できます。

注: このキュー・マネージャーのコード化文字セット ID (CCSID) がない文字が使用された場合、情報が別のキュー・マネージャーに送信されると、それらの文字は正しく変換されない場合があります。

DURSUB

アプリケーションがこのトピックに対して永続サブスクリプションを行うことが許可されるかどうかを指定します。

ASPARENT

このトピックで永続サブスクリプションを行えるかどうかは、トピック・ツリー内で直近の親管理トピック・オブジェクトの設定に基づいて決まります。

NO

永続サブスクリプションはこのノードで作成不可です。

YES

永続サブスクリプションはこのノードで作成可能です。

LIKE(topic-name)

トピックの名前。このトピック・パラメーターを使用して、この定義がモデル化されます。

このフィールドが入力されておらず、コマンドに関連するパラメーター・フィールドを入力していない場合には、値はこのキュー・マネージャーでのトピックのデフォルト定義から取得されます。

このフィールドを入力しない場合、次のように指定したことに相当します。

```
LIKE(SYSTEM.DEFAULT.TOPIC)
```

デフォルトのトピック定義が用意されていますが、インストール時に必要に応じてデフォルト値を変更することもできます。[IBM MQ オブジェクトの命名規則](#)を参照してください。

z/OS

z/OSでは、キュー・マネージャーがページ・セット 0 を検索し、ユーザーが指定する名前と QMGR または COPY の属性指定を持つオブジェクトを探します。LIKE オブジェクトの属性指定は、定義しているオブジェクトにはコピーされません。

注:

1. QSGDISP (GROUP) オブジェクトは検索されません。
2. QSGDISP(COPY) が指定された場合、LIKE は無視されます。

MCAST

トピック・ツリーでマルチキャストを許容するかどうかを指定します。値は次のとおりです。

ASPARENT

トピックのマルチキャスト属性は、親から継承されます。

DISABLED

このノードでは、マルチキャスト・トラフィックは許可されません。

ENABLED

このノードでは、マルチキャスト・トラフィックは許可されます。

ONLY

マルチキャスト可能なクライアントからのサブスクリプションのみが許可されます。

MDURMDL (string)

パブリケーションの宛先をキュー・マネージャーが管理しなければならない永続サブスクリプションに使用するモデル・キューの名前 ([IBM MQ オブジェクトの命名規則](#)を参照)。最大長は 48 文字です。

MDURMDL がブランクの場合は、他の属性の **ASPARENT** 値と同じように動作します。使用されるモデル・キューの名前は、**MDURMDL** の値が設定された、トピック・ツリー内の最も近い親管理トピック・オブジェクトに基づきます。

MDURMDL を使用してクラスター・トピックのモデル・キューを指定する場合は、このトピックを使用する永続サブスクリプションを作成できるクラスター内のすべてのキュー・マネージャーでキューが定義されていることを確認する必要があります。

このモデルから作成される動的キューには、SYSTEM.MANAGED.DURABLE という接頭部が付きます

MNDURMDL (string)

パブリケーションの宛先をキュー・マネージャーが管理しなければならない永続サブスクリプションに使用するモデル・キューの名前 ([IBM MQ オブジェクトの命名規則](#)を参照)。最大長は 48 文字です。

MNDURMDL がブランクの場合は、他の属性の **ASPARENT** 値と同じように動作します。使用されるモデル・キューの名前は、**MNDURMDL** の値が設定された、トピック・ツリー内の最も近い親管理トピック・オブジェクトに基づきます。

MNDURMDL を使用してクラスター・トピックのモデル・キューを指定する場合は、このトピックを使用する非永続サブスクリプションを作成できるクラスター内のすべてのキュー・マネージャーでキューが定義されていることを確認する必要があります。

このモデルから作成される動的キューには、SYSTEM.MANAGED.NDURABLE という接頭部が付きます。

NPMSGDLV

このトピックにパブリッシュされる非持続メッセージの配信手段。

ASPARENT

使用される配信手段は、このトピックに関連するトピック・ツリーで最初に見つかった親管理ノードの設定に基づきます。

ALL

MQPUT 呼び出しが成功と見なされるには、サブスクライバーの耐久性とは無関係に非持続メッセージが全サブスクライバーに配信される必要があります。サブスクライバーへの配信が失敗した場合、他のサブスクライバーがメッセージを受け取ることはなく、MQPUT 呼び出しは失敗します。

ALLAVAIL

非持続メッセージは、メッセージを受け入れ可能なすべてのサブスクライバーに配信されます。サブスクライバーへのメッセージ配信が失敗しても、他のサブスクライバーはメッセージを受け取ります。

ALLDUR

非持続メッセージは、すべての永続サブスクライバーに配信される必要があります。非永続サブスクライバーへの非永続メッセージの配信が失敗しても、MQPUT 呼び出しにエラーは返されません。永続サブスクライバーへの配信が失敗した場合、どのサブスクライバーもメッセージを受信せず、MQPUT 呼び出しは失敗します。

PMSGDLV

このトピックに対してパブリッシュされる持続メッセージの送達機構:

ASPARENT

使用される配信手段は、このトピックに関連するトピック・ツリーで最初に見つかった親管理ノードの設定に基づきます。

ALL

MQPUT 呼び出しが成功と見なされるには、サブスクライバーの耐久性とは無関係に持続メッセージが全サブスクライバーに配信される必要があります。サブスクライバーへの配信が失敗した場合、他のサブスクライバーがメッセージを受け取ることはなく、MQPUT 呼び出しは失敗します。

ALLAVAIL

持続メッセージは、メッセージを受け入れ可能なすべてのサブスクライバーに配信されます。サブスクライバーへのメッセージ配信が失敗しても、他のサブスクライバーはメッセージを受け取りません。

ALLDUR

持続メッセージは、すべての永続サブスクライバーに配信される必要があります。非永続サブスクライバーへの持続メッセージの配信が失敗しても、MQPUT 呼び出しにエラーは返されません。永続サブスクライバーへの配信が失敗した場合、どのサブスクライバーもメッセージを受信せず、MQPUT 呼び出しは失敗します。

PROXYSUB

パブリッシュ/サブスクライブ・クラスターまたは階層内にある場合、このトピックまたはこのトピックの下位のトピック・ストリングのプロキシ・サブスクリプションを近隣のキュー・マネージャーにいつ送信するかを制御します。詳しくは、[パブリッシュ/サブスクライブ・ネットワークでのサブスクリプションのパフォーマンス](#)を参照してください。

FIRSTUSE

以下のシナリオにおいて、このトピック・オブジェクトまたはその下位にある固有トピック・ストリングごとに、プロキシ・サブスクリプションがすべての近隣キュー・マネージャーに非同期で送信されます。

- ローカル・サブスクリプションが作成される場合。
- 直接接続されたキュー・マネージャーにさらに伝搬する必要のあるプロキシ・サブスクリプションを受信した場合。

FORCE

トピック・ツリー内のこのポイントおよびその下位にあるすべてのトピック・ストリングにマッチングするワイルドカード・プロキシ・サブスクリプションが、ローカル・サブスクリプションが存在しない場合でも、近隣のキュー・マネージャーに送信されます。

注: プロキシ・サブスクリプションは、この値が DEFINE または ALTER で設定されている場合に送信されます。この値がクラスター・トピックで設定されている場合、クラスター内のすべてのキュー・マネージャーがクラスター内の他のすべてのキュー・マネージャーにワイルドカード・プロキシ・サブスクリプションを送出します。

PUB

メッセージをこのトピックに対してパブリッシュできるかどうかを制御します。

ASPARENT

トピックにメッセージをパブリッシュできるかどうかは、トピック・ツリー内で直近の親管理トピック・オブジェクトの設定に基づいて決まります。

ENABLED

適切な許可を付与されたアプリケーションを使ってメッセージをトピックにパブリッシュできます。

DISABLED

メッセージはトピックに対してパブリッシュ不可。

PUB パラメーターの特殊な処理も参照してください。

PUBSCOPE

このキュー・マネージャーが、パブリケーションを他のキュー・マネージャーに伝搬するかどうかを判別します。他のキュー・マネージャーは、このキュー・マネージャーに階層内で、またはクラスター内で接続できます。

注: この動作は、書き込みメッセージ・オプションで MQPMO_SCOPE_QMGR を使用して、パブリケーションごとに制限できます。

ASPARENT

このキュー・マネージャーが、パブリケーションを他のキュー・マネージャーに伝搬するかどうかを判別します。他のキュー・マネージャーは、このキュー・マネージャーに階層内で、またはクラスター内で接続できます。これは、このトピックに関連するトピック・ツリーで最初に見つかった親管理ノードの設定に基づきます。

QMGR

このトピックのパブリケーションは、接続されたキュー・マネージャーに伝搬されません。

ALL

このトピックのパブリケーションは、階層的に接続されたキュー・マネージャーおよびクラスター接続されたパブリッシュ/サブスクライブ・キュー・マネージャーに伝搬されます。

z/OS

QSGDISP

このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

グループ内のオブジェクトの処理を指定します。

表 168. QSGDISP オプションのオブジェクト属性指定

QSGDISP	DEFINE
COPY	<p>オブジェクトは、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットで定義されます。LIKE オブジェクトと同じ名前の QSGDISP (GROUP) オブジェクトを使用します。</p> <p>例えば、下記のコマンドを実行した場合、</p> <pre>DEFINE TOPIC(topic_name) REPLACE QSGDISP(COPY)</pre> <p>キュー・マネージャーは、<i>topic_name</i> という名前の TOPIC 定義を共有構成リポジトリで検索します。一致する TOPIC 定義が見つかった場合、キュー・マネージャーは、この定義のローカル・コピーをキュー・マネージャーのページ・セットに作成します。</p> <p>ローカル・キューの場合、メッセージは各キュー・マネージャーのページ・セットに保管され、そのキュー・マネージャーを介してのみ使用できます。</p>

表 168. **QSGDISP** オプションのオブジェクト属性指定 (続き)

QSGDISP	DEFINE
GROUP	<p>オブジェクト定義は、共有構成リポジトリにあります。 QSGDISP(GROUP) は、キュー・マネージャーがキュー共有グループ内にある場合のみ許可されます。</p> <p>QSGDISP(GROUP) オブジェクトの DEFINE が正常に実行されると、DEFINE TOPIC(topic_name) REPLACE QSGDISP(COPY) コマンドが生成され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーに送信されて、ページ・セット 0 上のローカル・コピーが作成またはリフレッシュされます。</p> <p>グループ・オブジェクトに対する DEFINE は、QSGDISP(COPY) で生成されたコマンドが失敗したかどうかに関係なく有効になります。</p>
PRIVATE	許可されません。
QMGR	オブジェクトは、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットで定義されます。

REPLACE および NOREPLACE

既存の定義 (z/OS の場合は、属性指定が同じもの) をこの定義で置き換えるかどうかを判別します。属性指定が異なるオブジェクトは変更されません。

REPLACE

オブジェクトが存在している場合の結果は、**ALTER** コマンドに **FORCE** オプションを除くすべての /パラメーターを指定して実行した場合と似ています。

(**ALTER** コマンドに **FORCE** オプションを指定しなかったときと、**DEFINE** コマンドに **REPLACE** オプションを指定したときの違いは、**ALTER** が指定されていないパラメーターを変更しないのに対して、**REPLACE** を指定した **DEFINE** はすべてのパラメーターを設定します。 **REPLACE** を使用すると、指定されていないパラメーターは、**LIKE** オプションで指定されたオブジェクトまたはデフォルト定義のいずれかから取得され、置換されるオブジェクトのパラメーター (存在する場合は無視されます)。

次の記述が共に真である場合、コマンドは失敗します。

- **ALTER** コマンドを使用している場合に、このコマンドで **FORCE** オプションとの併用が必要なパラメーターを設定している
- そのオブジェクトがオープンされている

この状況では、**FORCE** オプションを指定した **ALTER** コマンドを使用してください。

注: **REPLACE** オプションは、トピックの **TOPICSTR** プロパティを置き換えません。 **TOPICSTR** は、この例でさまざまなトピック・ツリーをテストするために役立つプロパティです。トピックを変更するには、最初にトピックを削除します。

NOREPLACE

定義はオブジェクトのどの既存の定義も置き換えません。

SUB

アプリケーションにこのトピックへのサブスクライブを許可するかどうかを制御します。

ASPCARENT

トピックにアプリケーションがサブスクライブできるかどうかは、トピック・ツリー内で直近の親管理トピック・オブジェクトの設定に基づいて決まります。

ENABLED

適切な許可を付与されたアプリケーションを使ってトピックにサブスクリプションできます。

DISABLED

アプリケーションはトピックにサブスクライブできません。

SUBSCOPE

このキュー・マネージャーがこのキュー・マネージャー内のパブリケーションにサブスクライブするか、接続されたキュー・マネージャーのネットワーク内のパブリケーションにサブスクライブするかを決定します。すべてのキュー・マネージャーに対してサブスクライブする場合、キュー・マネージャーは階層の一部またはパブリッシュ/サブスクライブ・クラスターの一部であるキュー・マネージャーにサブスクリプションを伝搬します。

注: サブスクリプション記述子の **MQPMO_SCOPE_QMGR** または **DEFINE SUB** の **SUBSCOPE(QMGR)** を使用して、サブスクリプションごとに動作を制限することができます。個々のサブスクライバーは、サブスクリプションの作成時に **MQSO_SCOPE_QMGR** サブスクリプション・オプションを指定することにより、ALL の **SUBSCOPE** 設定をオーバーライドできます。

ASPARENT

このキュー・マネージャーが、このトピックに関連するトピック・ツリーで最初に見つかった親管理ノードの設定と同じ方法でパブリケーションにサブスクライブするかどうか。

QMGR

このキュー・マネージャーでパブリッシュされるパブリケーションのみがサブスクライバーに到達します。

ALL

このキュー・マネージャー上または別のキュー・マネージャー上でパブリッシュされたパブリケーションが、サブスクライバーに到達します。このトピックに対するサブスクリプションは、階層的に接続されたキュー・マネージャーおよびクラスター接続されたパブリッシュ/サブスクライブ・キュー・マネージャーに伝搬されます。

TOPICSTR(string)

このトピック・オブジェクト定義により表されるトピック・ストリング。このパラメーターは必須で、空ストリングを含むことはできません。

このトピック・ストリングは、トピック・オブジェクト定義によって既に表されている他のどのトピック・ストリングとも同じであってはなりません。

ストリングの最大長は 10,240 文字です。

注: REPLACE オプションは、トピックの TOPICSTR プロパティを置き換えません。TOPICSTR は、この例でさまざまなトピック・ツリーをテストするために役立つプロパティです。トピックを変更するには、最初にトピックを削除します。

TYPE(topic-type)

このパラメーターを使用する場合は、 z/OS を除くすべてのプラットフォームで、*topic-name* パラメーターの直後に指定する必要があります。

local

ローカル・トピック・オブジェクト。

USEDLQ

パブリケーション・メッセージを正しいサブスクライバー・キューに配信できない場合に、送達不能キューを使用するかどうかを決定します。

ASPARENT

トピック・ツリー内で最も近い管理トピック・オブジェクトの設定を使用して、送達不能キューを使用するかどうかを判別します。この値は、IBM MQ で提供されるデフォルトですが、ご使用のインストール済み環境では変更されている可能性があります。

NO

正しいサブスクライバー・キューに配信できないパブリケーション・メッセージは、メッセージの書き込み失敗として処理されます。トピックに対するアプリケーションの MQPUT は、**NPMSGDLV** および **PMSGDLV** の設定に従って失敗します。

はい

DEADQ キュー・マネージャー属性に送達不能キューの名前が指定されている場合は、その名前が使用されます。キュー・マネージャーによって送達不能キューの名前が指定されていない場合は、NO が指定されたときの動作になります。

WILDCARD

このトピックに対するワイルドカード・サブスクリプションの動作。

PASSTHRU

このトピック・オブジェクトのトピック・ストリングよりも具体的でないワイルドカード・トピックに対するサブスクリプションは、そのトピックまたはそのトピックよりも具体的なトピック・ストリングに対するパブリケーションを受信できるようになります。

ブロック

このトピック・オブジェクトのトピック・ストリングよりも具体的でないワイルドカード・トピックに対するサブスクリプションは、このトピックまたはこのトピックよりも具体的なトピック・ストリングに対するパブリケーションを受信できなくなります。

サブスクリプションが定義されている場合に、この属性の値が使用されます。この属性を変更しても、既存のサブスクリプションによってカバーされているトピック・セットは、変更による影響を受けません。このシナリオは、トピック・オブジェクトの作成時または削除時にトポロジーが変更された場合にも適用されます。**WILDCARD** 属性の変更後に作成されたサブスクリプションに一致するトピックのセットは、変更されたトポロジーを使用して作成されます。既存のサブスクリプションについて、一致するトピック・セットを強制的に再評価する場合は、キュー・マネージャーを再開する必要があります。

関連タスク

[管理トピックの定義](#)

DELETE AUTHINFO (認証情報の削除)

認証情報オブジェクトを削除するには、MQSC コマンド **DELETE AUTHINFO** を使用します。

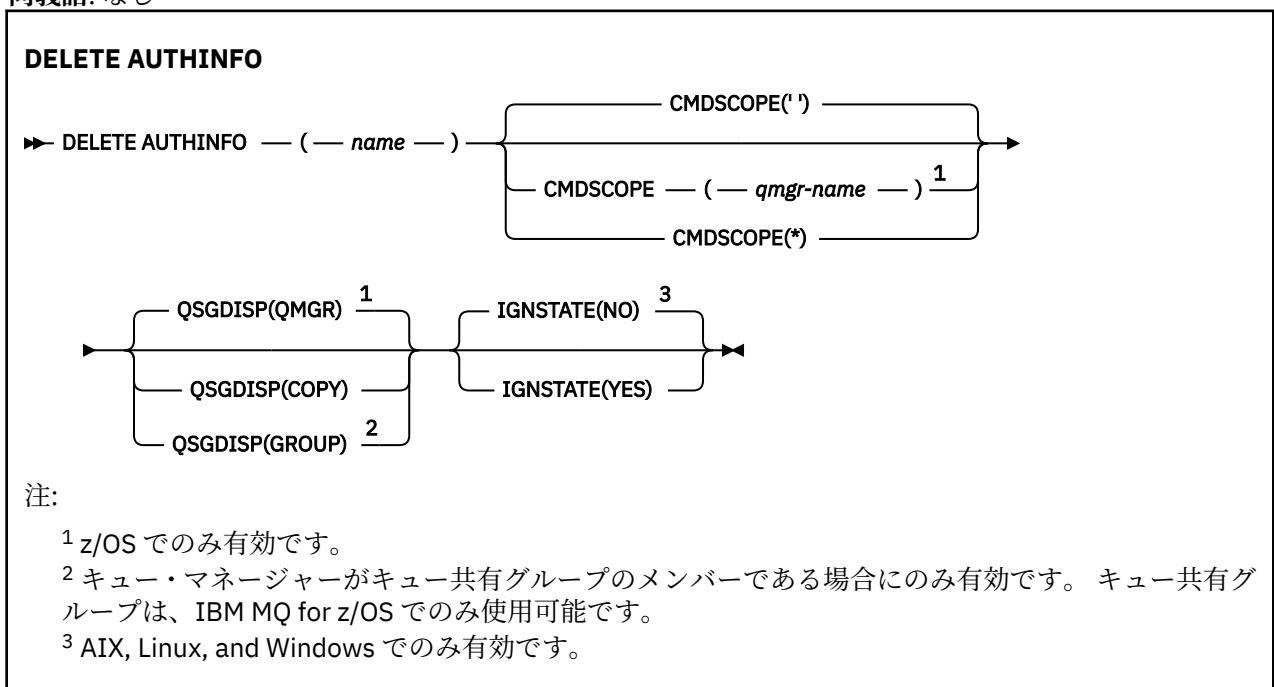
MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

z/OS このコマンドは、ソース 2CR から実行できます。ソースシンボルの説明については、[MQSC](#) および [PCF コマンド](#)を発行できるソース [IBM MQ for z/OS](#)。

- [構文図](#)
- [651 ページの『DELETE AUTHINFO のパラメーターの説明』](#)

同義語: なし



DELETE AUTHINFO のパラメーターの説明

(名前)

認証情報オブジェクトの名前。これは必須です。

既存の認証情報オブジェクトの名前でなければなりません。

z/OS CMDSCOPE

このパラメーターは z/OS にのみ適用され、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合のコマンドの実行方法を指定します。

QSGDISP が **GROUP** に設定されている場合、**CMDSCOPE** はブランクまたはローカル・キュー・マネージャーでなければなりません。

!!

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。これがデフォルト値です。

qmgr-name

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

キュー共有グループ環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

*

コマンドはローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。これは、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力するのと同じ結果をもたらします。

z/OS QSGDISP

このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

コマンドを適用するオブジェクトの属性指定 (どこで定義され、どのように動作するのか) について指定します。

COPY

オブジェクト定義は、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあります。オブジェクトは、パラメーター **QSGDISP(COPY)** を持つコマンドを使用して定義されました。共有リポジトリにあるオブジェクト、またはパラメーター **QSGDISP(QMGR)** を指定したコマンドを使用して定義されたオブジェクトはいずれも、このコマンドの影響を受けません。

GROUP

オブジェクト定義は、共有リポジトリにあります。オブジェクトは、パラメーター **QSGDISP(GROUP)** を持つコマンドを使用して定義されました。コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあるオブジェクト (そのオブジェクトのローカル・コピーは除く) はいずれも、このコマンドの影響を受けません。

コマンドが正常に実行されると、次のコマンドが生成されてキュー共有グループ内でアクティブなキュー・マネージャーすべてに送信され、ページ・セット 0 上のローカル・コピーが削除されます。

```
DELETE AUTHINFO(name) QSGDISP(COPY)
```

QSGDISP(COPY) で生成されたコマンドが失敗しても、グループ・オブジェクトの削除は有効になります。

QMGR

オブジェクト定義は、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあります。オブジェクトは、パラメーター **QSGDISP(QMGR)** を持つコマンドを使用して定義されました。共有リポジトリにあるオブジェクト、またはそのようなオブジェクトのローカル・コピーはいずれも、このコマンドの影響を受けません。

これがデフォルト値です。

ALW IGNSTATE

オブジェクトが存在しない場合にコマンドが失敗するかどうかを指定します。値は、次の値のうちのいずれかです。

NO

キュー・マネージャーに接続せずに実行するために、**-n** パラメーターを指定して開始された **runmqsc** からコマンドを発行すると、オブジェクトが存在するかどうかに関係なく、コマンドは成功します。

他のすべての環境では、オブジェクトが存在しない場合、コマンドは失敗します。
これがデフォルト値です。

YES

オブジェクトが存在するかどうかに関係なく、コマンドは成功します。

Multi Multiplatforms での DELETE AUTHREC (権限レコードの削除)

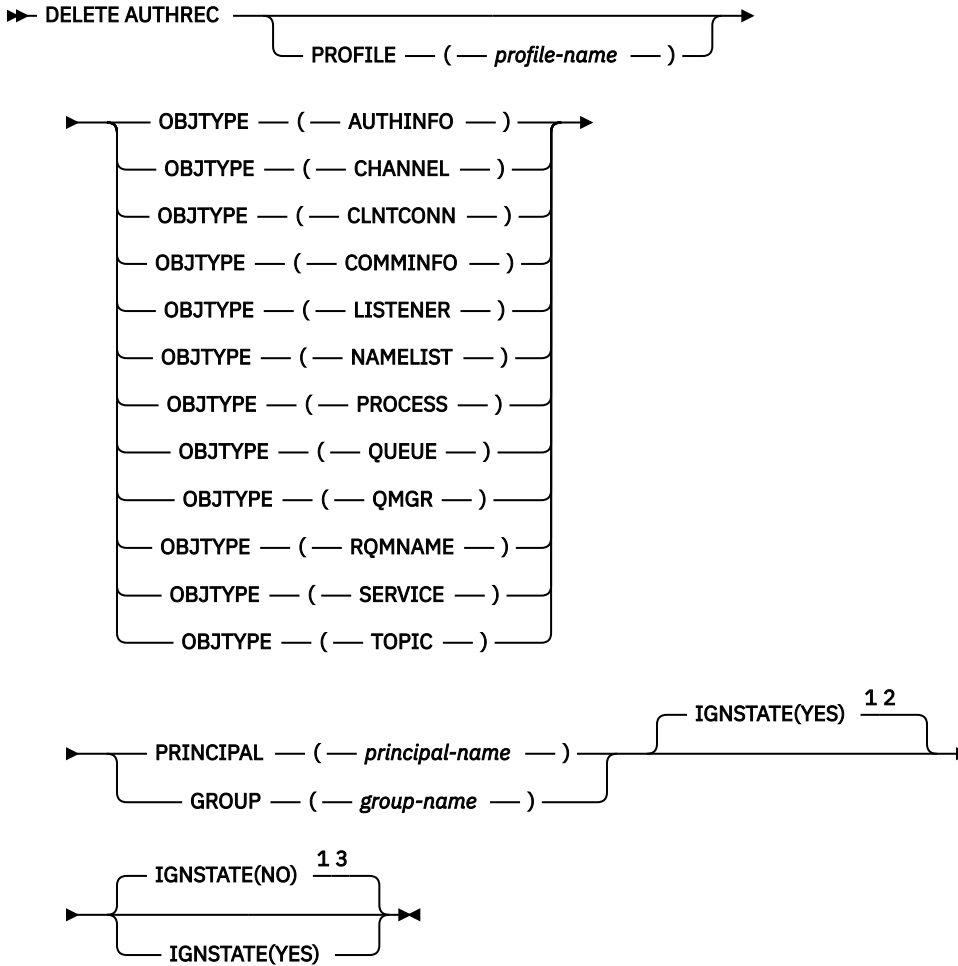
プロファイル名に関連した権限レコードを削除するには、MQSC コマンド DELETE AUTHREC を使用します。

MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

- [構文図](#)
- [653 ページの『パラメーターの説明』](#)

DELETE AUTHREC



注:

¹ AIX, Linux, and Windows でのみ有効です。

² OBJTYPE パラメーターを使用して設定する場合のデフォルト値は、QMGR、TOPIC、RQMNAME、QUEUE オブジェクトに関しては YES です。IGNSTATE を NO に設定しても、こうしたオブジェクトでは無効です。

³ QMGR、TOPIC、RQMNAME、および QUEUE 以外のオブジェクトでのデフォルト値は NO です。

パラメーターの説明

PROFILE(*profile-name*)

権限レコードを削除するオブジェクトまたは総称プロファイルの名前。このパラメーターは必須です。ただし、OBJTYPE パラメーターが QMGR である場合は省略できます。

OBJTYPE

プロファイルが参照するオブジェクトのタイプ。次のいずれかの値を指定します。

AUTHINFO

認証情報レコード

CHANNEL

チャンネル

CLNTCONN

クライアント接続チャンネル

COMMINFO

通信情報オブジェクト

リスナー

リスナー

NAMELIST

名前リスト

PROCESS

プロセス

QUEUE

キュー

QMGR

キュー・マネージャー

RQMNAME

リモート・キュー・マネージャー

SERVICE

サービス

トピック

トピック

PRINCIPAL(*principal-name*)

プリンシパル名。これは、指定したプロファイルの権限レコードが削除されるユーザーの名前です。IBM MQ for Windows では、オプションでプリンシパルの名前にドメイン・ネームを含めることができます。ドメイン・ネームは `user@domain` の形式で指定します。

PRINCIPAL または GROUP のいずれかを指定する必要があります。

GROUP(*group-name*)

グループ名。これは、指定したプロファイルの権限レコードを削除するユーザー・グループの名前です。名前は 1 つだけ指定することができます、既存のユーザー・グループの名前でなければなりません。

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

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

PRINCIPAL または GROUP のいずれかを指定する必要があります。

ALW IGNSTATE

権限レコードが存在しない場合にコマンドが失敗するかどうかを指定します。値は、次の値のうちのいずれかです。

NO

権限レコードが存在しない場合、コマンドは失敗します。

この値は、タイプ QUEUE、QMGR、RQMNAME、および TOPIC のオブジェクトには無効です。これは、他のすべてのオブジェクト・タイプのデフォルト値です。

YES

権限レコードが存在するかどうかに関係なく、コマンドは成功します。

これは、タイプ QUEUE、QMGR、RQMNAME、および TOPIC のオブジェクトのデフォルト値です。

z/OS DELETE BUFFPOOL (delete a buffer pool) on z/OS

Use the MQSC command DELETE BUFFPOOL to delete a buffer pool that is used for holding messages in main storage.

z/OS での MQSC コマンドの使用

z/OS で MQSC コマンドを使用する方法については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソースを参照してください](#)。

You can issue this command from sources 2CR. ソースシンボルの説明については、[MQSC および PCF コマンドを発行できるソース IBM MQ for z/OS](#)。

- [Syntax diagram](#)
- [“Usage note for DELETE BUFFPOOL” on page 655](#)
- [“Parameter descriptions for DELETE BUFFPOOL” on page 655](#)

Synonym: DEL BP

DELETE BUFFPOOL

►► DELETE BUFFPOOL — (— *integer* —) ◄◄

Usage note for DELETE BUFFPOOL

- Ensure there are no current page set definitions using the named buffer pool, otherwise the command will fail.
- DELETE BUFFPOOL cannot be issued from CSQINPT.

Parameter descriptions for DELETE BUFFPOOL

(*integer*)

This is the number of the buffer pool to be deleted. The value is an integer in the range zero through 99.

z/OS DELETED CFSTRUCT (delete CF application structure) on z/OS

Use the MQSC command DELETE CFSTRUCT to delete a CF application structure definition.

z/OS での MQSC コマンドの使用

z/OS で MQSC コマンドを使用する方法については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソースを参照してください](#)。

You can issue this command from sources 2CR. ソースシンボルの説明については、[MQSC および PCF コマンドを発行できるソース IBM MQ for z/OS](#)。

- [Syntax diagram](#)
- [“Usage notes for DELETE CFSTRUCT” on page 655](#)
- [“Keyword and parameter descriptions for DELETE CFSTRUCT” on page 656](#)

Synonym: None

DELETE CFSTRUCT

►► DELETE CFSTRUCT — (— *structure-name* —) ◄◄

Usage notes for DELETE CFSTRUCT

1. This command is valid only z/OS when the queue manager is a member of a queue sharing group.

2. The command fails if there are any queues in existence that reference this CF structure name that are not both empty and closed.
3. The command cannot specify the CF administration structure (CSQ_ADMIN).
4. The command deletes the Db2 CF structure record only. It does **not** delete the CF structure definition from the CFRM policy data set.
5. CF structures at CFLEVEL(1) are automatically deleted when the last queue on that structure is deleted.

Keyword and parameter descriptions for DELETE CFSTRUCT

(structure-name)

The name of the CF structure definition to be deleted. The name must be defined within the queue sharing group.

DELETE CHANNEL (チャネルの削除)

チャネル定義を削除するには、MQSC コマンド DELETE CHANNEL を使用します。

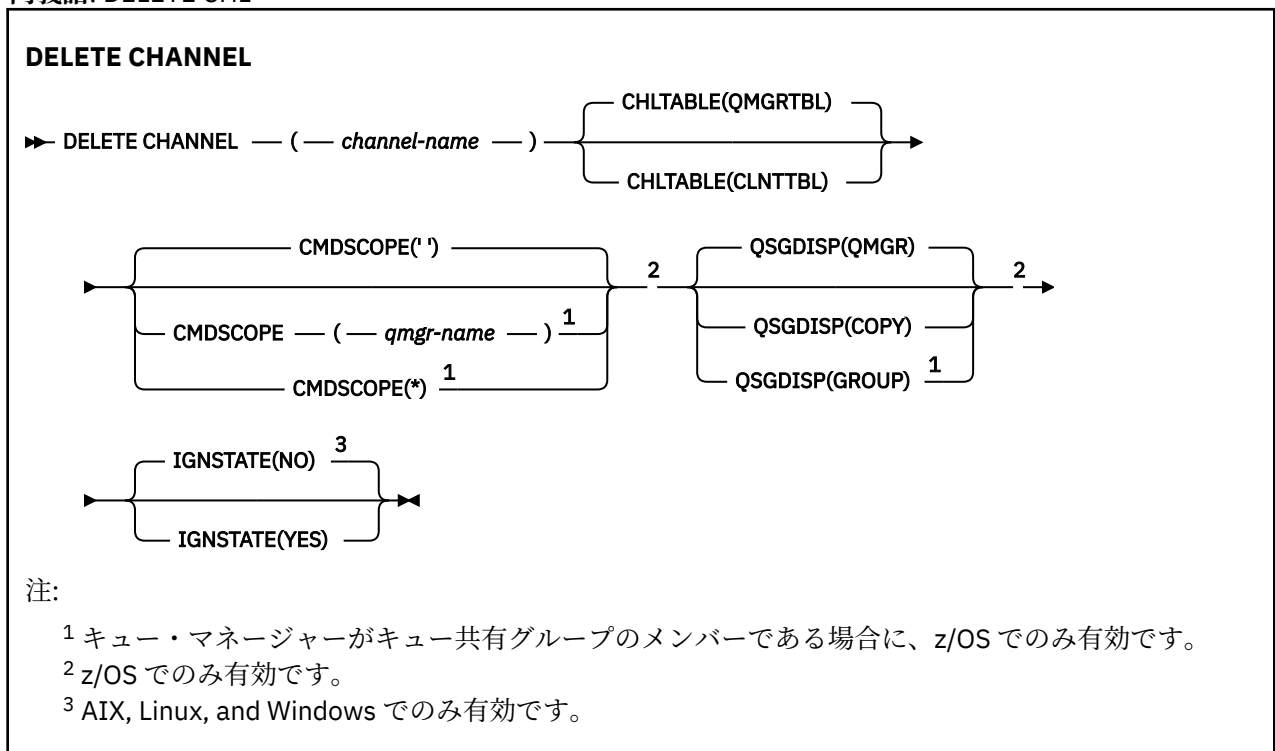
MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

z/OS このコマンドは、ソース CR から実行できます。ソースシンボルの説明については、[MQSC](#) および [PCF コマンド](#)を発行できるソース [IBM MQ for z/OS](#)。

- [構文図](#)
- [657 ページの『使用上の注意』](#)
- [657 ページの『パラメーターの説明』](#)

同義語: DELETE CHL



使用上の注意

- コマンドが正常に完了しても、アクションが完了したことを意味するわけではありません。真の完了を確認するには、分散ネットワークの非同期コマンドが終了したことの確認の [DELETE CHANNEL](#) ステップを参照してください。
- **z/OS** z/OS システムでは、チャンネル・イニシエーターおよびコマンド・サーバーが開始していない場合、またはチャンネル状況が **RUNNING** である場合、コマンドは失敗します。ただし、チャンネル・イニシエーターやコマンド・サーバーが稼働していなくても削除できるクライアント接続チャンネルを除きます。
- **z/OS** z/OS システムでは、削除できるのは手動で作成したクラスター送信側チャンネルだけです。

パラメーターの説明

(channel-name)

削除するチャンネル定義の名前。これは必須です。既存のチャンネルの名前でなければなりません。

CHLTABLE

削除対象のチャンネルが含まれるチャンネル定義テーブルを指定します。これはオプションです。

QMGRTBL

ターゲット・キュー・マネージャーに関連付けられたチャンネル・テーブル。このテーブルには、タイプが **CLNTCONN** のチャンネルは含まれません。これはデフォルトです。

CLNTTBL

CLNTCONN チャンネル用のチャンネル・テーブル。z/OS の場合、これはターゲット・キュー・マネージャーに関連付けられますが、主チャンネル・テーブルとは独立しています。他のすべてのプラットフォームでは、このチャンネル・テーブルは通常はキュー・マネージャーに関連付けられますが、多数の環境変数を設定すれば、キュー・マネージャーから独立したシステム全体のチャンネル・テーブルにすることも可能です。環境変数の設定について詳しくは、[IBM MQ 環境変数の使用](#)を参照してください。

z/OS CMDSCOPE

このパラメーターは z/OS にのみ適用され、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合のコマンドの実行方法を指定します。

CMDSCOPE はブランクにする必要があります。ただし、**QSGDISP** が **GROUP** に設定されている場合には、ローカル・キュー・マネージャーにする必要があります。

||

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。これがデフォルト値です。

qmgr-name

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

キュー共有グループ環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

*

コマンドはローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。これは、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力するのと同じ結果をもたらします。

z/OS QSGDISP

このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

コマンドを適用するオブジェクトの属性指定 (どこで定義され、どのように動作するのか) について指定します。

COPY

オブジェクト定義は、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあります。オブジェクトは、パラメーター QSGDISP(COPY) を持つコマンドを使用して定義されました。共有リポジトリにあるオブジェクト、またはパラメーター QSGDISP(QMGR) を指定したコマンドを使用して定義されたオブジェクトはいずれも、このコマンドの影響を受けません。

GROUP

オブジェクト定義は、共有リポジトリにあります。オブジェクトは、パラメーター QSGDISP(GROUP) を持つコマンドを使用して定義されました。コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあるオブジェクト (そのオブジェクトのローカル・コピーは除く) はいずれも、このコマンドの影響を受けません。

コマンドが正常に実行されると、次のコマンドが生成されてキュー共有グループ内でアクティブなキュー・マネージャーすべてに送信され、ページ・セット 0 上のローカル・コピーが削除されます。

```
DELETE CHANNEL(channel-name) QSGDISP(COPY)
```

QSGDISP(COPY) で生成されたコマンドが失敗しても、グループ・オブジェクトの削除は有効になります。

QMGR

オブジェクト定義は、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあります。オブジェクトは、パラメーター QSGDISP(QMGR) を持つコマンドを使用して定義されました。共有リポジトリにあるオブジェクト、またはそのようなオブジェクトのローカル・コピーはいずれも、このコマンドの影響を受けません。

これがデフォルト値です。

ALW IGNSTATE

チャンネルが存在しない場合にコマンドが失敗するかどうかを指定します。値は、次の値のうちのいずれかです。

NO

キュー・マネージャーに接続せずに実行するために **-n** パラメーターを指定して開始された **runmqsc** からコマンドを発行すると、チャンネルが存在するかどうかに関係なく、コマンドは成功します。

他のすべての環境では、チャンネルが存在しない場合、コマンドは失敗します。

これがデフォルト値です。

YES

このコマンドは、チャンネルが存在するかどうかに関係なく成功します。

ALW DELETE CHANNEL (チャンネルの削除)MQTT

MQSC コマンド DELETE CHANNEL は、MQ Telemetry チャンネル定義を削除するために使用します。

MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

DELETE CHANNEL (MQTT) コマンドは、MQ Telemetry チャンネルにのみ使用できます。

同義語: DELETE CHL

DELETE CHANNEL

► DELETE CHANNEL — (— *channel-name* —) — CHLTYPE — (— MQTT —) ►

パラメーターの説明

(channel-name)

削除するチャンネル定義の名前。これは必須です。既存のチャンネルの名前でなければなりません。

CHLTYPE

このパラメーターは必須です。有効な値はMQTTのみです。

Multi

Multiplatforms での DELETE COMMINFO (通信情報の削除)

通信情報オブジェクトを削除するには、MQSC コマンド DELETE COMMINFO を使用します。

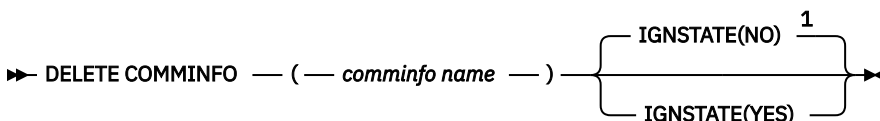
MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

- [構文図](#)
- [659 ページの『DELETE COMMINFO のパラメーターの説明』](#)

同義語: DEL COMMINFO

DELETE COMMINFO



注:

¹ AIX, Linux, and Windows でのみ有効です。

DELETE COMMINFO のパラメーターの説明

(comminfo name)

削除する通信情報オブジェクトの名前。このパラメーターは必須です。

ALW

IGNSTATE

オブジェクトが存在しない場合にコマンドが失敗するかどうかを指定します。値は、次の値のうちのいずれかです。

NO

オブジェクトが存在しない場合、コマンドは失敗します。これがデフォルト値です。

YES

オブジェクトが存在するかどうかに関係なく、コマンドは成功します。

Multi

Multiplatforms での DELETE LISTENER (リスナーの削除)

リスナー定義を削除するには、MQSC コマンド DELETE LISTENER を使用します。

MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

- [構文図](#)
- [660 ページの『DELETE LISTENER の使用上の注意』](#)
- [660 ページの『DELETE LISTENER のキーワードおよびパラメーターの説明』](#)

同義語: DELETE LSTR

DELETE LISTENER

▶▶ DELETE LISTENER — (— *listener-name* —) — { — IGNSTATE(NO) — }¹ — { — IGNSTATE(YES) — } ▶▶

注:

¹ AIX, Linux, and Windows でのみ有効です。

DELETE LISTENER の使用上の注意

1. アプリケーションが指定のリスナー・オブジェクトをオープンした場合、またはリスナーが現在実行中の場合は、コマンドは失敗します。

DELETE LISTENER のキーワードおよびパラメーターの説明

(*listener-name*)

削除するリスナー定義の名前。このパラメーターは必須です。名前は、ローカル・キュー・マネージャーに定義されている既存のリスナーの名前にする必要があります。

ALW IGNSTATE

リスナーが存在しない場合にコマンドが失敗するかどうかを指定します。値は、次の値のうちのいずれかです。

NO

リスナーが存在しない場合、コマンドは失敗します。これがデフォルト値です。

YES

リスナーが存在するかどうかに関係なく、コマンドは成功します。

DELETE NAMELIST (名前リストの削除)

名前リスト定義を削除するには、MQSC コマンド DELETE NAMELIST を使用します。

MQSC コマンドの使用

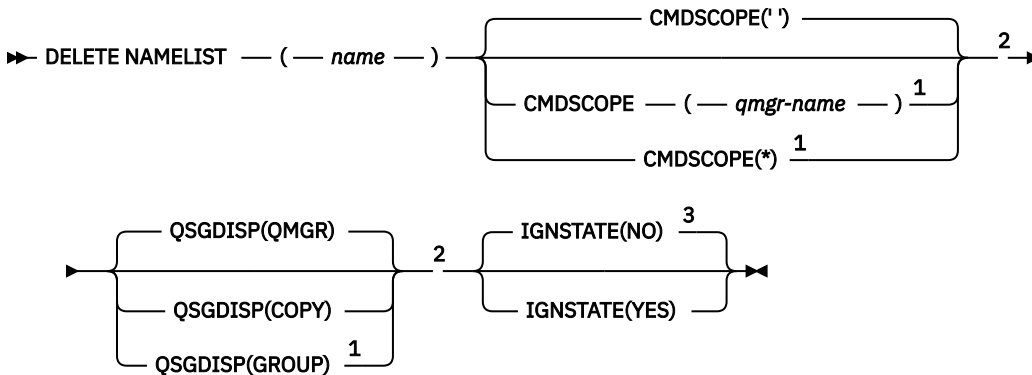
MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

z/OS このコマンドは、ソース 2CR から実行できます。ソースシンボルの説明については、[MQSC および PCF コマンドを発行できるソース IBM MQ for z/OS](#)。

- [構文図](#)
- [661 ページの『使用上の注意』](#)
- [661 ページの『DELETE NAMELIST のパラメーターの説明』](#)

同義語: DELETE NL

DELETE NAMELIST



注:

- 1 キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、z/OS でのみ有効です。
- 2 z/OS でのみ有効です。
- 3 AIX, Linux, and Windows でのみ有効です。

使用上の注意

コマンドが正常に完了しても、アクションが完了したことを意味するわけではありません。真の完了を確認するには、分散ネットワークの非同期コマンドが終了したことの確認の [DELETE NAMELIST](#) ステップを参照してください。

DELETE NAMELIST のパラメーターの説明

削除する名前リスト定義を指定する必要があります。

(名前)

削除する名前リスト定義の名前。この名前は、ローカル・キュー・マネージャーに定義されていなければなりません。

この名前リストをオープンしているアプリケーションがある場合、コマンドは失敗します。

z/OS

CMDSCOPE

このパラメーターは z/OS にのみ適用され、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合のコマンドの実行方法を指定します。

CMDSCOPE はブランクにする必要があります。ただし、QSGDISP が GROUP に設定されている場合には、ローカル・キュー・マネージャーにする必要があります。

..

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。これがデフォルト値です。

qmgr-name

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

キュー共有グループ環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

*

コマンドはローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。これは、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力するのと同じ結果をもたらします。

このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

コマンドを適用するオブジェクトの属性指定 (どこで定義され、どのように動作するのか) について指定します。

COPY

オブジェクト定義は、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあります。オブジェクトは、パラメーター QSGDISP(COPY) を持つコマンドを使用して定義されました。共有リポジトリにあるオブジェクト、またはパラメーター QSGDISP(QMGR) を指定したコマンドを使用して定義されたオブジェクトはいずれも、このコマンドの影響を受けません。

GROUP

オブジェクト定義は、共有リポジトリにあります。オブジェクトは、パラメーター QSGDISP(GROUP) を持つコマンドを使用して定義されました。コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあるオブジェクト (そのオブジェクトのローカル・コピーは除く) はいずれも、このコマンドの影響を受けません。

コマンドが正常に実行されると、次のコマンドが生成されてキュー共有グループ内でアクティブなキュー・マネージャーすべてに送信され、ページ・セット 0 上のローカル・コピーが削除されます。

```
DELETE NAMELIST(name) QSGDISP(COPY)
```

QSGDISP(COPY) で生成されたコマンドが失敗しても、グループ・オブジェクトの削除は有効になります。

QMGR

オブジェクト定義は、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあります。オブジェクトは、パラメーター QSGDISP(QMGR) を持つコマンドを使用して定義されました。共有リポジトリにあるオブジェクト、またはそのようなオブジェクトのローカル・コピーはいずれも、このコマンドの影響を受けません。

これがデフォルト値です。

名前リストが存在しない場合にコマンドが失敗するかどうかを指定します。値は、次の値のうちのいずれかです。

NO

名前リストが存在しない場合、コマンドは失敗します。これがデフォルト値です。

YES

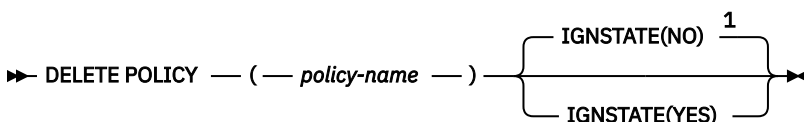
コマンドは、名前リストが存在するかどうかに関係なく成功します。

Multiplatforms での DELETE POLICY (セキュリティ・ポリシーの削除)

MQSC コマンド DELETE POLICY を使用して、セキュリティ・ポリシーを削除します。

- [構文図](#)
- 663 ページの『DELETE POLICY のパラメーターの説明』

DELETE POLICY



注:

¹ AIX, Linux, and Windows でのみ有効です。

DELETE POLICY のパラメーターの説明

(policy-name)

削除するポリシー名を指定します。

削除するポリシーの名前は、そのポリシーで制御されるキューの名前と同じです。

ALW IGNSTATE

ポリシーが存在しない場合にコマンドが失敗するかどうかを指定します。値は、次の値のうちのいずれかです。

NO

ポリシーが存在しない場合、コマンドは失敗します。これがデフォルト値です。

YES

このコマンドは、ポリシーが存在するかどうかに関係なく成功します。

DELETE PROCESS (プロセス定義の削除)

プロセス定義を削除するには、MQSC コマンド DELETE PROCESS を使用します。

MQSC コマンドの使用

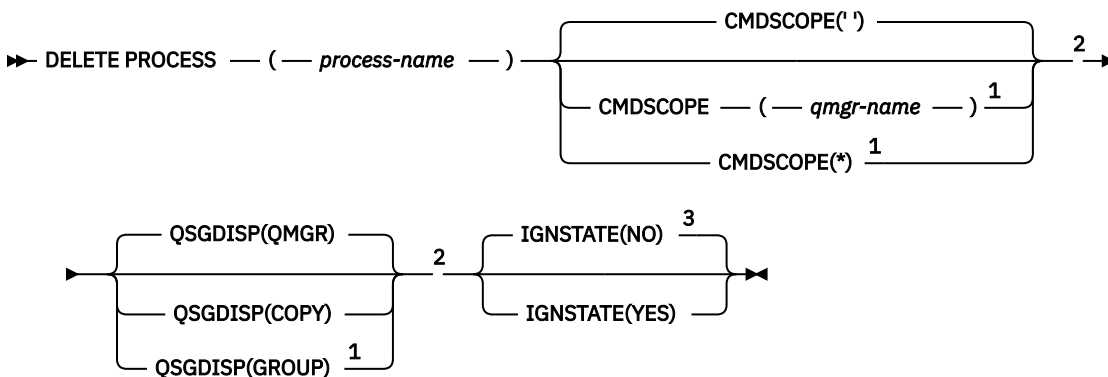
MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

z/OS このコマンドは、ソース 2CR から実行できます。ソースシンボルの説明については、[MQSC](#) および PCF コマンドを発行できるソース IBM MQ for z/OS。

- 構文図
- [663 ページの『DELETE PROCESS のパラメーターの説明』](#)

同義語: DELETE PRO

DELETE PROCESS



注:

¹ キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、z/OS でのみ有効です。

² z/OS でのみ有効です。

³ AIX, Linux, and Windows でのみ有効です。

DELETE PROCESS のパラメーターの説明

削除するプロセス定義を指定する必要があります。

(process-name)

削除するプロセス定義の名前。この名前は、ローカル・キュー・マネージャーに定義されていなければなりません。

このプロセスをオープンしているアプリケーションがある場合、コマンドは失敗します。

z/OS CMDSCOPE

このパラメーターは z/OS にのみ適用され、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合のコマンドの実行方法を指定します。

CMDSCOPE はブランクにする必要があります。ただし、QSGDISP が GROUP に設定されている場合には、ローカル・キュー・マネージャーにする必要があります。

..

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。これがデフォルト値です。

qmgr-name

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

キュー共有グループ環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

*

コマンドはローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。これは、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力するのと同じ結果をもたらします。

z/OS QSGDISP

このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

コマンドを適用するオブジェクトの属性指定 (どこで定義され、どのように動作するのか) について指定します。

COPY

オブジェクト定義は、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあります。オブジェクトは、パラメーター QSGDISP(COPY) を持つコマンドを使用して定義されました。共有リポジトリにあるオブジェクト、またはパラメーター QSGDISP(QMGR) を指定したコマンドを使用して定義されたオブジェクトはいずれも、このコマンドの影響を受けません。

GROUP

オブジェクト定義は、共有リポジトリにあります。オブジェクトは、パラメーター QSGDISP(GROUP) を持つコマンドを使用して定義されました。コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあるオブジェクト (そのオブジェクトのローカル・コピーは除く) はいずれも、このコマンドの影響を受けません。

コマンドが正常に実行されると、次のコマンドが生成されてキュー共有グループ内でアクティブなキュー・マネージャーすべてに送信され、ページ・セット 0 上のローカル・コピーが削除されます。

```
DELETE PROCESS(process-name) QSGDISP(COPY)
```

QSGDISP(COPY) で生成されたコマンドが失敗しても、グループ・オブジェクトの削除は有効になります。

QMGR

オブジェクト定義は、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあります。オブジェクトは、パラメーター QSGDISP(QMGR) を持つコマンドを使用して定義されました。共有リポジトリにあるオブジェクト、またはそのようなオブジェクトのローカル・コピーはいずれも、このコマンドの影響を受けません。

これがデフォルト値です。

ALW IGNSTATE

プロセス定義が存在しない場合にコマンドが失敗するかどうかを指定します。値は、次の値のうちのいずれかです。

NO

プロセス定義が存在しない場合、コマンドは失敗します。これがデフォルト値です。

YES

プロセス定義が存在するかどうかに関係なく、コマンドは成功します。

z/OS DELETE PSID (delete a page set) on z/OS

Use the MQSC command DELETE PSID to delete a page set. This command closes the page set and de-allocates it from the queue manager.

z/OS での MQSC コマンドの使用

z/OS で MQSC コマンドを使用する方法については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソースを参照してください](#)。

You can issue this command from sources CR. ソースシンボルの説明については、[MQSC および PCF コマンドを発行できるソース IBM MQ for z/OS](#)。

- [Syntax diagram](#)
- [“Usage notes for DELETE PSID” on page 665](#)
- [“Parameter descriptions for DELETE PSID” on page 665](#)

Synonym: DEL PSID

DELETE PSID

▶ DELETE PSID — (— *psid-number* —) ▶

Usage notes for DELETE PSID

1. The identified page set must have no storage class (STGCLASS) referencing it.
2. If the page set still has buffers in the buffer pool when you issue this command, the command fails and an error message is issued. You cannot delete the page set until 3 checkpoints have been completed since the page set was emptied.
3. If the page set is not to be used again by the queue manager, update the queue manager started task procedure JCL, and remove the corresponding DEFINE PSID command from the CSQINP1 initialization data set. If the page set had a dedicated buffer pool, remove its definitions also from CSQINP1.
4. If you want to reuse the data set again as a page set, format it before doing so.

Parameter descriptions for DELETE PSID

(*psid-number*)

Identifier of the page set. This is required. You cannot delete page set 0.

DELETE キュー

MQSC DELETE コマンドは、ローカル・キュー、モデル・キュー、またはリモート・キュー、あるいはキュー別名を削除するために使用します。

MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理を参照してください](#)。このセクションでは、次のコマンドを取り上げます。

- 668 ページの『DELETE QALIAS (別名キュー定義の削除)』
- 669 ページの『DELETE QLOCAL (ローカル・キュー定義の削除)』
- 669 ページの『DELETE QMODEL (モデル・キュー定義の削除)』
- 670 ページの『DELETE QREMOTE (リモート・キューのローカル定義の削除)』

z/OS このコマンドは、ソース 2CR から実行できます。ソースシンボルの説明については、[MQSC](#) および PCF コマンドを発行できるソース IBM MQ for z/OS。

DELETE キューの使用上の注意

- コマンドが正常に完了しても、アクションが完了したことを意味するわけではありません。真の完了を確認するには、[分散ネットワークの非同期コマンドが終了したことの確認の DELETE キュー](#) のステップを参照してください。

DELETE queues のパラメーターの説明

(q-name)

すべてのキュー・タイプ用のローカル・キュー・マネージャーにキューの名前を定義する必要があります。

別名キューの場合、これは削除対象の別名キューのローカル名です。

モデル・キューの場合、これは削除対象のモデル・キューのローカル名です。

リモート・キューの場合、これは削除対象のリモート・キューのローカル名です。

ローカル・キューの場合、これは削除対象のローカル・キューの名前です。どのキューを削除するかを指定する必要があります。

注: コミットされていないメッセージを含むキューは削除できません。

アプリケーションがこのキューまたは最終的にこのキューに解決されるキューをオープンした場合、コマンドは失敗します。このキューが伝送キューで、その伝送キューを参照するリモート・キュー (または、最終的にそのようなリモート・キューで解決されるキュー) がオープンしている場合もコマンドは失敗します。

このキューの SCOPE 属性が CELL である場合、セル・ディレクトリーからそのキューのエントリーも削除されます。

AUTHREC

このパラメーターは z/OS には適用されません。

関連付けられた権限レコードも削除するかどうかを指定します。

YES

オブジェクトに関連付けられた権限レコードを削除します。これはデフォルトです。

NO

オブジェクトに関連付けられた権限レコードを削除しません。

z/OS CMDSCOPE

このパラメーターは z/OS にのみ適用され、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合のコマンドの実行方法を指定します。

CMDSCOPE はブランクにする必要があります。ただし、QSGDISP が GROUP または SHARED に設定されている場合には、ローカル・キュー・マネージャーにする必要があります。

..

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。これがデフォルト値です。

qmgr-name

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

キュー共有グループ環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

*

コマンドはローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。これは、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力するのと同じ結果をもたらします。

PURGE and NOPURGE

DELETE コマンドによって指定されたキュー上にある既存のコミット済みメッセージをすべてパージして、DELETE コマンドが実行されるようにするかどうかを指定します。デフォルトはNOPURGEです。

PURGE

指定されたキューにコミットされたメッセージがあっても削除します。そのメッセージも削除されます。

NOPURGE

指定されたキューにコミットされたメッセージがあるときは、削除しません。

z/OS

QSGDISP

コマンドを適用するオブジェクトの属性指定(どこで定義され、どのように動作するのか)について指定します。オブジェクト定義が共有である場合、キュー共有グループに属する各キュー・マネージャーでオブジェクト定義を削除する必要はありません。(キュー共有グループはIBM MQ for z/OSでのみ使用可能です。)

COPY

オブジェクト定義は、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあります。オブジェクトは、パラメーター QSGDISP(COPY) を持つコマンドを使用して定義されました。共有リポジトリにあるオブジェクト、またはパラメーター QSGDISP(QMGR) を指定したコマンドを使用して定義されたオブジェクトはいずれも、このコマンドの影響を受けません。

GROUP

オブジェクト定義は、共有リポジトリにあります。オブジェクトは、パラメーター QSGDISP(GROUP) を持つコマンドを使用して定義されました。コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットに常駐しているすべてのオブジェクトや、パラメーター QSGDISP(SHARED) が指定されているコマンドで定義されたすべてのオブジェクトは、このコマンドの影響を受けません。

削除が正常に終了すると、次のコマンドが生成されてキュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーに送信され、ページ・セット 0 上でローカル・コピーを作成または削除します。

```
DELETE queue(q-name) QSGDISP(COPY)
```

または、ローカル・キューの場合にのみ次のコマンドが生成されます。

```
DELETE QLOCAL(q-name) NOPURGE QSGDISP(COPY)
```

QSGDISP(COPY) で生成されたコマンドが失敗しても、グループ・オブジェクトの削除は有効になります。

注: PURGE を指定した場合でも、必ず NOPURGE オプションになります。キューのローカル・コピーからメッセージを削除するには、それぞれのコピーに対して以下のコマンドを明示的に実行する必要があります。

```
DELETE QLOCAL(q-name) QSGDISP(COPY) PURGE
```

各コピーに対してこれを発行します。

QMGR

オブジェクト定義は、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあります。オブジェクトは、パラメーター QSGDISP(QMGR) を持つコマンドを使用して定義されました。共有リポジトリにあるオブジェクト、またはそのようなオブジェクトのローカル・コピーは、このコマンドの影響を受けません。

これがデフォルト値です。

SHARED

このオプションは、ローカル・キューにのみ適用されます。

オブジェクト定義は、共有リポジトリにあります。オブジェクトは、パラメーター QSGDISP(SHARED) を持つコマンドを使用して定義されました。コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットに常駐しているすべてのオブジェクトや、パラメーター QSGDISP(GROUP) が指定されているコマンドで定義されたすべてのオブジェクトは、このコマンドの影響を受けません。

ALW IGNSTATE

キューが存在しない場合にコマンドが失敗するかどうかを指定します。値は、次の値のうちのいずれかです。

NO

キューが存在しない場合、コマンドは失敗します。これがデフォルト値です。

YES

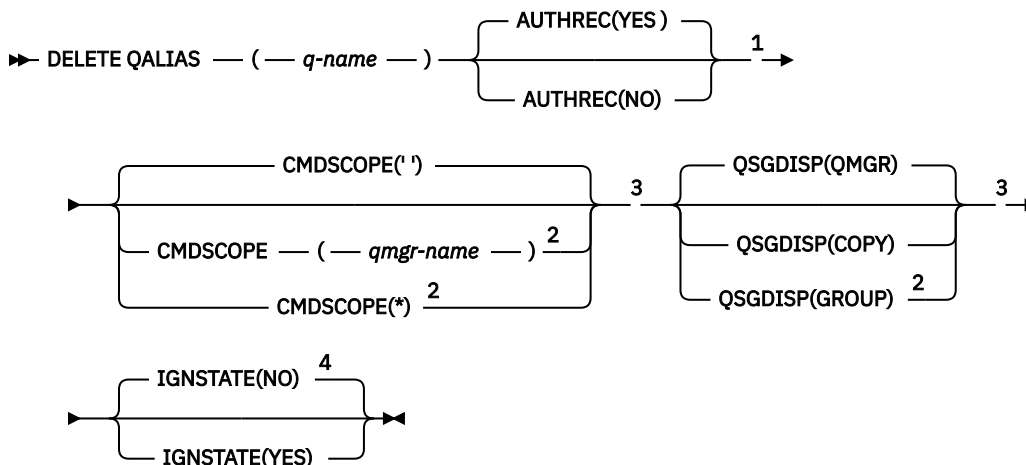
コマンドは、キューが存在するかどうかに関係なく成功します。

DELETE QALIAS (別名キュー定義の削除)

DELETE QALIAS は、別名キュー定義を削除するために使用します。

同義語: DELETE QA

DELETE QALIAS



注:

- 1 z/OS では無効です。
- 2 キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、z/OS でのみ有効です。
- 3 z/OS でのみ有効です。
- 4 AIX, Linux, and Windows でのみ有効です。

パラメーターについては、665 ページの『DELETE キュー』に説明があります。

関連概念

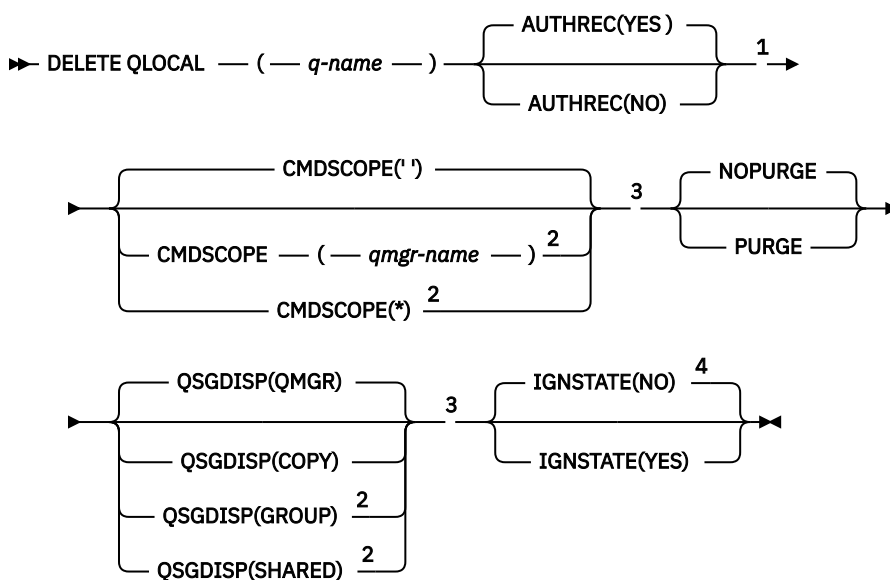
別名キューの処理

DELETE QLOCAL (ローカル・キュー定義の削除)

DELETE QLOCAL は、ローカル・キュー定義を削除するために使用します。メッセージを含んでいる場合にそのキューを削除してはいけないう、またはメッセージを含んでいてもそのキューを削除できるかを指定できます。

同義語: DELETE QL

DELETE QLOCAL



注:

- 1 z/OS では無効です。
- 2 キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、z/OS でのみ有効です。
- 3 z/OS でのみ有効です。
- 4 AIX, Linux, and Windows でのみ有効です。

パラメーターについては、665 ページの『DELETE キュー』に説明があります。

関連タスク

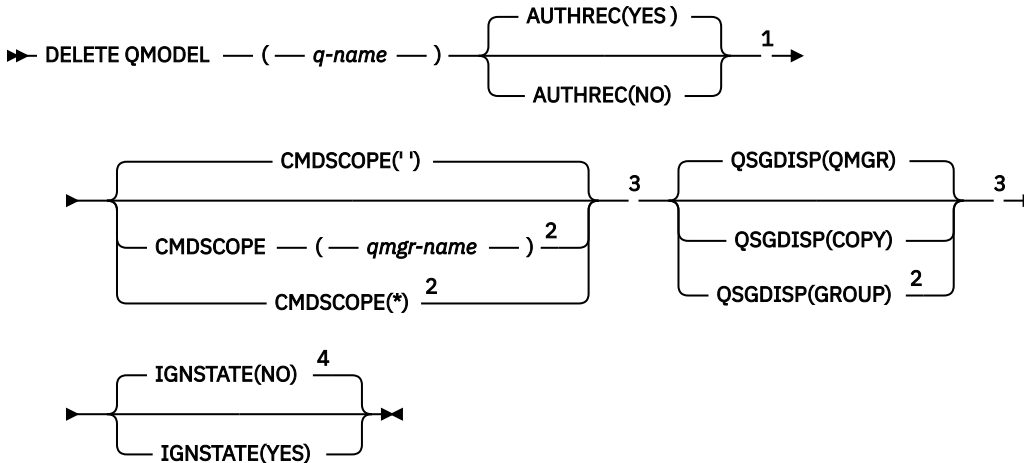
[ローカル・キューの削除](#)

DELETE QMODEL (モデル・キュー定義の削除)

DELETE QMODEL は、モデル・キュー定義を削除するために使用します。

同義語: DELETE QM

DELETE QMODEL



注:

- 1 z/OS では無効です。
- 2 キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、z/OS でのみ有効です。
- 3 z/OS でのみ有効です。
- 4 AIX, Linux, and Windows でのみ有効です。

パラメーターについては、665 ページの『DELETE キュー』に説明があります。

関連概念

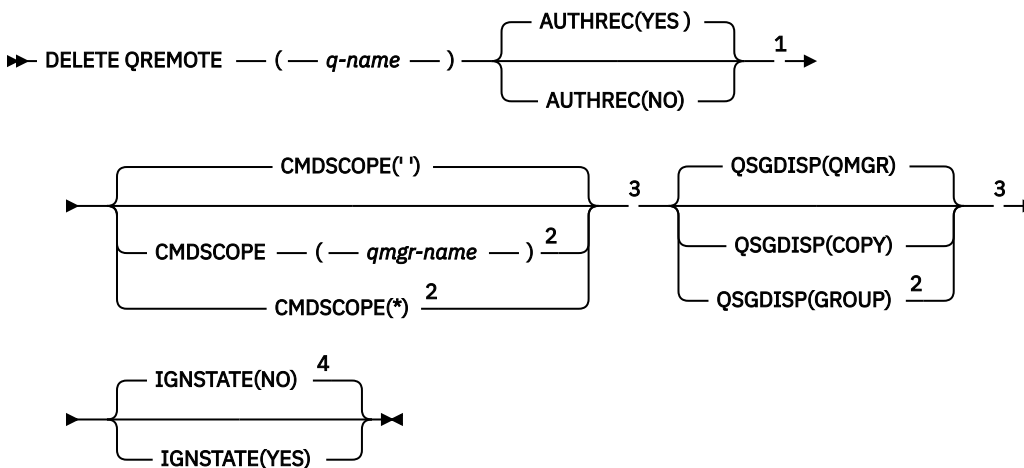
モデル・キューの処理

DELETE QREMOTE (リモート・キューのローカル定義の削除)

DELETE QREMOTE は、リモート・キューのローカル定義を削除するために使用します。リモート・システム上にあるそのキューの定義には影響しません。

同義語: DELETE QR

DELETE QREMOTE



注:

- 1 z/OS では無効です。
- 2 キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、z/OS でのみ有効です。
- 3 z/OS でのみ有効です。

⁴ AIX, Linux, and Windows でのみ有効です。

パラメーターについては、665 ページの『DELETE キュー』に説明があります。

Multi Multiplatforms での DELETE SERVICE (サービス定義の削除)

サービス定義を削除するには、MQSC コマンド DELETE SERVICE を使用します。

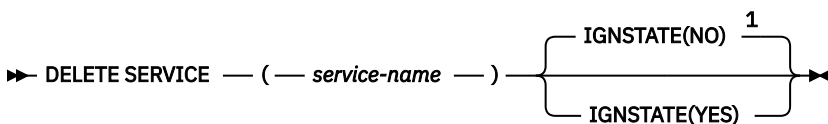
MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

- [構文図](#)
- [671 ページの『DELETE SERVICE の使用上の注意』](#)
- [671 ページの『DELETE SERVICE のキーワードおよびパラメーターの説明』](#)

同義語:

DELETE SERVICE



注:

¹ AIX, Linux, and Windows でのみ有効です。

DELETE SERVICE の使用上の注意

1. アプリケーションが指定のサービス・オブジェクトをオープンした場合、またはサービスが現在実行中の場合は、コマンドは失敗します。

DELETE SERVICE のキーワードおよびパラメーターの説明

(*service-name*)

削除するサービス定義の名前。このパラメーターは必須です。この名前は、ローカル・キュー・マネージャーに定義されている既存のサービスの名前にする必要があります。

ALW IGNSTATE

サービスが存在しない場合にコマンドが失敗するかどうかを指定します。値は、次の値のうちのいずれかです。

NO

サービスが存在しない場合、コマンドは失敗します。これがデフォルト値です。

YES

コマンドは、サービスが存在するかどうかに関係なく成功します。

z/OS DELETE STGCLASS (delete a storage class) on z/OS

Use the MQSC command DELETE STGCLASS to delete a storage class definition.

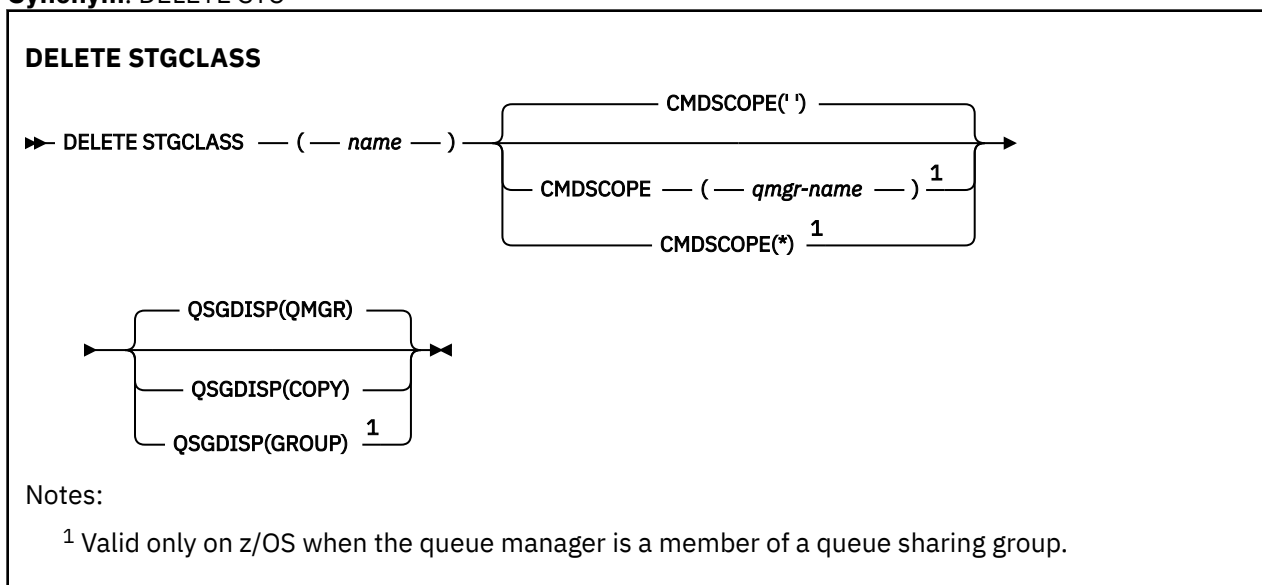
z/OS での MQSC コマンドの使用

z/OS で MQSC コマンドを使用する方法については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソース](#)を参照してください。

You can issue this command from sources 2CR. ソースシンボルの説明については、[MQSC および PCF コマンドを発行できるソース IBM MQ for z/OS](#)。

- [Syntax diagram](#)
- [“Parameter descriptions for DELETE STGCLASS” on page 672](#)

Synonym: DELETE STC



Parameter descriptions for DELETE STGCLASS

You must specify which storage class definition you want to delete.

All queues that use this storage class must be altered to use another storage class.

(name)

The name of the storage class definition to be deleted. The name must be defined to the local queue manager.

The command fails unless all queues referencing the storage class are empty and closed.

CMDSCOPE

This parameter specifies how the command runs when the queue manager is a member of a queue sharing group.

CMDSCOPE must be blank, or the local queue manager, if QSGDISP is set to GROUP.

••

The command runs on the queue manager on which it was entered. This is the default value.

qmgr-name

The command runs on the queue manager you specify, providing the queue manager is active within the queue sharing group.

You can specify a queue manager name, other than the queue manager on which the command was entered, only if you are using a queue sharing group environment and if the command server is enabled.

*

The command runs on the local queue manager and is also passed to every active queue manager in the queue sharing group. The effect of this is the same as entering the command on every queue manager in the queue sharing group.

QSGDISP

Specifies the disposition of the object to which you are applying the command (that is, where it is defined and how it behaves).

COPY

The object definition resides on the page set of the queue manager that executes the command. The object was defined using a command that had the parameters QSGDISP(COPY). Any object residing in the shared repository, or any object defined using a command that had the parameters QSGDISP(QMGR), is not affected by this command.

GROUP

The object definition resides in the shared repository. The object was defined using a command that had the parameters QSGDISP(GROUP). Any object residing on the page set of the queue manager that executes the command (except a local copy of the object) is not affected by this command.

If the command is successful, the following command is generated and sent to all active queue managers in the queue sharing group to delete local copies on page set zero:

```
DELETE STGCLASS(name) QSGDISP(COPY)
```

The deletion of the group object takes effect even if the generated command with QSGDISP(COPY) fails.

QMGR

The object definition resides on the page set of the queue manager that executes the command. The object was defined using a command that had the parameters QSGDISP(QMGR). Any object residing in the shared repository, or any local copy of such an object, is not affected by this command.


This is the default value.

DELETE SUB (永続サブスクリプションの削除)

システムから永続サブスクリプションを除去するには、MQSC コマンド **DELETE SUB** を使用します。管理対象の宛先の場合、宛先に残された未処理のメッセージは削除されます。

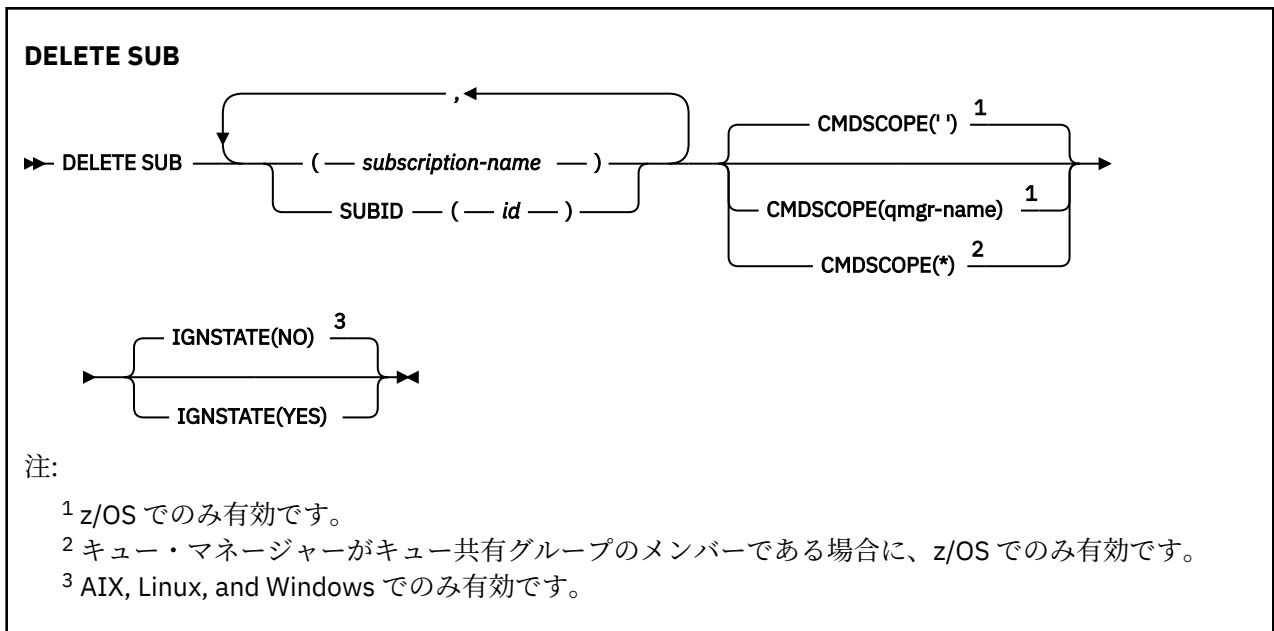
MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

 このコマンドは、ソース CR から実行できます。ソースシンボルの説明については、[MQSC](#) および PCF コマンドを発行できるソース [IBM MQ for z/OS](#)。

- [構文図](#)
- [DELETE SUB の使用上の注意](#)
- [674 ページの『DELETE SUB のパラメーターの説明』](#)

同義語: **DEL SUB**



DELETE SUB の使用上の注意

- 削除するサブスクリプションの名前と ID のいずれか、あるいはその両方を指定できます。有効な形式の例として、以下のものがあります。

```
DELETE SUB(xyz)
DELETE SUB SUBID(123)
DELETE SUB(xyz) SUBID(123)
```

- コマンドが正常に完了しても、アクションが完了したことを意味するわけではありません。真の完了を確認するには、[分散ネットワークの非同期コマンドが終了したことの確認の DELETE SUB ステップ](#)を参照してください。

DELETE SUB のパラメーターの説明

subscription-name

削除するサブスクリプション定義のローカル名。

z/OS **CMDSCOPE**

このパラメーターは z/OS にのみ適用され、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合のコマンドの実行方法を指定します。

QSGDISP が **GROUP** に設定されている場合、**CMDSCOPE** は空白またはローカル・キュー・マネージャーでなければなりません。

..

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。これがデフォルト値です。

qmgr-name

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

キュー共有グループ環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

*

コマンドはローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。これは、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力するのと同じ結果をもたらします。

CMDSCOPE はフィルター・キーワードとして使用できません。

SUBID(string)

サブスクリプションを識別する内部固有キー。

ALW IGNSTATE

サブスクリプションが存在しない場合にコマンドが失敗するかどうかを指定します。値は、次の値のうちいずれかです。

NO

サブスクリプションが存在しない場合、コマンドは失敗します。これがデフォルト値です。

YES

このコマンドは、サブスクリプションが存在するかどうかに関係なく成功します。

関連タスク

サブスクリプションの削除

DELETE TOPIC (管理トピック・ノードの削除)

DELETE TOPIC を使用して、IBM MQ 管理トピック・ノードを削除します。

MQSC コマンドの使用

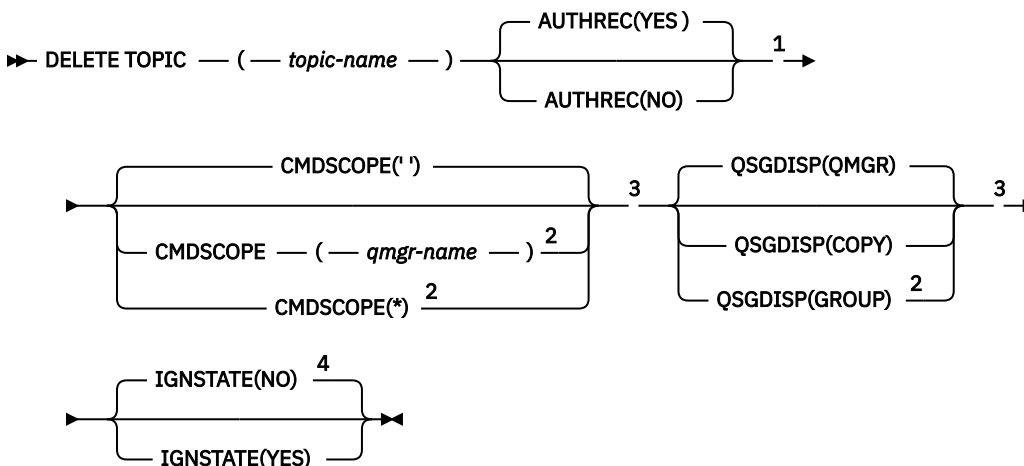
MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

z/OS このコマンドは、ソース 2CR から実行できます。ソースシンボルの説明については、[MQSC および PCF コマンドを発行できるソース IBM MQ for z/OS](#)。

- [構文図](#)
- [676 ページの『DELETE TOPIC の使用上の注意』](#)
- [676 ページの『DELETE TOPIC のパラメーターの説明』](#)

同義語: なし

DELETE TOPIC



注:

- 1 z/OS では無効です。
- 2 キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、z/OS でのみ有効です。
- 3 z/OS でのみ有効です。
- 4 AIX, Linux, and Windows でのみ有効です。

DELETE TOPIC の使用上の注意

- コマンドが正常に完了しても、アクションが完了したことを意味するわけではありません。真の完了を確認するには、「分散ネットワークの非同期コマンドが終了したことの確認」の **DELETE TOPIC** ステップを参照してください。

DELETE TOPIC のパラメーターの説明

(topic-name)

削除する管理トピック・オブジェクトの名前。このパラメーターは必須です。

この名前は、既存の管理トピック・オブジェクトの名前でなければなりません。

AUTHREC

このパラメーターは z/OS には適用されません。

関連付けられた権限レコードも削除するかどうかを指定します。

YES

オブジェクトに関連付けられた権限レコードを削除します。これはデフォルトです。

NO

オブジェクトに関連付けられた権限レコードを削除しません。

z/OS CMDSCOPE

このパラメーターは z/OS のみに適用され、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するのかを指定します。

CMDSCOPE はブランクにする必要があります。ただし、QSGDISP が GROUP に設定されている場合には、ローカル・キュー・マネージャーにする必要があります。

!!

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。これがデフォルト値です。

qmgr-name

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

キュー共有グループ環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

*

コマンドはローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。これは、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力するのと同じ結果をもたらします。

z/OS QSGDISP

このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

コマンドを適用するオブジェクトの属性指定 (どこで定義され、どのように動作するのか) について指定します。

COPY

オブジェクト定義は、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあります。オブジェクトは、パラメーター QSGDISP(COPY) を持つコマンドを使用して定義されました。共有リポジリーにあるオブジェクト、またはパラメーター QSGDISP(QMGR) を指定したコマンドを使用して定義されたオブジェクトはいずれも、このコマンドの影響を受けません。

GROUP

オブジェクト定義は、共有リポジリーにあります。オブジェクトは、パラメーター QSGDISP(GROUP) を持つコマンドを使用して定義されました。コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあるオブジェクト (そのオブジェクトのローカル・コピーは除く) はいずれも、このコマンドの影響を受けません。

コマンドが正常に実行されると、次のコマンドが生成されてキュー共有グループ内でアクティブなキュー・マネージャーすべてに送信され、ページ・セット 0 上のローカル・コピーが作成または削除されます。

```
DELETE TOPIC(topic-name) QSGDISP(COPY)
```

QSGDISP(COPY) で生成されたコマンドが失敗しても、グループ・オブジェクトの削除は有効になります。

QMGR

オブジェクト定義は、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあります。オブジェクトは、パラメーター QSGDISP(QMGR) を持つコマンドを使用して定義されました。共有リポジトリにあるオブジェクト、またはそのようなオブジェクトのローカル・コピーはいずれも、このコマンドの影響を受けません。

これがデフォルト値です。

ALW IGNSTATE

トピックが存在しない場合にコマンドが失敗するかどうかを指定します。値は、次の値のうちのいずれかです。

NO

トピックが存在しない場合、コマンドは失敗します。これがデフォルト値です。

YES

このコマンドは、トピックが存在するかどうかに関係なく成功します。

関連タスク

[管理トピック定義の削除](#)

Multi

Multiplatforms での DISPLAY APSTATUS (アプリケーション状況の表示)

MQSC コマンド **DISPLAY APSTATUS** は、キュー・マネージャーまたは均一クラスターに接続された 1 つ以上のアプリケーションおよびアプリケーション・インスタンスの状況を表示するために使用します。

MQSC コマンドの使用

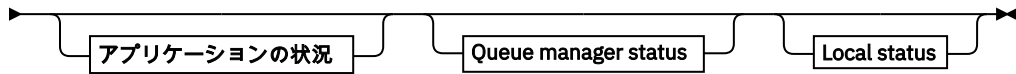
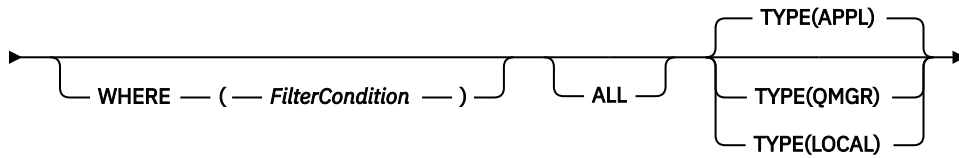
MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

- [構文図](#)
- [679 ページの『DISPLAY APSTATUS の使用上の注意』](#)
- [679 ページの『DISPLAY APSTATUS のパラメーターの説明』](#)
- [680 ページの『アプリケーションの状況』](#)
- [681 ページの『キュー・マネージャー状況』](#)
- [682 ページの『ローカルの状況』](#)

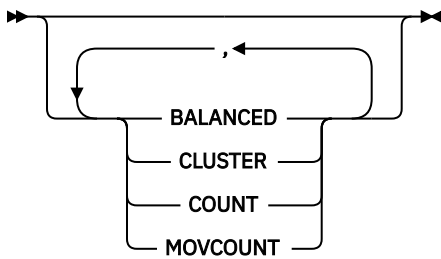
同義語: DIS APS

DISPLAY APSTATUS

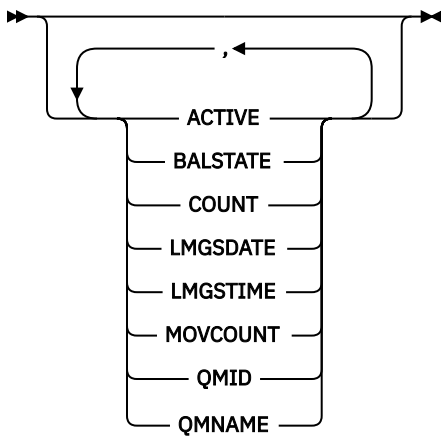
►► DISPLAY APSTATUS — (— *applicationnamestr* —) ►►



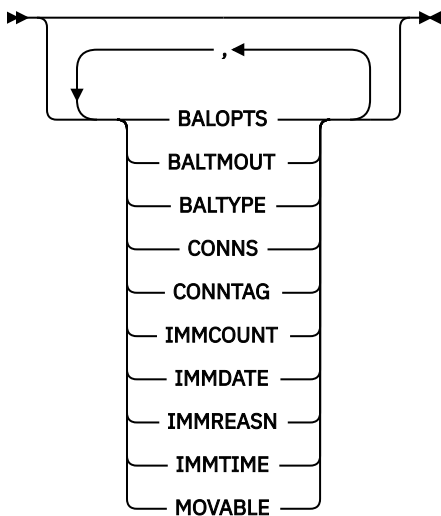
アプリケーションの状況



キュー・マネージャー状況



ローカルの状況



DISPLAY APSTATUS の使用上の注意

DISPLAY APSTATUS コマンドのアプリケーション名パラメーターは、アプリケーションによって設定されたアプリケーション名と照合されます。詳しくは、[サポートされているプログラミング言語でのアプリケーション名の使用](#)を参照してください。

DISPLAY APSTATUS のパラメーターの説明

DISPLAY APSTATUS コマンドは、どのアプリケーションの詳細を返すかを判断するために、アプリケーション名のストリング値を必要とします。

applicationnamestr

アプリケーション名のストリングの値は、次のいずれかにできます。

- 特定のアプリケーション名のストリング値。例えば、DIS APSTATUS('myapp') は、'myapp' アプリケーションのみの詳細を返します。
- 1つ以上のワイルドカード文字を含むストリング。例えば、DIS APSTATUS('*put*') は、アプリケーション名に 'put' が含まれているすべてのアプリケーションを返します。

すべてのユーザー・アプリケーションのリストを返すには、DIS APSTATUS('*') を使用します。

返されるアプリケーションのリストをフィルターに掛けるには、WHERE パラメーターを使用します。例えば、DIS APSTATUS('*put*') TYPE(APPL) WHERE(BALANCED eq NO) は、名前に 'put' が含まれている、バランスのとれていないすべてのアプリケーションに関するアプリケーション情報を返します。

どこで

フィルター条件の選択基準を満たすアプリケーションまたはアプリケーション・インスタンスのみに一致するようにフィルター条件を指定します。フィルター条件は、*filter-keyword*、*operator*、および *filter-value* の3つの部分で構成されています。

filter-keyword

TYPE オプションに基づいて、この **DISPLAY** コマンドで使用できるすべてのパラメーター。

operator

キーワード値が特定のフィルター値の条件を満たすかどうかを判別します。演算子は次のとおりです。

LT

より小さい

GT

より大きい

EQ

次と等しい

NE

等しくない

LE

以下

GE

以上

LK

filter-value として入力する総称ストリングに一致

NL

filter-value として入力する総称ストリングに一致しない

CT

指定された項目を含みます。 *filter-keyword* がリストの場合は、このフィルターを使用して、指定した項目を含む属性を持つオブジェクトを表示できます。

EX

指定された項目を含みません。 *filter-keyword* がリストの場合は、このフィルターを使用して、指定した項目を含まない属性を持つオブジェクトを表示できます。

filter-value

演算子を使用して属性値を検査する必要がある場合の対象となる値。 *filter-keyword* に応じて、この値は次のようになります。

- 明示的な値。検査対象属性に有効な値です。

演算子として LT、GT、EQ、NE、LE、または GE のみを使用できます。ただし、属性値がパラメーターで使用可能な値セットの中の値の 1 つである場合、EQ または NE のみを使用できます。

- 総称値。この値は、末尾にアスタリスクを付けた文字ストリングで、例えば ABC* のようになります。演算子が LK の場合、属性値がストリング (例では ABC) で始まるすべての項目がリストされます。演算子が NL の場合、属性値がストリングで始まらないすべての項目が表示されます。

数値または値セット内の値をとるパラメーターの場合、総称 *filter-value* は使用できません。

ALL

このパラメーターを使用して、すべての属性を表示します。

このパラメーターを指定すると、追加で要求する属性は無効になります。つまり、コマンドによりすべての属性が表示されます。

この値は、総称名を指定せず、特定のパラメーターを要求しない場合のデフォルトです。

タイプ

必要な状況情報のタイプを指定します。

APPL

このコマンドは、固有の各アプリケーション名に関連する状況情報を表示します。これは、**TYPE** パラメーターを指定しない場合のデフォルトです。これは、ローカル・キュー・マネージャーおよび同じ均一クラスターのキュー・マネージャーからの詳細の要約を表します。

QMGR

このコマンドは、ローカル・キュー・マネージャーおよび同じ均一クラスターのキュー・マネージャーを含む、キュー・マネージャー・レベルでのアプリケーションに関連した状況情報を表示します。

ローカル

このコマンドは、アプリケーションの状況情報を、ローカル・キューに接続されたアプリケーション・インスタンスごとに表示します。

アプリケーションの状況

アプリケーション状況パラメーターは、コマンドが表示するデータを定義します。パラメーターはどの順序でも指定できますが、同一のパラメーターを複数回指定しないでください。

BALANCED

ローカル・キュー・マネージャーが均一クラスターのメンバーである場合、このフィールドは、クラスター内のその他のキュー・マネージャーから受け取る最新の情報に基づいて、クラスター全体のアプリケーション・インスタンス数のバランスが現在取れているかどうかに関する標識を示します。

キュー・マネージャーが均一クラスターのメンバーでない場合、このフィールドには NOTAPPLIC が表示されます。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

NO

このアプリケーションは、均一クラスターでバランスが取れていないと見なされています。

YES

このアプリケーションは、均一クラスター内でバランスが取れていると見なされます。

NOTAPPLIC

このアプリケーションは均一クラスター間で共有されません。

不明

これは、均一クラスターにおいてバランスが取れているかどうか計算するためのスキャンが少なくとも1つのキュー・マネージャーで実施されていないアプリケーションを表す、一時的な状態です。

CLUSTER

アプリケーション詳細が均一クラスター内で配信されている場合、このフィールドにはその均一クラスターの名前が表示されます。それ以外の場合は空白になります。

COUNT

これには、ローカル・キュー・マネージャー、およびアプリケーション・インスタンス数が共有される均一クラスター内のすべてのキュー・マネージャーにある、このアプリケーションのアプリケーション・インスタンス数の合計が表示されます。

均一クラスターに存在しないキュー・マネージャーの場合、ローカル・アプリケーション・インスタンスの数が表示されます。

MOVCOUNT

これには、ローカル・キュー・マネージャー、およびアプリケーション・インスタンス数が共有される均一クラスター内のすべてのキュー・マネージャーにある、このアプリケーションの移動可能アプリケーション・インスタンス数の合計が表示されます。

均一クラスターに存在しないキュー・マネージャーの場合、均一クラスターに入れた場合に移動可能となるローカル・アプリケーション・インスタンスの数が表示されます。

キュー・マネージャー状況

キュー・マネージャー状況のパラメーターは、コマンドが表示するデータを定義します。パラメーターはどの順序でも指定できますが、同一のパラメーターを複数回指定しないでください。

ACTIVE

アプリケーションのバルンシング時にこのキュー・マネージャーがアクティブと見なされるかどうかを示します。これは、このキュー・マネージャーから最近情報を受信したかどうかを示します。

YES

キュー・マネージャーは均一クラスターと通信しています。ローカル・キュー・マネージャーは常に **ACTIVE (YES)** を表示します。

NO

このキュー・マネージャーからは状況情報を最近受信していません。通信の問題が発生しているか、キュー・マネージャーが均一クラスターから中断されている可能性があります。

BALSTATE

均一クラスター内の他のキュー・マネージャーと比較した、このキュー・マネージャーのアプリケーション・インスタンスの状態を示します。値は以下のいずれかです。

HIGH

アプリケーション・インスタンスが過剰に存在します。

OK

アプリケーション・インスタンス数のバランスが取れています。

LOW

十分な数のアプリケーション・インスタンスがありません。

NOTAPPLIC

このキュー・マネージャーは均一クラスター内にありません。

不明

これは、バランスが取れているかどうか計算するためのスキャンがまだ実施されていない、均一クラスターにとって新しいアプリケーションを表す一時的な状態です。

COUNT

キュー・マネージャー上のこのアプリケーションのアプリケーション・インスタンスの数を表します。

LMSGDATE

ローカル・キュー・マネージャーが、このキュー・マネージャーから、アプリケーション・インスタンスの詳細を含むパブリッシュされたメッセージを最後に受信した、ローカル日付。

LMSGTIME

ローカル・キュー・マネージャーが、このキュー・マネージャーから、アプリケーション・インスタンスの詳細を含むパブリッシュされたメッセージを最後に受信した、ローカル時間。

MOVCOUNT

これは、キュー・マネージャー上のこのアプリケーションの移動可能なアプリケーション・インスタンスの数を表します。移動可能なアプリケーション・インスタンスのみが、均一クラスターでのリバランスの対象と見なされます。

QMID

この情報の発信元であるキュー・マネージャーのキュー・マネージャー ID。

QMNAME

この情報の発信元であるキュー・マネージャー名。ローカル・キュー・マネージャーに対して1つと、均一クラスターでこのアプリケーションに関する情報を配信した各キュー・マネージャーに対して1つ、項目が作成されます。

ローカルの状況

ローカルの状況のパラメーターは、コマンドが表示するデータを定義します。パラメーターほどの順序でも指定できますが、同一のパラメーターを複数回指定しないでください。

BALOPTS

このアプリケーション・インスタンスで有効なバランシング・オプション。指定可能な値は以下のとおりです。

MQBNO_OPTIONS_NONE

オプションは設定されていません。

MQBNO_OPTIONS_IGNORE_TRANS

このオプションを使用すると、トランザクションの途中であっても、アプリケーションをリバランスすることができます。

BALTMOUT

このアプリケーション・インスタンスで有効なタイムアウト値。指定可能な値は以下のとおりです。

NEVER

タイムアウトは起こりません。

Immediate

タイムアウトは即時に発生します

設定値

最大 999999999 秒までのタイムアウト値 (秒)。

BALTYPE

このアプリケーション・インスタンスで有効なアプリケーション・タイプ。指定可能な値は以下のとおりです。

MQBNO_BALTYPE_SIMPLE

バランシング動作の構成説明されているデフォルト以外の特定の規則は適用されません。

MQBNO_BALTYPE_REQREP

各 MQPUT 呼び出しの後で、対応する MQGET 呼び出しが応答メッセージに対して予期されています。そのようなメッセージが受信されるか、要求メッセージ EXPIRY が超過するまで、バランシングは遅延されます。

MQBNO_BALTYPE_RAMANAGED

再平衡化要求は常に、クライアントに即時にディスパッチされます。これにより、適切な時点で再平衡化が行われます。

同じアプリケーションの複数の異なるインスタンスで、エラーを生じさせることなく、それぞれ異なるバランシングのオプションを提供できます。

CONNS

アプリケーション・インスタンスが現在持っている接続 (HCONNS) の数。

CONNTAG

このアプリケーション・インスタンスの接続タグ。

IMMCOUNT

このアプリケーション・インスタンスの再接続が要求されたが、接続された状態が保たれた回数。1より大きい値は、要求されたときにアプリケーションが移動していないことを示しています。

IMMDATE

アプリケーション・インスタンスが一定期間移動できない場合、これは、インスタンスが再度移動に適切になる日付を示します。これに値がある場合、**IMMREASN** フィールドは、接続が一時的に移動できない理由を示す必要があります。接続が一時的に移動不可能になっていない場合は、この値はブランクになります。

IMMREASN

アプリケーション・インスタンスが移動不可能になっている場合、この値はその理由を示します。アプリケーション・インスタンスが移動可能である場合、この値はブランクです。適用される可能性があるのは1つの **IMMREASN** のみです。永続状況 (**NOTRECONN**、**NOTCLIENT** など) は、一時値 (**MOVING**、**INTRANS** など) よりも優先して表示されることに注意してください。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

APPNAMECHG

このアプリケーション・インスタンスは、別のアプリケーション名を持つアプリケーション・インスタンスからの接続とソケットを共有しているため、移動できません。

INTRANS

アプリケーション・インスタンスが同期点で少なくとも1つの MQI 操作を正常に実行しました。インスタンスが強制的にリバランスされる指定タイムアウトには達していません。

MOVING

このアプリケーション・インスタンスは、最近移動するように要求されたものの、まだ切断されていないため、移動できません。

この状況は一時的なものでなければなりません。 **IMMDATE** および **IMMTIME** は、この状態が予期せずに続く場合に、このアプリケーション・インスタンスが再び移動するのに適格と見なされることを示します。

NONE

このアプリケーション・インスタンスは、現在移動可能と見なされています。

NOREDIRECT

クライアント・アプリケーションは、キュー・マネージャーからのリダイレクト・ヒントを処理できないことを示しました。これは、アプリケーションがキュー・マネージャーへの接続に **CCDT** を使用していないことが原因である可能性があります。

NOTCLIENT

このアプリケーション・インスタンスは、クライアント接続ではないため、移動できません。

NOTRECONN

このアプリケーション・インスタンスは、再接続可能なクライアント接続ではないため、移動できません。

REPLY

アプリケーション・インスタンスはタイプ **REQREP** であり、対応する応答が受信されていない要求メッセージを少なくとも1つ送信しました。インスタンスを強制的にリバランスするために指定されたタイムアウトに達していません。

IMMTIME

アプリケーション・インスタンスが一定期間移動できない場合、これは、インスタンスが再度移動に適切になる時刻を示します。これに値がある場合、**IMMREASN** フィールドは、接続が一時的に移動できない理由を示す必要があります。接続が一時的に移動不可能になっていない場合は、この値はブランクになります。

MOVABLE

この値は、アプリケーション・インスタンスが移動可能と見なされているかどうかを示します。

関連タスク

[アプリケーション・バランシングのモニター](#)

関連資料

1211 ページの『Multiplatforms での MQCMD_INQUIRE_APPL_STATUS (Inquire Application Status) 応答』 Inquire Application Status (**MQCMD_INQUIRE_APPL_STATUS**) PCF コマンドへの応答は、応答ヘッダーと、それに続く *ApplicationName* 構造、および要求された *ApplicationStatusInfoType* の、要求された属性パラメーター構造の組み合わせ (該当する場合) で構成されます。

DISPLAY ARCHIVE (display archive system information) on z/OS

Use the MQSC command DISPLAY ARCHIVE to display archive system parameters and information.

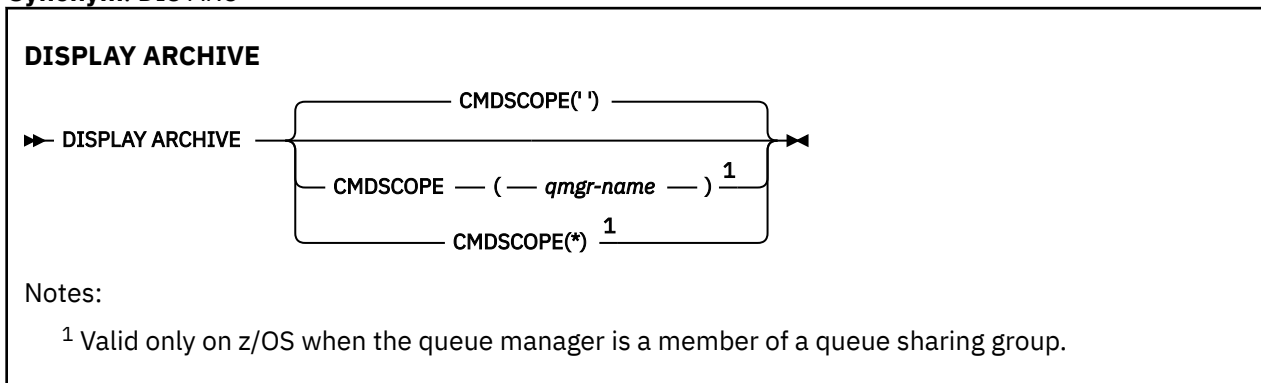
z/OS での MQSC コマンドの使用

z/OS で MQSC コマンドを使用する方法については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソースを参照してください](#)。

You can issue this command from sources 12CR. ソースシンボルの説明については、[MQSC および PCF コマンドを発行できるソース IBM MQ for z/OS](#)。

- [Syntax diagram](#)
- [“Usage notes for DISPLAY ARCHIVE” on page 684](#)
- [“Parameter descriptions for DISPLAY ARCHIVE” on page 685](#)

Synonym: DIS ARC



Usage notes for DISPLAY ARCHIVE

1. DISPLAY ARCHIVE returns a report that shows the initial values for the archiving parameters, and the current values as changed by the SET ARCHIVE command.
 - Units in which primary and secondary space allocations are made (ALCUNIT).
 - Prefix for first archive log data set name (ARCPFX1).
 - Prefix for second archive log data set name (ARCPFX2).
 - The retention period of the archive log data set in days (ARCRETN).
 - List of route codes for messages to the operator about archive log data sets (ARCWRTC).
 - Whether to send message to operator and wait for reply before trying to mount an archive log data set (ARCWTOR).
 - Block size of archive log data set (BLKSIZE).
 - Whether archive log data sets are cataloged in the ICF (CATALOG).
 - Whether archive log data sets should be compacted (COMPACT).
 - Primary space allocation for DASD data sets (PRIQTY).

- Whether archive log data sets are protected by ESM profiles when the data sets are created (PROTECT).
- Maximum time, in seconds, allowed for quiesce when ARCHIVE LOG with MODE(QUIESCE) specified (QUIESCE).
- Secondary space allocation for DASD data sets. See the ALCUNIT parameter for the units to be used (SECQTY).
- Whether the archive data set name should include a time stamp (TSTAMP).
- Device type or unit name on which the first copy of archive log data sets is stored (UNIT).
- Device type or unit name on which the second copy of archive log data sets is stored (UNIT2).

It also reports the status of tape units used for archiving.

For more details of these parameters, see [“SET ARCHIVE \(change archive system settings\) on z/OS” on page 965.](#)

2. This command is issued internally by IBM MQ at the end of queue manager startup.

Parameter descriptions for DISPLAY ARCHIVE

CMDSCOPE

This parameter specifies how the command runs when the queue manager is a member of a queue sharing group.

CMDSCOPE cannot be used for commands issued from the first initialization input data set CSQINP1.

..

The command runs on the queue manager on which it was entered. This is the default value.

qmgr-name

The command runs on the queue manager you specify, providing the queue manager is active within the queue sharing group.

You can specify a queue manager name, other than the queue manager on which the command was entered, only if you are using a queue sharing group environment and if the command server is enabled.

*


The command runs on the local queue manager and is also passed to every active queue manager in the queue sharing group. The effect of this is the same as entering the command on every queue manager in the queue sharing group.

DISPLAY AUTHINFO (認証情報の表示)

MQSC コマンド DISPLAY AUTHINFO は、認証情報オブジェクトの属性を表示するために使用します。

MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

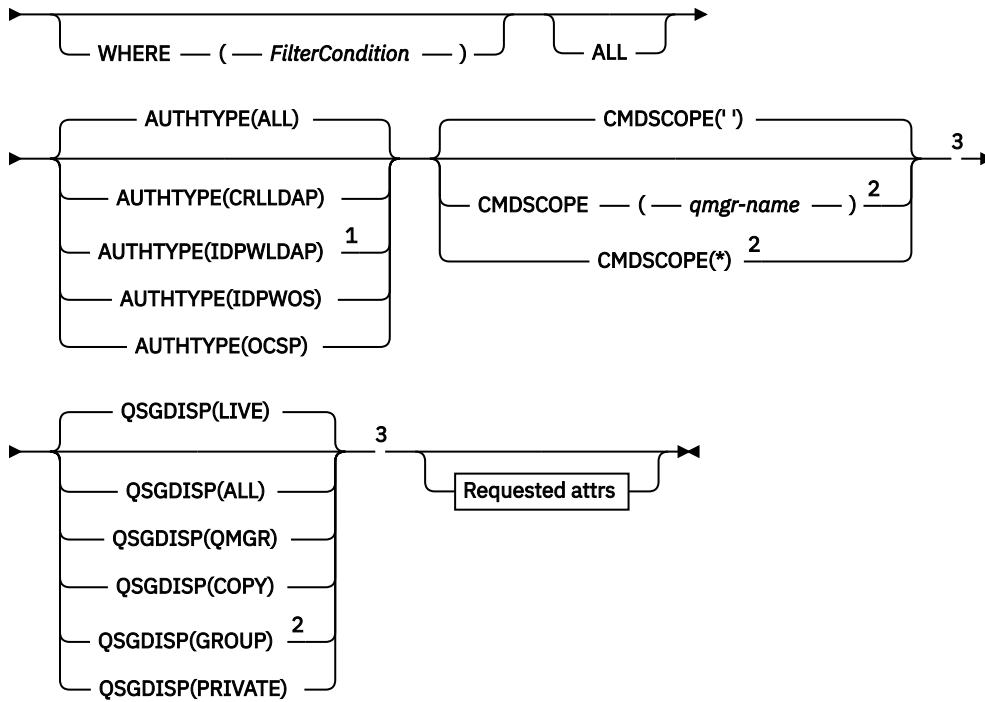
 このコマンドは、ソース 2CR から実行できます。ソースシンボルの説明については、[MQSC](#) および PCF コマンドを発行できるソース IBM MQ for z/OS。

- [構文図](#)
- [687 ページの『DISPLAY AUTHINFO のパラメーターの説明』](#)
- [690 ページの『要求パラメーター』](#)

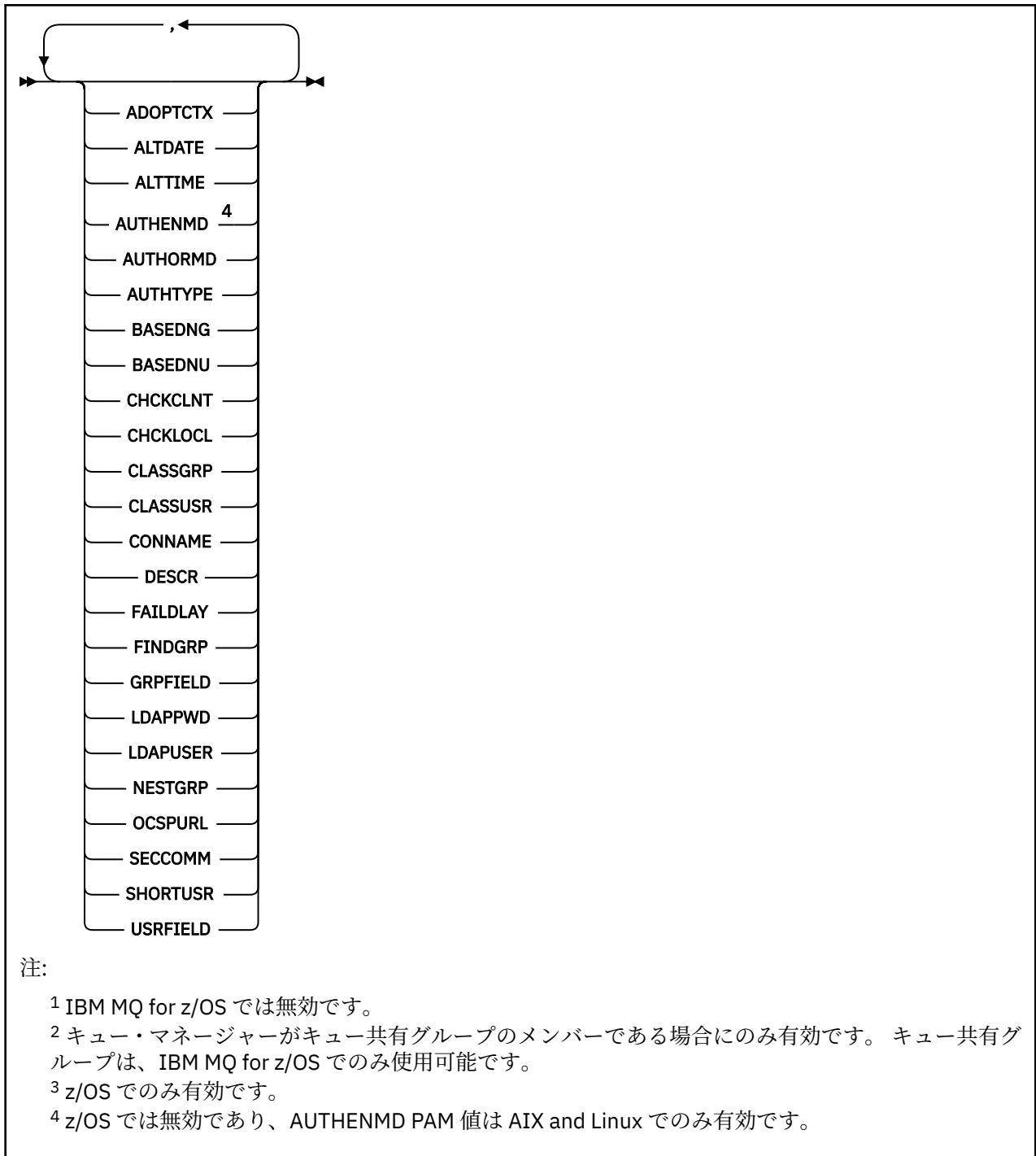
同義語: DIS AUTHINFO

DISPLAY AUTHINFO

►► DISPLAY AUTHINFO — (— *generic-authentication-information-object-name* —) —►



Requested attrs



DISPLAY AUTHINFO のパラメーターの説明

(*generic-authentication-information-object-name*)

表示する認証情報オブジェクトの名前 (IBM MQ オブジェクトの命名規則を参照)。語幹の後に後続アスタリスク (*) を指定した場合、その語幹に 0 個以上の文字が続くすべての認証情報オブジェクトに一致します。アスタリスク (*) を単独で指定した場合、すべての認証情報オブジェクトが指定されることになります。

どこで

フィルター条件の選択基準を満たす認証情報オブジェクトのみを表示するようにフィルター条件を指定します。フィルター条件は、*filter-keyword*、*operator*、および *filter-value* の 3 つの部分で構成されています。

filter-keyword

この DISPLAY コマンドの属性を表示するために使用可能なほとんどすべてのパラメーターです。ただし、CMDSCOPE と QSGDISP のパラメーターは、いずれもフィルター・キーワードとして使用できません。

operator

これは、認証情報オブジェクトが、指定されたフィルター・キーワードのフィルター値条件を満たすかどうかを判別するのに使用されます。演算子は次のとおりです。

LT

より小さい

GT

より大きい

EQ

次と等しい

NE

等しくない

LE

以下

GE

以上

LK

filter-value として入力する総称ストリングに一致

NL

filter-value として入力する総称ストリングに一致しない

filter-value

演算子を使用して属性値を検査する必要がある場合の対象となる値。filter-keyword に応じて、この値は次のようになります。

- 明示的な値。検査対象属性に有効な値です。

LK および NL を除くすべての演算子を使用できます。

- 総称値。これは、ABC* のように、最後の文字がアスタリスクである文字ストリング (DESCR パラメーターに指定する文字ストリングなど) です。文字は、テストする属性で有効である必要があります。演算子が LK の場合、属性値がストリング (例では ABC) で始まるすべての項目がリストされます。演算子が NL の場合、属性値がストリングで始まらないすべての項目が表示されます。数値に対して総称フィルター値を使用することはできません。末尾の単一のワイルドカード文字 (アスタリスク) のみ許可されます。

DISPLAY AUTHINFO コマンドで総称値に対して使用できる演算子は、LK または NL のみです。

ALL

すべてのパラメーターを表示する場合に、これを指定します。このパラメーターを指定する場合、具体的に要求されるパラメーターはいずれも無効になり、すべてのパラメーターが表示されます。

総称名を指定せず、特定のパラメーターを要求することもしない場合、これがデフォルトです。

z/OS z/OS では、WHERE パラメーターを使用してフィルター条件を指定した場合にも、これがデフォルト値になりますが、他のプラットフォームでは要求された属性のみが表示されます。

z/OS CMDSCOPE

このパラメーターは z/OS にのみ適用され、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合のコマンドの実行方法を指定します。

CMDSCOPE はブランクにする必要があります。ただし、QSGDISP が GROUP に設定されている場合には、ローカル・キュー・マネージャーにする必要があります。

..

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。これがデフォルト値です。

qmgr-name

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

キュー共有グループ環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

コマンドはローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。これは、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力するのと同じ結果をもたらします。

CMDSCOPE はフィルター・キーワードとして使用できません。

AUTHTYPE

情報を表示する対象となるオブジェクトの認証情報のタイプを指定します。値は次のとおりです。

ALL

デフォルト値。AUTHTYPE(CRLLDAP) および AUTHTYPE(OCSP) で定義されているオブジェクトの情報が表示されます。

CRLLDAP

AUTHTYPE(CRLLDAP) で定義されたオブジェクトについてのみ情報を表示します。

IDPWLDAP

AUTHTYPE(IDPWLDAP) で定義されたオブジェクトについてのみ情報を表示します。

IDPWOS

AUTHTYPE(IDPWOS) で定義されたオブジェクトについてのみ情報を表示します。

OCSP

AUTHTYPE(OCSP) で定義されたオブジェクトについてのみ情報を表示します。

z/OS QSGDISP

情報を表示する対象のオブジェクトの属性指定を指定します。値は次のとおりです。

LIVE

これはデフォルト値で、QSGDISP(QMGR) または QSGDISP(COPY) で定義されたオブジェクトの情報を表示します。

ALL

QSGDISP(QMGR) または QSGDISP(COPY) で定義されたオブジェクトの情報を表示します。

共有キュー・マネージャー環境が存在し、発行されたのと同じキュー・マネージャーでコマンドが実行されている場合は、QSGDISP(GROUP) で定義されたオブジェクトの情報も表示されます。

QSGDISP(LIVE) が指定されるかデフォルトとして使用される場合、あるいは共有キュー・マネージャー環境で QSGDISP(ALL) が指定されている場合、このコマンドは重複した名前 (属性指定が異なる) を出力する可能性があります。

COPY

QSGDISP(COPY) で定義されたオブジェクトについてのみ情報を表示します。

GROUP

QSGDISP(GROUP) で定義されたオブジェクトについてのみ情報を表示します。これは、共有キュー・マネージャー環境が存在する場合にのみ有効です。

PRIVATE

QSGDISP(QMGR) または QSGDISP(COPY) で定義されたオブジェクトの情報を表示します。QSGDISP(PRIVATE) で表示される情報は QSGDISP(LIVE) と同じです。

QMGR

QSGDISP(QMGR) で定義されたオブジェクトについてのみ情報を表示します。

QSGDISP は、以下のいずれか 1 つの値を表示します。

QMGR

QSGDISP(QMGR) で定義されたオブジェクトの場合。

GROUP

QSGDISP(GROUP) で定義されたオブジェクトの場合。

COPY

QSGDISP(COPY) で定義されたオブジェクトの場合。

QSGDISP はフィルター・キーワードとして使用できません。

要求パラメーター

表示するデータを定義するパラメーターを 1 つ以上指定します。パラメーターは、任意の順序で指定できますが、同じパラメーターを複数回指定することはできません。

パラメーターが指定されていない (ALL パラメーターも指定されていない) 場合、デフォルトでは、オブジェクト名とその AUTHTYPE (z/OS の場合は、それらに加えてその QSGDISP) が表示されます。

ADOPTCTX

このアプリケーションのコンテキストとして提供された資格情報を表示します。

ALTDATE

定義が最後に変更された日付。yyyy-mm-dd の形式で表されます。

ALLTIME

定義が最後に変更された時刻。hh.mm.ss の形式で表されます

AUTHENMD

認証方式。指定可能な値は以下のとおりです。

OS

従来の UNIX パスワード検証方式アクセス権を表示します。

PAM

交換可能認証方式アクセス権を表示します。

PAM 値は AIX and Linux プラットフォームでのみ設定できます。

AUTHORMD

許可方式を表示します。指定可能な値は以下のとおりです。

OS

オペレーティング・システム・グループを使用して、ユーザーに関連付けられた許可を判別します。

SEARCHGRP

LDAP リポジトリのグループ項目に、そのグループに属するすべてのユーザーの識別名をリストする属性が含まれます。

SEARCHUSR

LDAP リポジトリのユーザー項目に、指定のユーザーが属するすべてのグループの識別名をリストする属性が含まれます。

SRCHGRPSN

LDAP リポジトリのグループ項目に、そのグループに属するすべてのユーザーの短いユーザー名をリストする属性が含まれます。

AUTHTYPE

認証情報のタイプ

BASEDNG

グループの基本 DN を表示します。

BASEDNU

LDAP サーバー内でユーザーを検索するときに使用される基本識別名を表示します。

CHCKLOCL または CHCKCLNT

これらの属性は、**AUTHTYPE** が *IDPWOS* または *IDPWLDAP* の場合にのみ有効です。指定できる値は以下のとおりです。

NONE

ユーザー ID とパスワード認証を持たない、すべてのローカルにバインドされたアプリケーションを表示します。


OPTIONAL

アプリケーションによって提供されるユーザー ID とパスワードを表示します。これらの属性の指定は必須ではないことに注意してください。このオプションは、例えばマイグレーションの際に役立つ場合があります。

REQUIRED

有効なユーザー ID とパスワードを提供するすべてのアプリケーションを表示します。

REQDADM

有効なユーザー ID とパスワードを指定する特権ユーザーを表示します。非特権ユーザーは OPTIONAL 設定と同じように扱われます。以下の注も参照してください。  (この設定は z/OS システムでは使用できません。)

CLASSGRP

グループ・レコードの LDAP オブジェクト・クラスを表示します。

CLASSUSR

LDAP リポジトリ内のユーザー・レコードに対する LDAP オブジェクト・クラスを表示します。

CONNAME

LDAP サーバーが稼働しているホストのホスト名、IPv4 ドット 10 進アドレス、または IPv6 16 進表記。AUTHTYPE(CRLLDAP) または AUTHTYPE(IDPWLDAP) のオブジェクトにのみ適用されます。

DESCR

認証情報オブジェクトの記述。

FAILDLAY

数秒待機してから、認証エラーがアプリケーションに返されます。


FINDGRP

グループ・メンバーシップを決定する LDAP 項目内の属性の名前を表示します。

GRPFIELD

グループの単純な名前を表す LDAP 属性を表示します。

LDAPPWD

LDAP サーバーのユーザーの識別名に関連するパスワード。非ブランクの場合、これはアスタリスクで表示されます  (z/OS を除くすべてのプラットフォーム)。AUTHTYPE(CRLLDAP) または AUTHTYPE(IDPWLDAP) のオブジェクトにのみ適用されます。

LDAPUSER

LDAP サーバーのユーザーの識別名。AUTHTYPE(CRLLDAP) または AUTHTYPE(IDPWLDAP) のオブジェクトにのみ適用されます。

NESTGRP

グループが別のグループのメンバーかどうかを表示します。

OCSPURL

証明書の失効の検査に使用される OCSP 応答側の URL。AUTHTYPE(OCSP) のオブジェクトにのみ適用されます。

SECCOMM

LDAP サーバーの接続に使用されるメソッドを表示します。

SHORTUSR

ショート・ネームとして使用されているユーザー・レコードを表示します。

USRFIELD

ユーザー ID に修飾子が含まれていない場合にのみ、LDAP ユーザー・レコードで使用されているユーザー・レコードを表示します。

個々のパラメーターの詳細については、[489 ページの『DEFINE AUTHINFO の使用上の注意』](#)を参照してください。

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

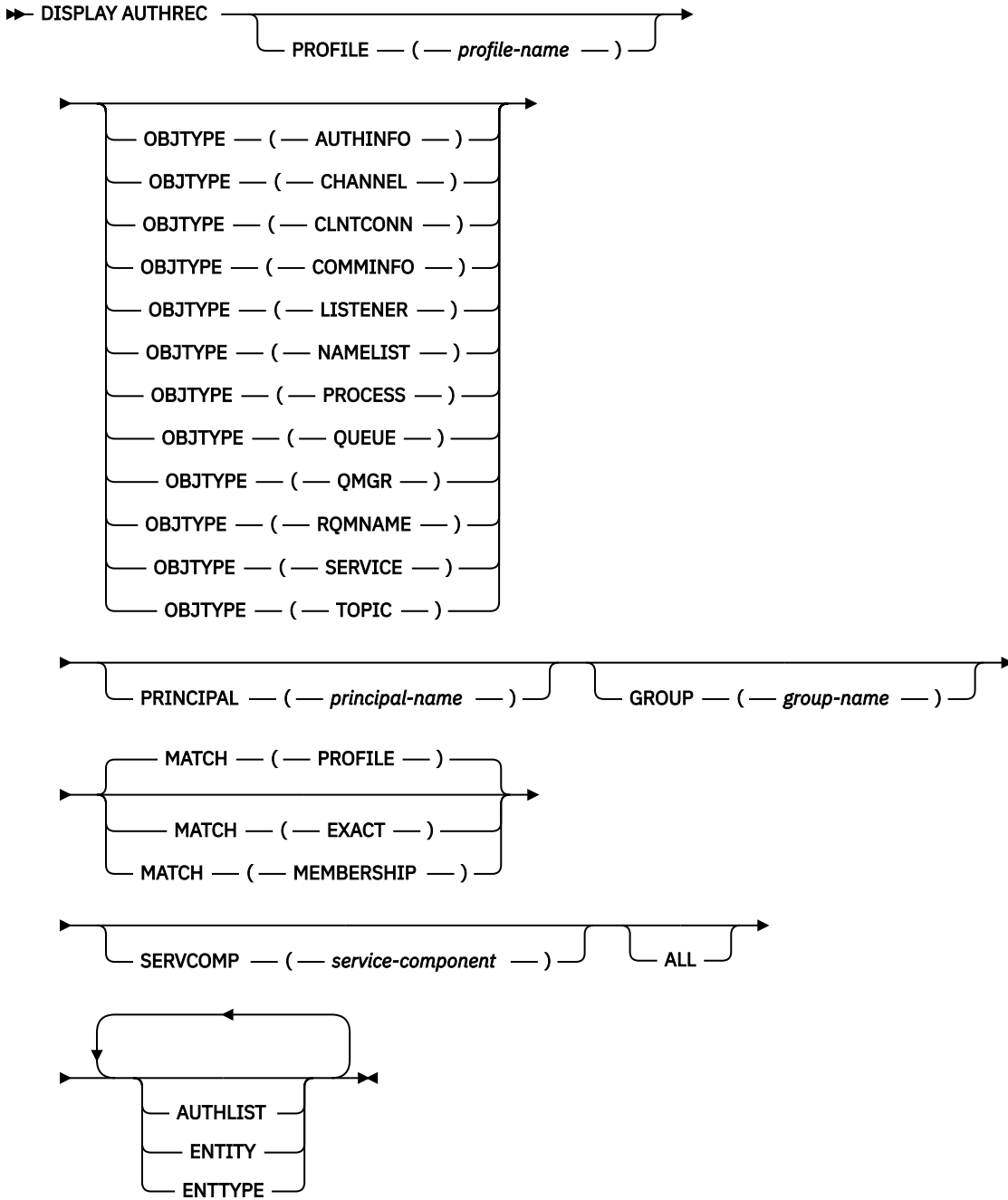
MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

- [構文図](#)
- [693 ページの『パラメーターの説明』](#)
- [695 ページの『要求パラメーター』](#)

同義語: DIS AUTHREC

DISPLAY AUTHREC



パラメーターの説明

PROFILE(*profile-name*)

権限レコードを表示するオブジェクトまたは総称プロファイルの名前。このパラメーターを省略すると、他のパラメーターの値を満たすすべての権限レコードが表示されます。

OBJTYPE

プロファイルが参照するオブジェクトのタイプ。次のいずれかの値を指定します。

AUTHINFO

認証情報レコード

CHANNEL

チャンネル

CLNTCONN

クライアント接続チャンネル

COMMINFO

通信情報オブジェクト

リスナー

リスナー

NAMELIST

名前リスト

PROCESS

プロセス

QUEUE

キュー

QMGR

キュー・マネージャー

RQMNAME

リモート・キュー・マネージャー

SERVICE

サービス

トピック

トピック

このパラメーターを省略すると、すべてのオブジェクト・タイプの権限レコードが表示されます。

PRINCIPAL(*principal-name*)

プリンシパル名。指定したオブジェクトに対する許可を取得する対象となるユーザーの名前です。

IBM MQ for Windows では、オプションでプリンシパルの名前にドメイン・ネームを含めることができます。ドメイン・ネームは `user@domain` の形式で指定します。

このパラメーターを `GROUP` と組み合わせて指定することはできません。

GROUP(*group-name*)

グループ名。照会するユーザー・グループの名前です。名前は 1 つだけ指定することができ、既存のユーザー・グループの名前でなければなりません。

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

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

このパラメーターを `PRINCIPAL` と組み合わせて指定することはできません。

MATCH

表示される権限レコードのセットを制御するには、このパラメーターを指定します。次のいずれかの値を指定します。

PROFILE

指定されたプロファイル、プリンシパル、およびグループ名と一致する権限レコードのみを返します。例えば、プロファイルに `ABCD` を指定すると、プロファイル `ABCD`、`ABC*`、および `AB*` が返されます (`ABC*` および `AB*` がプロファイルとして定義されている場合)。プロファイル名が総称プロファイルの場合、指定されたプロファイル名と正確に一致する権限レコードだけが返されます。プリンシパルが指定される場合、プリンシパルがメンバーであるグループのプロファイルは返されません。指定したプリンシパルまたはグループに定義されたプロファイルのみが返されます。

これがデフォルト値です。

MEMBERSHIP

指定したプロファイルと一致する権限レコード、指定したプリンシパルに一致するエンティティ・フィールドを持つ権限レコード、およびプリンシパルが、指定したエンティティの累積権限に寄与するメンバーであるグループに関するプロファイルのみを返します。

このオプションを指定する場合は、PROFILE および OBJTYPE パラメーターも指定しなければなりません。加えて、PRINCIPAL または GROUP パラメーターのいずれかを指定する必要があります。OBJTYPE(QMGR) を指定する場合、プロファイル名はオプションです。

EXACT

指定されたプロファイル名または EntityName と正確に一致する権限レコードのみを返します。プロファイル名自体が総称プロファイルでない限り、一致しない総称プロファイルは返されません。プリンシパルが指定される場合、プリンシパルがメンバーであるグループのプロファイルは返されません。指定したプリンシパルまたはグループに定義されたプロファイルのみが返されます。

SERVCOMP(service-component)

情報を表示する許可サービスの名前。

このパラメーターを指定する場合、許可が適用される許可サービスの名前を指定します。このパラメーターを省略すると、許可サービスのチェーニングに関する規則に従って、登録済みの許可サービスに対して順次照会が行われます。

ALL

エンティティおよび指定されたプロファイルに関して入手できるすべての許可情報を表示するには、このパラメーターを指定します。

要求パラメーター

許可に関して要求できる情報は、次のとおりです。

AUTHLIST

許可のリストを表示するには、このパラメーターを指定します。

ENTITY

エンティティ名を表示するには、このパラメーターを指定します。

ENTTYPE

エンティティ・タイプを表示するには、このパラメーターを指定します。

関連資料

55 ページの『[dmpmqaut \(MQ 権限のダンプ\)](#)』

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

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

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

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

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

ALW AIX, Linux, and Windows での DISPLAY AUTHSERV (許可サービス情報の表示)

インストール済みの許可サービスによってサポートされる機能のレベルに関する情報を表示するには、MQSC コマンド DISPLAY AUTHSERV を使用します。

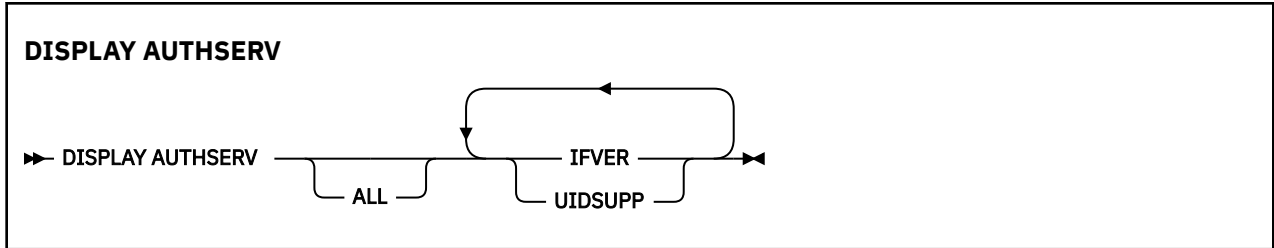
MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

- [構文図](#)
- [696 ページの『パラメーターの説明』](#)

- 696 ページの『要求パラメーター』

同義語: DIS AUTHSERV



パラメーターの説明

ALL

各許可サービスのすべての情報を表示するには、このパラメーターを指定します。

要求パラメーター

許可サービスに関して要求できる情報は、次のとおりです。

IFVER

許可サービスの現行のインターフェース・バージョンを表示するには、このパラメーターを指定します。

UIDSUPP

許可サービスがユーザー ID をサポートするかどうかを表示するには、このパラメーターを指定します。

z/OS DISPLAY CFSTATUS (display CF application structure status) on z/OS

Use the MQSC command DISPLAY CFSTATUS to display the status of one or more CF application structures. This command is valid only on IBM MQ for z/OS when the queue manager is a member of a queue sharing group.

z/OS での MQSC コマンドの使用

z/OS で MQSC コマンドを使用する方法については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソースを参照してください](#)。

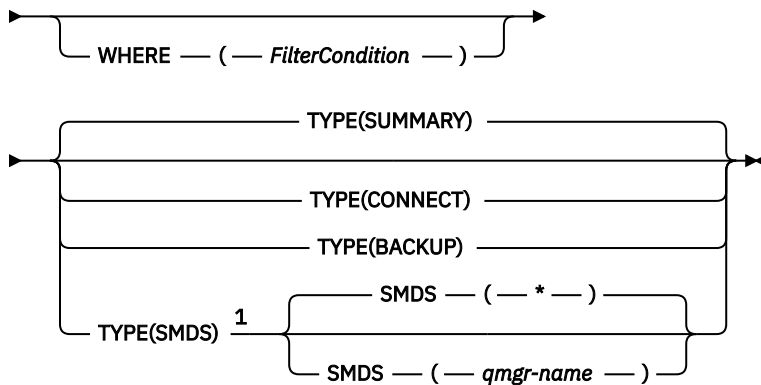
You can issue this command from sources CR. ソースシンボルの説明については、[MQSC および PCF コマンドを発行できるソース IBM MQ for z/OS](#)。

- [Syntax diagram](#)
- [“Keyword and parameter descriptions for DISPLAY CFSTATUS” on page 697](#)
- [“Summary status” on page 699](#)
- [“Connection status” on page 700](#)
- [“Backup status” on page 701](#)
- [“SMDS status” on page 702](#)

Synonym: DIS CFSTATUS

DISPLAY CFSTATUS

►► DISPLAY CFSTATUS — (— *generic-structure-name* —) ►►



Notes:

¹ This option is only supported when the CFSTRUCT is defined with OFFLOAD(SMDS).

Keyword and parameter descriptions for DISPLAY CFSTATUS

The name of the application structure for the status information to be displayed must be specified. This can be a specific application structure name or a generic name. By using a generic name, it is possible to display either:

- status information for all application structure definitions
- status information for one or more application structures that match the specified name

The type of status information to be returned can also be specified. This can be:

- summary status information for the application structure in the queue sharing group
- connection status information for each queue manager in the queue sharing group for each matching application structure name
- backup status information for each backup taken for each matching application structure defined in the queue sharing group

(*generic-structure-name*)

The 12-character name of the CF application structure to be displayed. A trailing asterisk (*) matches all structure names with the specified stem followed by zero or more characters. An asterisk (*) on its own specifies all structure names.

The CF structure name must be defined within the queue sharing group.

The CFSTATUS generic name can be the administration CF structure name (CSQ_ADMIN) or any generic form of this name. Data for this structure, however, is only displayed when TYPE is set to SUMMARY.

WHERE

Specify a filter condition to display status information for those CF application structures that satisfy the selection criterion of the filter condition. The filter condition is in three parts: *filter-keyword*, *operator*, and *filter-value*:

filter-keyword

Almost any parameter that is returned by this DISPLAY command. However, you cannot use the TYPE parameter as a filter keyword.

operator

This is used to determine whether a CF application structure satisfies the filter value on the given filter keyword. The operators are:

LT

Less than

GT

Greater than

EQ

Equal to

NE

Not equal to

LE

Less than or equal to

GE

Greater than or equal to

LK

Matches a generic string that you provide as a *filter-value*

NL

Does not match a generic string that you provide as a *filter-value*

CT

Contains a specified item. If the *filter-keyword* is a list, you can use this to display objects the attributes of which contain the specified item.

EX

Does not contain a specified item. If the *filter-keyword* is a list, you can use this to display objects the attributes of which do not contain the specified item.

CTG

Contains an item which matches a generic string that you provide as a *filter-value*. If the *filter-keyword* is a list, you can use this to display objects the attributes of which match the generic string.

EXG

Does not contain any item which matches a generic string that you provide as a *filter-value*. If the *filter-keyword* is a list, you can use this to display objects the attributes of which do not match the generic string.

filter-value

The value that the attribute value must be tested against using the operator. Depending on the filter-keyword, this can be:

- An explicit value, that is a valid value for the attribute being tested.

You can use operators LT, GT, EQ, NE, LE, GE, only. However, if the value is one from a possible set of values returnable on a parameter (for example, the value ACTIVE on the STATUS parameter), you can only use EQ or NE.

- A generic value. This is a character string (such as the character string in the QMNAME parameter) with an asterisk at the end, for example ABC*. The characters must be valid for the attribute you are testing. If the operator is LK, all items where the attribute value begins with the string (ABC in the example) are listed. If the operator is NL, all items where the attribute value does not begin with the string are listed.

You cannot use a generic filter-value for parameters with numeric values or with one of a set of values.

- An item in a list of values. The value can be explicit or, if it is a character value, it can be explicit or generic. If it is explicit, use CT or EX as the operator. For example, if the value DEF is specified with the operator CT, all items where one of the attribute values is DEF are listed. If it is generic, use CTG or EXG as the operator. If ABC* is specified with the operator CTG, all items where one of the attribute values begins with ABC are listed.

TYPE

Specifies the type of status information required to be displayed. Values are:

SUMMARY

Display summary status information for each application structure. This is the default.

CONNECT

Display connection status information for each application structure for each active queue manager.

BACKUP

Display backup status information for each application structure.

SMDS

Display shared message data set information.

SMDS**qmgr-name**

Specifies the queue manager for which the shared message data set status is to be displayed.

*

Displays the status for all shared message data sets associated with the specified CFSTRUCT except those which have both STATUS(NOTFOUND) and ACCESS(ENABLED).

Summary status

For summary status, the following information is returned for each structure that satisfies the selection criteria:

- The name of the application structure matching the generic name.
- The type of information returned.

CFTYPE

The CF structure type. This is one of the following:

ADMIN

This is the CF administration structure.

APPL

This is a CF application structure.

STATUS

The status of the CF application structure. This is one of the following:

ACTIVE

The structure is active.

FAILED

The structure has failed.

NOTFOUND

The structure is not allocated in the CF, but has been defined to Db2. Check and resolve any messages in the job log about this structure.

INBACKUP

The structure is in the process of being backed-up.

INRECOVER

The structure is in the process of being recovered.

UNKNOWN

The status of the CF structure is not known because, for example, Db2 might be unavailable.

SIZEMAX (size)

The size in kilobytes of the application structure.

SIZEUSED (integer)

The percentage of the size of the application structure that is in use. Therefore SIZEUSED(25) would indicate that a quarter of the space allocated to this application structure is in use.

ENTSMAX (integer)

The number of CF list entries defined for this application structure.

Note: The number does not include any entries that are in storage class memory (SCM), and which might have been allocated to the structure.

ENTSUSED (*integer*)

The number of CF list entries for this application structure that are in use.

Note: The number does not include any entries that are in storage class memory (SCM), and which might have been allocated to the structure.

FAILTIME (*time*)

The time that this application structure failed. The format of this field is hh.mm.ss. This parameter is only applicable when the CF structure is in FAILED or INRECOVER state. If the structure is not in a failed state, this is displayed as FAILTIME().

FAILDATE (*date*)

The date that this application-structure failed. The format of this field is yyyy-mm-dd. This parameter is only applicable when the CF structure is in FAILED or INRECOVER state. If the structure is not in a failed state, then this is displayed as FAILDATE().

OFFLDUSE

This indicates whether offloaded large message data potentially exists in shared message data sets, Db2 or both.

When the offload method is switched, the previous offload method needs to remain available for retrieving and deleting old messages, so the OFFLDUSE status is changed to indicate BOTH. When a queue manager disconnects normally from a structure that has OFFLDUSE(BOTH) it checks whether there still are any messages which were stored using the old offload method. If not, it changes the OFFLDUSE status to match the current offload method and issues message CSQE245I to indicate that the switch is complete.

This parameter is one of the following:

NONE

No offloaded large messages are present.

SMDS

Offloaded large messages can exist in shared message data sets.

Db2

Offloaded large messages can exist in Db2.

BOTH

Offloaded large messages can exist both in shared message data sets and in Db2.

Connection status

For connection status, the following information is returned for each connection to each structure that satisfies the selection criteria:

- The name of the application structure matching the generic name.
- The type of information returned.

QMNAME (*qmgrname*)

The queue manager name.

SYSNAME (*systemname*)

The name of the z/OS image of the queue manager that last connected to the application structure. These can be different across queue managers depending on the customer configuration setup.

STATUS

A status indicating whether this queue manager is connected to this application structure. This is one of the following:

ACTIVE

The structure is connected to this queue manager.

FAILED

The queue manager connection to this structure has failed.

NONE

The structure has never been connected to this queue manager.

UNKNOWN

The status of the CF structure is not known.

FAILTIME (time)

The time that this queue manager lost connectivity to this application structure. The format of this field is hh . mm . ss. This parameter is only applicable when the CF structure is in FAILED state. If the structure is not in a failed state, this is displayed as FAILTIME().

FAILDATE (date)

The date that this queue manager lost connectivity to this application structure. The format of this field is yyyy -mm -dd. This parameter is only applicable when the CF structure is in FAILED state. If the structure is not in a failed state, this is displayed as FAILDATE().

Backup status

For backup status, the following information is returned for each structure that satisfies the selection criteria:

- The name of the application structure matching the generic name.
- The type of information returned.

STATUS

The status of the CF application structure. This is one of the following:

ACTIVE

The structure is active.

FAILED

The structure has failed.

NONE

The structure is defined as RECOVER(YES), but has never been backed up.

INBACKUP

The structure is in the process of being backed-up.

INRECOVER

The structure is in the process of being recovered.

UNKNOWN

The status of the CF structure is not known.

QMNAME (qmgrname)

The name of the queue manager that took the last successful backup for this application structure.

BKUPTIME (time)

The end time of the last successful backup taken for this application structure. The format of this field is hh . mm . ss.

BKUPDATE (date)

The date of the last successful backup taken for this application structure. The format of this field is yyyy -mm -dd.

BKUPSIZE (size)

The size in megabytes of the last successful backup taken for this application structure.

BKUPSRBA (hexadecimal)

This is the backup data set start RBA for the start of the last successful backup taken for this application structure.

BKUPERBA (hexadecimal)

This is the backup data set end RBA for the end of the last successful backup taken for this application structure.

LOGS (qmgrname-list)

This is the list of queue managers, the logs of which are required to perform a recovery.

FAILTIME (time)

The time that this CF structure failed. The format of this field is hh.mm.ss. This parameter is only applicable when the CF structure is in FAILED state. If the structure is not in a failed state, this is displayed as FAILTIME().

FAILDATE (date)

The date that this CF structure failed. The format of this field is yyyy-mm-dd. This parameter is only applicable when the CF structure is in FAILED state. If the structure is not in a failed state, this is displayed as FAILDATE().

SMDS status

The DISPLAY CFSTATUS command with TYPE(SMDS) displays status information relating to one or more shared message data sets associated with a specific application structure.

The following data is returned for each selected data set:

SMDS

The queue manager name which owns the shared message data set for which properties are being displayed

STATUS

The current status of the shared message data set. This is one of the following:

NOTFOUND

The data set has never been used, or the attempt to open it for the first time failed. Check and resolve any messages in the job log about this structure.

NEW

The data set is being opened and initialized for the first time, ready to be made active.

ACTIVE

The data set is available for normal use.

FAILED

The data set is in an unusable state and probably requires recovery.

INRECOVER

Data set recovery (using RECOVER CFSTRUCT) is in progress.

RECOVERED

The data set has been recovered or otherwise repaired, and is ready for use again, but requires some restart processing the next time it is opened. This restart processing ensures that obsolete references to any deleted messages have been removed from the coupling facility structure before the data set is made available again. The restart processing also rebuilds the data set space map.

EMPTY

The data set contains no messages. The data set is put into this state if it is closed normally by the owning queue manager at a time when it does not contain any messages. It can also be put into EMPTY state when the previous data set contents are to be discarded because the application structure has been emptied (using **RECOVER CFSTRUCT** with TYPE PURGE or, for a nonrecoverable structure only, by deleting the previous instance of the structure). The next time the data set is opened by its owning queue manager, the space map is reset to empty, and the status is changed to ACTIVE. As the previous data set contents are no longer required, a data set in this state can be replaced with a newly allocated data set, for example to change the space allocation or move it to another volume.

ACCESS

The current availability state of the shared message data set. This parameter is one of the following:

ENABLED

The data set can be used, and no error has been detected since the time that it was enabled. If the data set has STATUS(RECOVERED) it can only be opened by the owning queue manager for restart purposes, but if it has STATUS(ACTIVE) all queue managers can open it.

SUSPENDED

The data set is unavailable because of an error.

This occurs specifically when the STATUS is set to FAILED either because of an error accessing the data set, or using the ALTER SMDS command.

The queue manager can try to enable access again automatically if the error might no longer be present, for example when recovery completes, or if the status is manually set to RECOVERED. Otherwise, it can be enabled again by a command in order to retry the action which originally failed.

DISABLED

The shared message data set cannot be used because it has been explicitly disabled using a command. It can only be enabled again by using another command to enable it. For more information, see [“RESET SMDS \(reset shared message data sets\) on z/OS” on page 954.](#)

RCVDATE

The recovery start date.

If recovery is currently enabled for the data set, this indicates the date when it was activated, in the form yyyy-mm-dd. If recovery is not enabled, this is displayed as RCVDATE().

RCVTIME

The recovery start time.

If recovery is currently enabled for the data set, this indicates the time when it was activated, in the form hh.mm.ss. If recovery is not enabled, this is displayed as RCVTIME().

FAILDATE

The failure date.

If the data set was put into a failed state, and has not yet been restored to the active state, this indicates the date when the failure was indicated, in the form yyyy-mm-dd. If the data set is in the active state, this is displayed as FAILDATE().

FAILTIME

The failure time.

If the data set was put into a failed state and has not yet been restored to the active state, this indicates the time when the failure was indicated, in the form hh.mm.ss. If the data set is in the active state, this is displayed as FAILTIME().

DISPLAY CFSTRUCT (display CF application structure settings) on z/OS

Use the MQSC command DISPLAY CFSTRUCT to display the attributes of one or more CF application structures. This command is valid only on z/OS when the queue manager is a member of a queue sharing group.

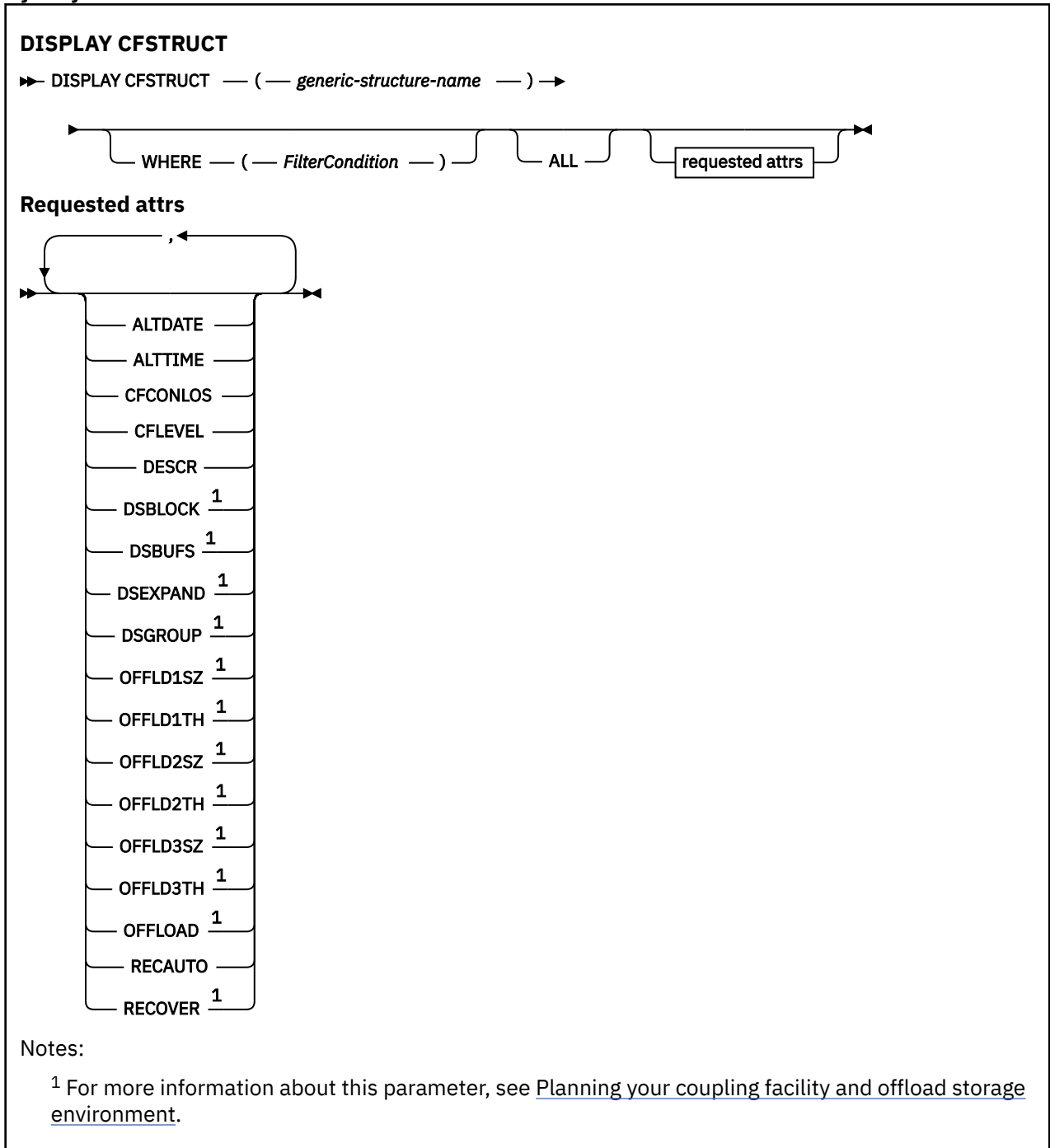
z/OS での MQSC コマンドの使用

z/OS で MQSC コマンドを使用する方法については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソースを参照してください。](#)

You can issue this command from sources 2CR. ソースシンボルの説明については、[MQSC および PCF コマンドを発行できるソース IBM MQ for z/OS.](#)

- [Syntax diagram](#)
- [“Usage notes for DISPLAY CFSTRUCT” on page 704](#)
- [“Keyword and parameter descriptions for DISPLAY CFSTRUCT” on page 705](#)
- [“Requested parameters” on page 706](#)

Synonym: DIS CFSTRUCT



Usage notes for DISPLAY CFSTRUCT

1. The command cannot specify the CF administration structure (CSQ_ADMIN).

Keyword and parameter descriptions for DISPLAY CFSTRUCT

The name of the application structure to be displayed must be specified. This can be a specific application structure name or a generic name. By using a generic name, it is possible to display either:

- all application structure definitions
- one or more application structures that match the specified name

(*generic-structure-name*)

The 12-character name of the CF application structure to be displayed. A trailing asterisk (*) matches all structure names with the specified stem followed by zero or more characters. An asterisk (*) on its own specifies all structure names.

The CF structure name must be defined within the queue sharing group.

WHERE

Specify a filter condition to display only those CF application structures that satisfy the selection criterion of the filter condition. The filter condition is in three parts: *filter-keyword*, *operator*, and *filter-value*:

filter-keyword

Any parameter that can be used to display attributes for this DISPLAY command.

operator

This is used to determine whether a CF application structure satisfies the filter value on the given filter keyword. The operators are:

LT

Less than

GT

Greater than

EQ

Equal to

NE

Not equal to

LE

Less than or equal to

GE

Greater than or equal to

LK

Matches a generic string that you provide as a *filter-value*

NL

Does not match a generic string that you provide as a *filter-value*

filter-value

The value that the attribute value must be tested against using the operator. Depending on the filter-keyword, this can be:

- An explicit value, that is a valid value for the attribute being tested.

You can use any of the operators except LK and NL. However, if the value is one from a possible set of values returnable on a parameter (for example, the value YES on the RECOVER parameter), you can only use EQ or NE.

- A generic value. This is a character string (such as the character string you supply for the DESCR parameter) with an asterisk at the end, for example ABC*. The characters must be valid for the attribute you are testing. If the operator is LK, all items where the attribute value begins with the string (ABC in the example) are listed. If the operator is NL, all items where the attribute value does not begin with the string are listed. You cannot use a generic filter-value for parameters with numeric values or with one of a set of values.

You can only use operators LK or NL for generic values on the DISPLAY CFSTRUCT command.

ALL

Specify this to display all attributes. If this keyword is specified, any attributes that are requested specifically have no effect; all attributes are still displayed.

This is the default behavior if you do not specify a generic name and do not request any specific attributes.

Requested parameters

Specify one or more attributes that define the data to be displayed. The attributes can be specified in any order. Do not specify the same attribute more than once.

The default, if no parameters are specified (and the ALL parameter is not specified) is that the structure names are displayed.

ALTDATA

The date on which the definition was last altered, in the form yyyy-mm-dd.

ALTTIME

The time at which the definition was last altered, in the form hh.mm.ss.

CFCONLOS

The action to be taken when the queue manager loses connectivity to the CF application structure.

CFLEVEL

Indicates the functional capability level for this CF application structure.

DESCR

Descriptive comment.

DSBLOCK

The logical block size, which is the unit in which shared message data set space is allocated to individual queues.

DSBUFS

The number of buffers allocated in each queue manager for accessing shared message data sets.

DSEXPAND

Whether the queue manager expands a shared message data set.

DSGROUP

The generic data set name to be used for the group of shared message data sets.

OFFLD1SZ

Offload rule 1: The message size value specifying an integer followed by K, giving the number of kilobytes.

OFFLD1TH

Offload rule 1: The coupling facility structure percentage usage threshold value as an integer.

OFFLD2SZ

Offload rule 2: The message size value specifying an integer followed by K, giving the number of kilobytes.

OFFLD2TH

Offload rule 2: The coupling facility structure percentage usage threshold value as an integer.

OFFLD3SZ

Offload rule 3: The message size value specifying an integer followed by K, giving the number of kilobytes.

OFFLD3TH

Offload rule 3: The coupling facility structure percentage usage threshold value as an integer.

OFFLOAD

If the CFLEVEL is less than 4, the only value you can display is NONE.

If the CFLEVEL is 4, the only value can display is Db2.

If the CFLEVEL is 5, the values displayed are Db2, SMDS, or BOTH. These values depict whether offloaded message data is stored in a group of shared message data sets, or in Db2, or both.

In addition, the offload rules parameter values for OFFLD1SZ, OFFLD1TH, OFFLD2SZ, OFFLD2TH, OFFLD3SZ, and OFFLD3TH are displayed.

RECAUTO

Indicates whether automatic recovery action is taken when a queue manager detects that the structure is failed, or when a queue manager loses connectivity to the structure and no systems in the SysPlex have connectivity to the Coupling Facility that the structure is allocated in. Values are:

YES

The structure and associated shared message data sets which also need recovery are automatically recovered.

NO

The structure is not automatically recovered.

RECOVER

Indicates whether CF recovery for the application structure is supported. Values are:

NO

CF application structure recovery is not supported.

YES


CF application structure recovery is supported.

DISPLAY CHANNEL (チャンネル定義の表示)

チャンネル定義を表示するには、MQSC コマンド DISPLAY CHANNEL を使用します。

MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

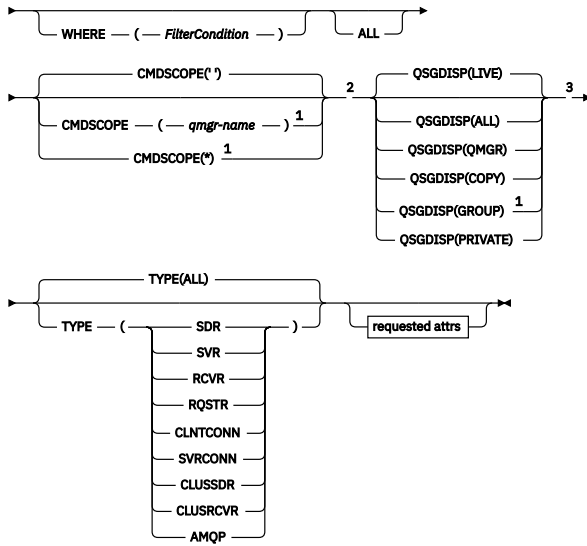
 このコマンドは、ソース 2CR から実行できます。ソースシンボルの説明については、[MQSC および PCF コマンドを発行できるソース IBM MQ for z/OS](#)。

- [構文図](#)
- [710 ページの『使用上の注意』](#)
- [710 ページの『DISPLAY CHANNEL のパラメーターの説明』](#)
- [713 ページの『要求パラメーター』](#)

同義語: DIS CHL

DISPLAY CHANNEL

► DISPLAY CHANNEL (— *generic-channel-name* —) ►



Requested attrs

AFFINITY
ALTDATA
ALTTIME
AMQPKA
BATCHHB
BATCHINT
BATCHLIM
BATCHSZ
CERTLABL
CHLTYPE
CLNTWGHT
CLUSNL
CLUSTER
CLWLPRTY
CLWLRANK
CLWLWGHT
COMPHDR
COMPMSG
CONNNAME
CONVERT
DEFCDISP ³
DEFRECON
DESCR
DISCINT
HBINT
JAASCFG
KAINT
LOCLADDR
LONGRTY
LONGTMR
MAXINST
MAXINSTC
MAXMSGL
MCANAME
MCAATYPE
MCAUSER
MODENAME
MONCHL
MRDATA
MREXIT
MRRTY
MRTMR
MSGDATA
MSGEXIT
NETPRTY
NPMSPEED
PASSWORD
PORT
PROPCTL
PUTAUT ⁴
QMNAME
RCVDATA
RCVEXIT
RESETSEQ ⁵
SCYDATA
SCYEXIT
SENDATA
SENDEXIT
SEQWRAP
SHARECNV
SHORTRTY
SHORTTMR
SPLPROT ³
SSLCAUTH
SSLCIPH
SSLKEYP
SSLKEYR
SSLPEER
STATCHL
TPNAME
TPROOT
TRPTYPE
USECLTID
USEDLQ
USERID
XMITQ

注:

- 1 キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、z/OS でのみ有効です。
- 2 z/OS クライアント接続チャンネルでは無効です。

³ z/OS でのみ有効です。

⁴ RCVR、RQSTR、CLUSRCVR、および (z/OS の場合のみ) SVRCONN チャネル・タイプでのみ有効です。

⁵ z/OS では無効です。

使用上の注意

クラスター送信側チャンネルを表示できるのは、それが手動で作成されている場合だけです。 [クラスター・チャンネル](#)を参照してください。

表示される値は、チャンネルの現在の定義のものです。チャンネルが開始後に変更されている場合、現在実行中のチャンネル・オブジェクトのインスタンスの値は現在の定義と同じでない場合があります。

DISPLAY CHANNEL のパラメーターの説明

表示するチャンネル定義の名前を指定しなければなりません。これは、特定のチャンネル名にすることも、総称チャンネル名にすることもできます。総称チャンネル名を使用すると、次のいずれかを表示できます。

- すべてのチャンネル定義
- 指定された名前に一致する 1 つ以上のチャンネル定義

(generic-channel-name)

表示するチャンネル定義の名前 (IBM MQ オブジェクトの命名規則を参照)。後続アスタリスク (*) は、指定された語幹に 0 個以上の文字が続くすべてのチャンネル定義名と一致します。アスタリスク (*) の単独指定は、すべてのチャンネル定義を意味します。

どこで

フィルター条件の選択基準を満たすチャンネルのみを表示するようにフィルター条件を指定します。フィルター条件は、*filter-keyword*、*operator*、および *filter-value* の 3 つの部分で構成されています。

filter-keyword

この DISPLAY コマンドの属性を表示するために使用可能なほとんどすべてのパラメーターです。ただし、CMDSCOPE、QSGDISP、MCANAME パラメーターはフィルター・キーワードとして使用できません。TYPE (または CHLTYPE) は、チャンネルの選択にも使用されている場合、使用できません。フィルター・キーワードが有効な属性でないタイプのチャンネルは表示されません。

operator

これは、指定されたフィルター・キーワードでチャンネルがフィルター値にかなうかどうかを判断するために使用されます。演算子は次のとおりです。

LT

より小さい

GT

より大きい

EQ

次と等しい

NE

等しくない

LE

以下

GE

以上

LK

filter-value として入力する総称ストリングに一致

NL

filter-value として入力する総称ストリングに一致しない

CT

指定された項目を含みます。 *filter-keyword* がリストの場合は、オブジェクトを表示するために使用できます。その属性には、指定された項目が含まれています。

EX

指定された項目を含みません。 *filter-keyword* がリストの場合は、オブジェクトを表示するために使用できます。その属性には、指定された項目が含まれていません。

CTG

filter-value として指定する総称ストリングに一致する項目を含みます。 *filter-keyword* がリストの場合は、属性が総称ストリングに一致するオブジェクトを表示するためにこれを使用できます。

EXG

filter-value として指定する総称ストリングに一致する項目を含みません。 *filter-keyword* がリストの場合、これを使用して、属性が総称ストリングに一致しないオブジェクトを表示できません。

filter-value

演算子を使用して属性値を検査する必要がある場合の対象となる値。 *filter-keyword* に応じて、この値は次のようになります。

- 明示的な値。検査対象属性に有効な値です。

演算子として LT、GT、EQ、NE、LE、または GE のみを使用できます。ただし、属性値がパラメーターで使用可能な値セットの値である場合 (例えば、TYPE パラメーターの値 SDR など)、EQ または NE のみを使用できます。

- 総称値。これは、ABC* のように、最後の文字がアスタリスクである文字ストリング (DESCR パラメーターに指定する文字ストリングなど) です。文字は、テストする属性で有効である必要があります。演算子が LK の場合、属性値がストリング (例では ABC) で始まるすべての項目がリストされます。演算子が NL の場合、属性値がストリングで始まらないすべての項目が表示されます。末尾の単一のワイルドカード文字 (アスタリスク) のみ許可されます。

数値または値セット内の値をとるパラメーターの場合、総称 *filter-value* は使用できません。

- 値リストの中の項目です。値は明示的にできますが、値が文字値の場合は明示的または総称にすることができます。明示的に指定する場合、演算子には CT または EX を使用します。例えば、値 DEF を演算子 CT と共に指定する場合は、属性値の 1 つが DEF になっている項目すべてがリスト表示されます。総称の場合、演算子には CTG または EXG を使用します。演算子 CTG に ABC* を指定した場合、属性値の 1 つが ABC で始まるすべての項目のリストが表示されます。

ALL

すべてのパラメーターの照会結果を表示するには、ALL を指定します。ALL を指定すると、特定のパラメーターの要求は無視されます。ALL を指定して照会を行う場合、可能なすべてのパラメーターの結果が返されます。

総称名を指定せず、特定のパラメーターも要求しない場合は、これがデフォルトになります。

z/OS z/OS 上では、WHERE パラメーターを使用してフィルター条件を指定する場合もこれがデフォルトですが、他のプラットフォームでは要求された属性だけが表示されます。

パラメーターを何も指定しない (かつ ALL パラメーターが指定されたりデフォルトとして適用されたりしない) 場合、デフォルトはチャンネル名だけを表示することです。

z/OS z/OS の場合、CHLTYPE および QSGDISP の値も表示されます。

z/OS CMDSCOPE

このパラメーターは、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するのかを指定します。

..

コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。これがデフォルト値です。

qmgr-name

コマンドは、ローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーにも渡されます。

キュー共有グループ環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

コマンドは、ローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーにも渡されます。これは、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力するのと同じ結果をもたらします。

Z/OS

QSGDISP

情報を表示する対象のオブジェクトの属性指定を指定します。値は次のとおりです。

LIVE

これはデフォルト値で、QSGDISP(QMGR) または QSGDISP(COPY) で定義されたオブジェクトの情報を表示します。

ALL

QSGDISP(QMGR) または QSGDISP(COPY) で定義されたオブジェクトの情報を表示します。

共有キュー・マネージャー環境が存在し、発行されたのと同じキュー・マネージャーでコマンドが実行されている場合は、QSGDISP(GROUP) で定義されたオブジェクトの情報も表示されます。

共有キュー・マネージャー環境で QSGDISP(ALL) が指定されている場合、このコマンドは重複した名前(属性指定が異なる)を出力する可能性があります。

注: QSGDISP(LIVE) の場合、これが発生するのは共有キューと非共有キューの名前が同じである時だけです。このような状況は、しっかりと管理されているシステムでは起きないはずです。

共有キュー・マネージャー環境では、以下を使用します。

```
DISPLAY CHANNEL(name) CMDSCOPE(*) QSGDISP(ALL)
```

一致するすべてのオブジェクトをリスト表示するには、以下を使用します。

```
name
```

共有リポジトリに複製せずに、キュー共有グループ内で使用します。

COPY

QSGDISP(COPY) で定義されたオブジェクトについてのみ情報を表示します。

GROUP

QSGDISP(GROUP) で定義されたオブジェクトについてのみ情報を表示します。これは、共有キュー・マネージャー環境が存在する場合にのみ有効です。

PRIVATE

QSGDISP(QMGR) または QSGDISP(COPY) で定義されたオブジェクトについてのみ情報を表示します。QSGDISP(PRIVATE) で表示される情報は QSGDISP(LIVE) と同じです。

QMGR

QSGDISP(QMGR) で定義されたオブジェクトについてのみ情報を表示します。

QSGDISP は、以下のいずれか 1 つの値を表示します。

QMGR

QSGDISP(QMGR) で定義されたオブジェクトの場合。

GROUP

QSGDISP(GROUP) で定義されたオブジェクトの場合。

COPY

QSGDISP(COPY) で定義されたオブジェクトの場合。

QSGDISP はフィルター・キーワードとして使用できません。

タイプ

これはオプションです。表示を1つのタイプのチャンネルに制限するために使用することができます。値は、次のいずれか1つです。

ALL

すべてのタイプのチャンネルを表示(これがデフォルト)します。

SDR

送信側チャンネルだけを表示します。

SVR

サーバー・チャンネルだけを表示します。

RCVR

受信側チャンネルだけを表示します。

RQSTR

要求側チャンネルだけを表示します。

CLNTCONN

クライアント接続チャンネルだけを表示します。

SVRCONN

サーバー接続チャンネルだけを表示します。

CLUSDR

クラスター送信側チャンネルだけを表示します。)。

CLUSRCVR

クラスター受信側チャンネルだけを表示します。)。

AMQP

AMQP チャンネルだけを表示します。

このパラメーターの同義語として CHLTYPE (*type*) を使用できます。 ,

要求パラメーター

表示するデータを定義する DISPLAY CHANNEL パラメーターを1つ以上指定します。パラメーターは任意の順序で指定できますが、同じパラメーターを複数回指定してはなりません。

一部のパラメーターは、特定のタイプのチャンネルでのみ意味を持ちます。特定のタイプのチャンネルに関連しない属性を指定すると、何も出力しませんが、エラーも発生しません。以下の表に、各タイプのチャンネルに関連するパラメーターを示します。表の下に、各パラメーターの説明を示します。説明で必須であると記述されていない限り、パラメーターの指定はオプションです。

パラメーター	SDR	SVR	RCVR	RQSTR	CLNT-CONN	SVR-CONN	CLUS-SDR	CLUS-RCVR	AMQP
<u>アフィニティー</u>					✓				
<u>ALTDAT</u> E	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<u>ALTTIME</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<u>AMQP</u> KA									✓
<u>AUTOST</u> <u>ART</u>		✓	✓	✓		✓			
<u>BATCH</u> <u>B</u>	✓	✓					✓	✓	

表 169. DISPLAY CHANNEL コマンドによってデータが返されるパラメーター (続き)

パラメーター	SDR	SVR	RCVR	RQSTR	CLNT-CONN	SVR-CONN	CLUS-SDR	CLUS-RCVR	AMQP
BATCHINT	✓	✓					✓	✓	
BATCHLIM	✓	✓					✓	✓	
BATCHSZ	✓	✓	✓	✓			✓	✓	
CERTLABEL	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
channel-name	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CHLTYP E	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CLNTWGHT					✓				
CLUSNL							✓	✓	
CLUSTER							✓	✓	
CLWLPRTY							✓	✓	
CLWLRA NK							✓	✓	
CLWLWGHT							✓	✓	
COMPHDR	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
COMPM SG	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
CONNAME	✓	✓		✓	✓		✓	✓	
CONVERT	✓	✓					✓	✓	
DEFCDIS P	✓	✓	✓	✓		✓			
DEFREC ON					✓				
DESCR	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
DISCINT	✓	✓				✓	✓	✓	
HBINT	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
KAINT	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	

表 169. DISPLAY CHANNEL コマンドによってデータが返されるパラメーター (続き)

パラメーター	SDR	SVR	RCVR	RQSTR	CLNT- CONN	SVR- CONN	CLUS- SDR	CLUS- RCVR	AM QP
<u>LOCLAD</u> <u>DR</u>	✓	✓		✓	✓		✓	✓	✓
<u>LONGRT</u> <u>Y</u>	✓	✓					✓	✓	
<u>LONGTM</u> <u>R</u>	✓	✓					✓	✓	
<u>MAXINS</u> <u>T</u>						✓			✓
<u>MAXINS</u> <u>TC</u>						✓			
<u>MAXMS</u> <u>GL</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<u>MCANA</u> <u>ME</u>	✓	✓		✓			✓	✓	
<u>MCATYP</u> <u>E</u>	✓	✓		✓			✓	✓	
<u>MCAUSE</u> <u>R</u>	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓
<u>MODEN</u> <u>AME</u>	✓	✓		✓	✓		✓	✓	
<u>MONCHL</u>	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	
<u>MRDATA</u>			✓	✓				✓	
<u>MREXIT</u>			✓	✓				✓	
<u>MRRTY</u>			✓	✓				✓	
<u>MRTMR</u>			✓	✓				✓	
<u>MSGDAT</u> <u>A</u>	✓	✓	✓	✓			✓	✓	
<u>MSGEXI</u> <u>T</u>	✓	✓	✓	✓			✓	✓	
<u>NETPRT</u> <u>Y</u>								✓	
<u>NPMSPE</u> <u>ED</u>	✓	✓	✓	✓			✓	✓	
<u>PASSWO</u> <u>RD</u>	✓	✓		✓	✓		✓		
<u>PORT</u>									✓
<u>PROPCT</u> <u>L</u>	✓	✓					✓	✓	

表 169. DISPLAY CHANNEL コマンドによってデータが返されるパラメーター (続き)


パラメーター	SDR	SVR	RCVR	RQSTR	CLNT- CONN	SVR- CONN	CLUS- SDR	CLUS- RCVR	AM QP
<u>PUTAUT</u>			✓	✓		✓ <small>717 ページ の『1』</small>		✓	
<u>QMNAME</u>					✓				
<u>RESETEQ</u>	✓	✓	✓	✓			✓	✓	
<u>RCVDATA</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
<u>RCVEXIT</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
<u>SCYDATA</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
<u>SCYEXIT</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
<u>SENDDATA</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
<u>SENDEXIT</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
<u>SEQWRAP</u>	✓	✓	✓	✓			✓	✓	
<u>SHARECNV</u>						✓			
<u>SHORTRTY</u>	✓	✓					✓	✓	
<u>SHORTTMR</u>	✓	✓					✓	✓	
 <u>SPLPROT</u>	✓	✓	✓	✓					
<u>SSLCAUTH</u>		✓	✓	✓		✓		✓	✓
<u>SSLCIPH</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<u>SSLPEER</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<u>STATCHL</u>	✓	✓	✓	✓			✓	✓	
<u>TPNAME</u>	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	
<u>TPROOT</u>									✓
<u>TRPTYPE</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
<u>USECLTD</u>									✓

表 169. DISPLAY CHANNEL コマンドによってデータが返されるパラメーター (続き)

パラメーター	SDR	SVR	RCVR	RQSTR	CLNT- CONN	SVR- CONN	CLUS- SDR	CLUS- RCVR	AM QP
USEDLQ	✓	✓	✓	✓			✓	✓	
USERID	✓	✓		✓	✓		✓		
XMITQ	✓	✓							

注:

1. PUTAUT は z/OS 上の SVRCONN のチャンネル・タイプでのみ有効です。

AFFINITY

チャンネル・アフィニティー属性。

PREFERRED

プロセス内の後続の接続は、最初の接続と同じチャンネル定義の使用を試みます。

NONE

プロセス内のすべての接続は、加重に基づいて適用可能な定義を選択します。適用可能な CLNTWGHT(0) の定義を最初にアルファベット順に選択していきます。

ALTDATE

定義が最後に変更された日付。yyyy-mm-dd の形式で表されます。

ALTTIME

定義が最後に変更された時刻。hh.mm.ss の形式で表されます。

AMQPKA

AMQP チャンネルのキープアライブ時間 (ミリ秒単位)。

AUTOSTART

チャンネル用の LU 6.2 応答側プロセスを始動するかどうか。

BATCHHB

使用されているバッチ・ハートビート値。

BATCHINT

バッチの最小所要時間。

BATCHLIM

バッチ・データ制限。

1つのチャンネルを介して送信できるデータ量の制限。

BATCHSZ

バッチ・サイズ。


CERTLABL

証明書ラベル。

CHLTYPE

チャンネル・タイプ。

総称チャンネル名を指定して、他のパラメーターを要求しないと、チャンネル・タイプは常に表示されます。z/OS では、チャンネル・タイプは常に表示されます。

 **Multi** マルチプラットフォームでは、このパラメーターの同義語として TYPE を使用できます。

CLNTWGHT

クライアント・チャンネルの加重。

特殊値 0 は、ランダムなロード・บาลancingが実行されずに、適用可能な定義がアルファベット順に選択されることを示します。ランダムなロード・บาลancingを実行する場合、値は 1 から 99 の範囲で指定します。1 は最も低い加重、99 は最も高い加重です。

CLUSTER

チャンネルが所属するクラスターの名前。

CLUSNL

チャンネルが属するクラスターのリストを指定する名前リストの名前。

CLWLPRTY

クラスター・ワークロード分散のための、チャンネルの優先順位。

CLWLRANK

クラスター・ワークロード分散のための、チャンネルのランク。

CLWLWGHT

クラスター・ワークロード分散のための、チャンネルの加重。

COMPHDR

チャンネルでサポートされるヘッダー・データ圧縮技法のリスト。送信側チャンネル、サーバー・チャンネル、クラスター送信側チャンネル、クラスター受信側チャンネル、およびクライアント接続チャンネルの場合、望ましい順に値が指定されます。

COMPMSG

チャンネルでサポートされるメッセージ・データ圧縮技法のリスト。送信側チャンネル、サーバー・チャンネル、クラスター送信側チャンネル、クラスター受信側チャンネル、およびクライアント接続チャンネルの場合、望ましい順に値が指定されます。

CONNNAME

接続名。

CONVERT

アプリケーション・メッセージ・データの変換を送信側で行うかどうか。

DEFCDISP

情報を戻すチャンネルのデフォルト・チャンネル属性指定を指定します。このキーワードが存在しない場合、すべてのデフォルト・チャンネル属性指定のチャンネルが対象になります。

ALL

すべてのデフォルト・チャンネル属性指定のチャンネルが表示されます。

これはデフォルト設定です。

PRIVATE

デフォルト・チャンネル属性指定が PRIVATE であるチャンネルのみが表示されます。

SHARED

デフォルト・チャンネル属性指定が FIXSHARED または SHARED であるチャンネルのみが表示されません。

注：これは、z/OS のクライアント接続チャンネル・タイプには該当しません。

DESCR

デフォルトのクライアント再接続オプション。

DESCR

説明。

DISCINT

切断間隔。

HBINT

ハートビート間隔。

KAINT

チャンネルのキープアライブ・タイミング。

LOCLADDR

チャンネルのローカル通信アドレス。

LONGRTY

長期再試行カウント。

LONGTMR

長い再試行タイマー。

MAXINST(integer)

同時に実行を許可されるサーバー接続チャンネルのインスタンスの最大数。

MAXINSTC(integer)

同時に実行を許可される、単一のクライアントから開始されるサーバー接続チャンネルのインスタンスの最大数。

注：このコンテキストでは、同じリモート・ネットワーク・アドレスから発信された接続は、同じクライアントから着信したものと見なされます。

MAXMSGL

チャンネル最大メッセージ長。

MCANAME

メッセージ・チャンネル・エージェント名。

MCANAME は、フィルター・キーワードとしては使用できません。

MCATYPE

メッセージ・チャンネル・エージェントが、独立したプロセスとして動作するか、独立したスレッドとして動作するか。

MCAUSER

メッセージ・チャンネル・エージェント・ユーザー ID。

MODENAME

LU 6.2 モード名。

MONCHL

オンライン・モニター・データ収集。

MRDATA

チャンネル・メッセージ再試行出口ユーザー・データ。

MREXIT

チャンネル・メッセージ再試行出口名。

MRRTY

チャンネル・メッセージ再試行カウント。

MRTMR

チャンネル・メッセージ再試行時間。

MSGDATA

チャンネル・メッセージ出口ユーザー・データ。

MSGEXIT

チャンネル・メッセージ出口名。


NETPRTY

ネットワーク接続の優先順位。

NPMSPEED

非持続メッセージの速度。

PASSWORD

LU 6.2 セッションを開始するためのパスワード。非ブランクの場合、これはアスタリスクで表示されます  (z/OS を除くすべてのプラットフォーム)。

PORT

AMQP チャンネルの接続に使用されるポート番号。

PROPCTL

メッセージ・プロパティ制御。

メッセージが V6 またはそれより前のキュー・マネージャー (プロパティ記述子の概念を理解しないキュー・マネージャー) に送信されるときに、メッセージのプロパティに対して行われる処置を指定します。

このパラメーターは、送信側、サーバー、クラスター送信側、およびクラスター受信側の各チャンネルに適用可能です。

このパラメーターはオプションです。

指定できる値は、次のとおりです。

COMPAT

これがデフォルト値です。

メッセージ・プロパティ	結果
メッセージに接頭部 mcd. 、 jms. 、 usr. または mqext. があるプロパティが含まれている	メッセージがリモート・キュー・マネージャーに送信される前に、メッセージ記述子または拡張子に含まれるプロパティを除くすべてのオプションのメッセージ・プロパティ (Support の値が MQPD_SUPPORT_OPTIONAL であるプロパティ) が、メッセージ・データ内の 1 つ以上の MQRFH2 ヘッダーに入れられます。
メッセージに接頭部 mcd. 、 jms. 、 usr. または mqext. があるプロパティが含まれていない	メッセージがリモート・キュー・マネージャーに送信される前に、メッセージ記述子または拡張子に含まれるプロパティを除くすべてのメッセージ・プロパティが、メッセージから除去されます。
メッセージには、プロパティ記述子の Support フィールドが MQPD_SUPPORT_OPTIONAL に設定されていないプロパティが含まれています。	メッセージは理由コード MQRC_UNSUPPORTED_PROPERTY でリジェクトされ、そのレポート・オプションに従って処理されます。
メッセージに 1 つ以上のプロパティが含まれていて、プロパティ記述子の Support フィールドが MQPD_SUPPORT_OPTIONAL に設定されているが、プロパティ記述子の他のフィールドがデフォルト以外の値に設定されている	メッセージがリモート・キュー・マネージャーに送信される前に、デフォルト以外の値に設定されているプロパティが、メッセージから除去されます。
メッセージ・プロパティが含まれる MQRFH2 フォルダーに content='properties' 属性を割り当てる必要がある	サポートされない構文がある MQRFH2 ヘッダーが V6 以前のキュー・マネージャーに送信されないようにするため、プロパティが除去されます。

NONE

メッセージがリモート・キュー・マネージャーに送信される前に、メッセージ記述子または拡張子に含まれるプロパティを除くすべてのメッセージ・プロパティが、メッセージから除去されます。

メッセージにプロパティ記述子の **Support** フィールドが **MQPD_SUPPORT_OPTIONAL** に設定されていないプロパティが含まれている場合、メッセージは理由 **MQRC_UNSUPPORTED_PROPERTY** で拒否され、レポート・オプションに従って処理されます。

ALL

メッセージのすべてのプロパティは、リモート・キュー・マネージャーへの送信時にメッセージに組み込まれます。メッセージ記述子 (または拡張) に含まれるものを除くプロパティは、メッセージ・データ中の 1 つ以上の **MQRFH2** ヘッダー中に入れられます。

PUTAUT

書き込み権限。

QMNAME

キュー・マネージャー名。

RESETSEQ

保留リセット順序番号。

これは未解決要求からの順序番号であり、ユーザーの RESET CHANNEL コマンド要求が未解決であることを示します。

値がゼロなら、未解決の RESET CHANNEL がないことを示します。値の範囲は 1 から 999999999 です。

このパラメーターは、z/OS では適用されません。

RCVDATA

チャンネル受信出口ユーザー・データ。

RCVEXIT

チャンネル受信出口名。

SCYDATA

チャンネル・セキュリティー出口ユーザー・データ。

SCYEXIT

チャンネル・セキュリティー出口名。

SENDDATA

チャンネル送信出口ユーザー・データ。

SENDEXIT

チャンネル送信出口名。

SEQWRAP

シーケンス番号の折り返し値。

SHARECNV

共用する会話の値。

SHORTRTY

チャンネルがそのパートナーへのセッションの割り振りを試行する最大回数を指定します。

SHORTTMR

短い再試行タイマー。

z/OS SPLPROT

SPLPROT (セキュリティー・ポリシー保護) では、AMS がアクティブで該当ポリシーが存在する場合にサーバー間メッセージ・チャンネル・エージェントでメッセージ保護をどう処理するかを指定します。

SSLCAUTH

TLS クライアント認証が必要かどうか。

SSLCIPH

TLS 接続の暗号指定。

SSLPEER

チャンネルの相手側にあるピア・キュー・マネージャーまたはクライアントの証明書の識別名のためのフィルター。

STATCHL

統計データ収集。

TPNAME

LU 6.2 トランザクション・プログラム名。

TPROOT

AMQP チャンネルのトピック・ルート。

TRPTYPE

トランスポート・タイプ。

USECLTID

AMQP チャンネルの許可検査に MCAUSER 属性値ではなくクライアント ID を使用することを指定します。

USEDLQ

チャンネルでメッセージが配信できない場合に、送達不能キューを使用するかどうかを判別します。

ユーザー ID

LU 6.2 セッション開始用のユーザー ID。

XMITQ

伝送キュー名。

これらのパラメーターの詳細については、507 ページの『[DEFINE CHANNEL \(新規チャンネルの定義\)](#)』を参照してください。

ALW

DISPLAY CHANNEL (チャンネル定義の表示)MQTT

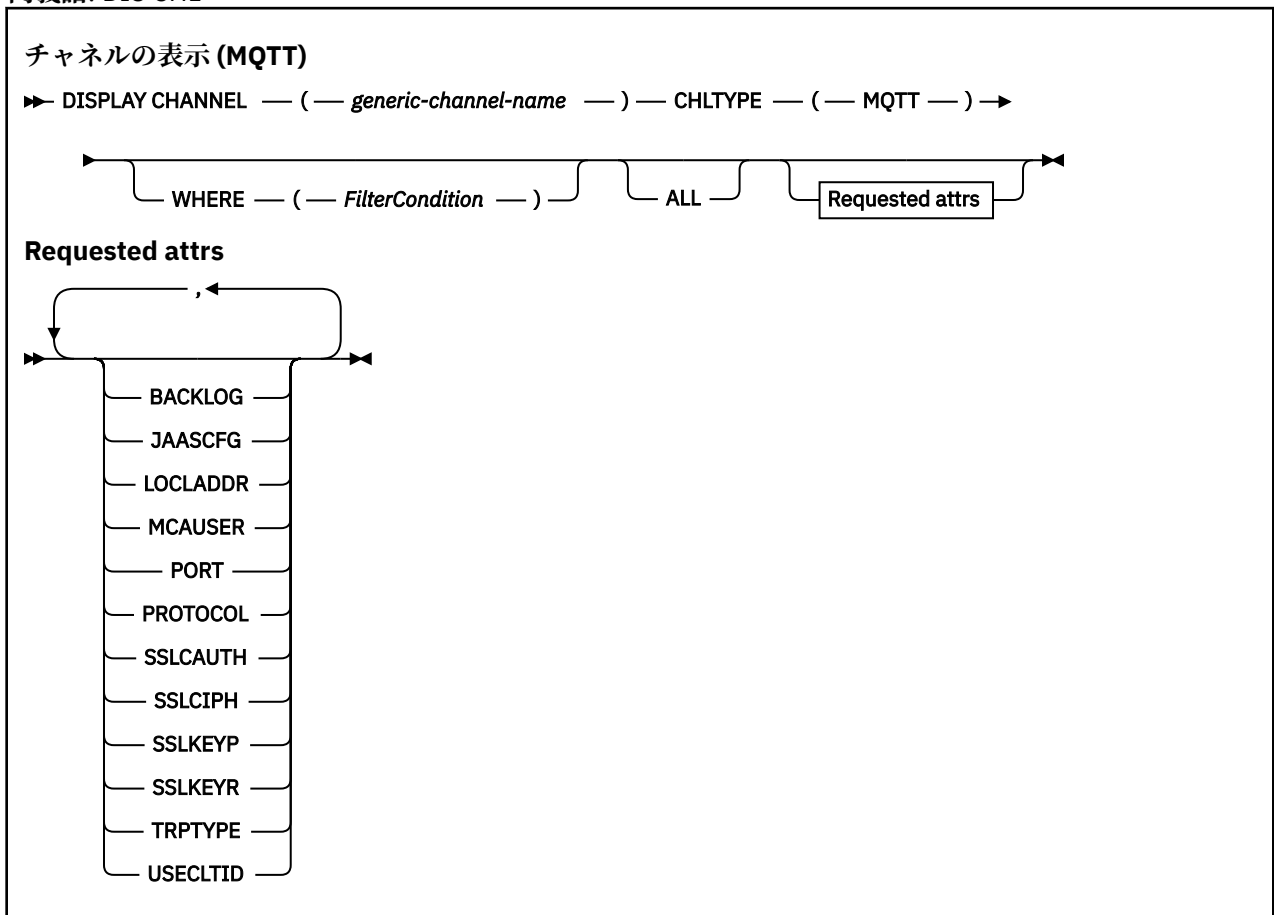
MQSC コマンド DISPLAY CHANNEL (MQTT) は、MQ Telemetry チャンネル定義を表示するために使用します。

MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

- [構文図](#)
- [722 ページの『DISPLAY CHANNEL のパラメーターの説明 \(MQTT\)』](#)
- [724 ページの『要求パラメーター』](#)

同義語: DIS CHL



DISPLAY CHANNEL (MQTT) コマンドは、MQ Telemetry チャンネルにのみ使用できます。

DISPLAY CHANNEL のパラメーターの説明 (MQTT)

表示するチャンネル定義の名前を指定しなければなりません。指定できる名前は、特定のチャンネル名または総称チャンネル名です。総称チャンネル名を使用すると、次のいずれかを表示できます。

- すべてのチャンネル定義

- 指定された名前に一致する 1 つ以上のチャンネル定義

(*generic-channel-name*)

表示するチャンネル定義の名前 (IBM MQ オブジェクトの命名規則を参照)。後続アスタリスク (*) は、指定された語幹に 0 個以上の文字が続くすべてのチャンネル定義名と一致します。アスタリスク (*) の単独指定は、すべてのチャンネル定義を意味します。

CHLTYPE(*type*)

値は常に MQTT です。

このパラメーターの同義語として TYPE を使用できます。

WHERE

フィルター条件の選択基準を満たすチャンネルのみを表示するようにフィルター条件を指定します。フィルター条件は、*filter-keyword*、*operator*、および *filter-value* の 3 つの部分で構成されています。

filter-keyword

この DISPLAY コマンドの属性を表示するために使用可能なほとんどすべてのパラメーターです。ただし、CMDSCOPE、QSGDISP、MCANAME パラメーターはフィルター・キーワードとして使用できません。TYPE (または CHLTYPE) は、チャンネルの選択にも使用されている場合、使用できません。フィルター・キーワードが有効な属性でないタイプのチャンネルは表示されません。

operator

これは、指定されたフィルター・キーワードでチャンネルがフィルター値にかなうかどうかを判断するために使用されます。演算子は次のとおりです。

LT

より小さい

GT

より大きい

EQ

次と等しい

NE

等しくない

LE

以下

GE

以上

LK

filter-value として入力する総称ストリングに一致

NL

filter-value として入力する総称ストリングに一致しない

CT

指定された項目を含みます。*filter-keyword* がリストの場合は、オブジェクトを表示するために使用できます。その属性には、指定された項目が含まれています。

EX

指定された項目を含みません。*filter-keyword* がリストの場合は、オブジェクトを表示するために使用できます。その属性には、指定された項目が含まれていません。

CTG

filter-value として指定する総称ストリングに一致する項目を含みます。*filter-keyword* がリストの場合は、属性が総称ストリングに一致するオブジェクトを表示するためにこれを使用できます。

EXG

filter-value として指定する総称ストリングに一致する項目を含みません。*filter-keyword* がリストの場合、これを使用して、属性が総称ストリングに一致しないオブジェクトを表示できません。

filter-value

演算子を使用して属性値を検査する必要がある場合の対象となる値。filter-keyword に応じて、この値は次のようになります。

- 明示的な値。検査対象属性に有効な値です。

演算子として LT、GT、EQ、NE、LE、または GE のみを使用できます。ただし、属性値がパラメーターで使用可能な値セットの値である場合 (例えば、TYPE パラメーターの値 SDR など)、EQ または NE のみを使用できます。

- 総称値。これは、ABC* のように、最後の文字がアスタリスクである文字ストリング (DESCR パラメーターに指定する文字ストリングなど) です。文字は、テストする属性で有効である必要があります。演算子が LK の場合、属性値がストリング (例では ABC) で始まるすべての項目がリストされます。演算子が NL の場合、属性値がストリングで始まらないすべての項目が表示されます。末尾の単一のワイルドカード文字 (アスタリスク) のみ許可されます。

数値または値セット内の値をとるパラメーターの場合、総称 filter-value は使用できません。

- 値リストの中の項目です。値は明示的にできますが、値が文字値の場合は明示的または総称にすることができます。明示的に指定する場合、演算子には CT または EX を使用します。例えば、値 DEF を演算子 CT と共に指定する場合は、属性値の 1 つが DEF になっている項目すべてがリスト表示されます。総称の場合、演算子には CTG または EXG を使用します。演算子 CTG に ABC* を指定した場合、属性値の 1 つが ABC で始まるすべての項目のリストが表示されます。

ALL

すべてのパラメーターの照会結果を表示するには、ALL を指定します。ALL を指定すると、特定のパラメーターの要求は無視されます。ALL を指定して照会を行う場合、可能なすべてのパラメーターの結果が返されます。

総称名を指定せず、特定のパラメーターも要求しない場合は、これがデフォルトになります。

パラメーターを何も指定しない (かつ ALL パラメーターが指定されたりデフォルトとして適用されたりしない) 場合、デフォルトはチャンネル名だけを表示することです。

要求パラメーター

表示するデータを定義する DISPLAY CHANNEL パラメーターを 1 つ以上指定します。パラメーターは任意の順序で指定できますが、同じパラメーターを複数回指定してはなりません。

一部のパラメーターは、特定のタイプのチャンネルでのみ意味を持ちます。特定のタイプのチャンネルに関連しない属性を指定すると、何も出力しませんが、エラーも発生しません。以下の表に、各タイプのチャンネルに関連するパラメーターを示します。表の下に、各パラメーターの説明を示します。説明で必須であると記述されていない限り、パラメーターの指定はオプションです。

BACKLOG

ある一時点にテレメトリー・チャンネルがサポートできる未解決の接続要求の数。バックログ制限に達すると、さらに接続しようとするクライアントは現在のバックログが処理されるまで接続を拒否されます。この値の範囲は 0 から 999999999 です。デフォルト値は 4096 です。

CHLTYPE

チャンネル・タイプ。

このパラメーターとして有効な値は、MQTT のみです。

JAASCFG

JAAS 構成ファイル内のスタンザの名前。

LOCLADDR

チャンネル用のローカル通信アドレス。

MCAUSER

メッセージ・チャンネル・エージェント・ユーザー ID。

PORT

テレメトリー (MQXR) サービスがクライアント接続を受け付けるポート番号。

PROTOCOL

チャンネルでサポートされる通信プロトコル。

SSLCAUTH

IBM MQ が TLS クライアントからの証明書を必要としているかどうかを定義します。

SSLCIPH

いつ **SSLCIPH** テレメトリ チャンネルで使用される場合は、TLS 暗号スイートを意味します。

SSLKEYP

鍵リポジトリのためのパスワード。パスフレーズを入力しない場合は、暗号化されない接続を使用しなければなりません。

SSLKEYR

TLS 鍵リポジトリの名前。詳細については、[ALTER QMGR](#) コマンドの SSLKEYR パラメーターを参照してください。

TRPTYPE

使用する伝送プロトコル。テレメトリー・チャンネルの場合は、常に TCP (つまり TCP/IP プロトコル) になります。

USECLTID

MQTT クライアント ID を、この接続の IBM MQ ユーザー ID として使用するかどうかを指定します。

これらのパラメーターの詳細については、[565 ページの『MQTT の DEFINE CHANNEL \(新規チャンネルの定義\)』](#)を参照してください。

DISPLAY CHINIT (display channel initiator information) on z/OS

Use the MQSC command DISPLAY CHINIT to display information about the channel initiator. The command server must be running.

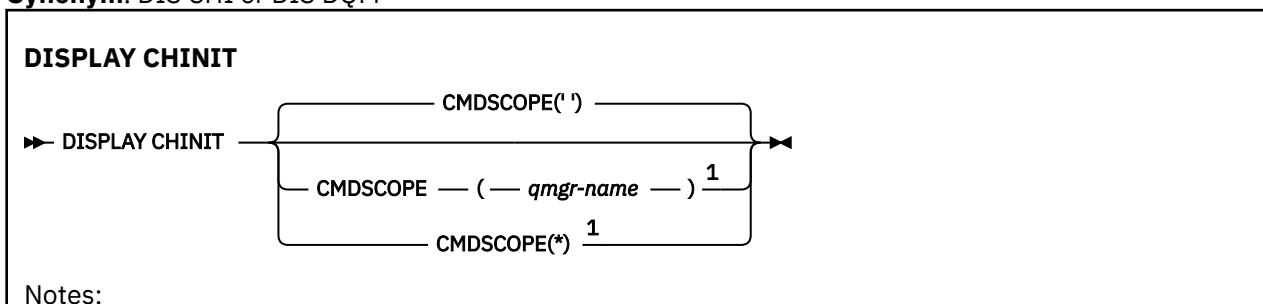
z/OS での MQSC コマンドの使用

z/OS で MQSC コマンドを使用する方法については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソース](#)を参照してください。

You can issue this command from sources CR. ソースシンボルの説明については、[MQSC および PCF コマンドを発行できるソース IBM MQ for z/OS](#)。

- [Syntax diagram](#)
- [“Usage notes for DISPLAY CHINIT” on page 726](#)
- [“Parameter descriptions for DISPLAY CHINIT” on page 726](#)

Synonym: DIS CHI or DIS DQM



¹ Valid only on z/OS when the queue manager is a member of a queue sharing group.

Usage notes for DISPLAY CHINIT

1. The response to this command is a series of messages showing the current status of the channel initiator. This includes the following:
 - Whether the channel initiator is running or not
 - Which listeners are started, and information about them.
 - How many dispatchers are started, and how many were requested
 - How many adapter subtasks are started, and how many were requested
 - How many TLS subtasks are started, and how many were requested
 - The TCP system name
 - How many channel connections are current, and whether they are active, stopped, or retrying
 - The maximum number of current connections

Parameter descriptions for DISPLAY CHINIT

CMDSCOPE

This parameter specifies how the command runs when the queue manager is a member of a queue sharing group.

..

The command runs on the queue manager on which it was entered. This is the default value.

qmgr-name

The command runs on the queue manager you specify, providing the queue manager is active within the queue sharing group.

You can specify a queue manager name, other than the queue manager on which the command was entered, only if you are using a queue sharing group environment and if the command server is enabled.

*


The command runs on the local queue manager and is also passed to every active queue manager in the queue sharing group. The effect of this is the same as entering the command on every queue manager in the queue sharing group.

DISPLAY CHLAUTH (チャネル認証レコードの表示)

MQSC コマンド DISPLAY CHLAUTH では、チャネル認証レコードの属性を表示します。

MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

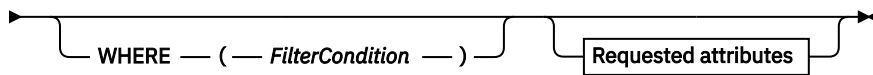
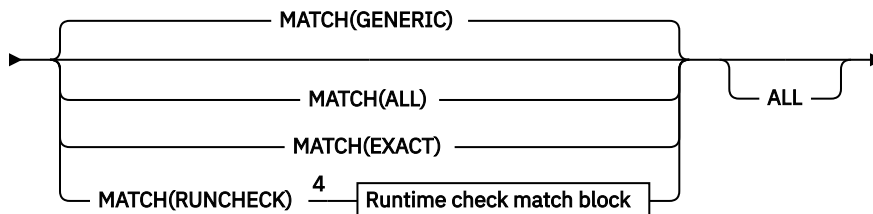
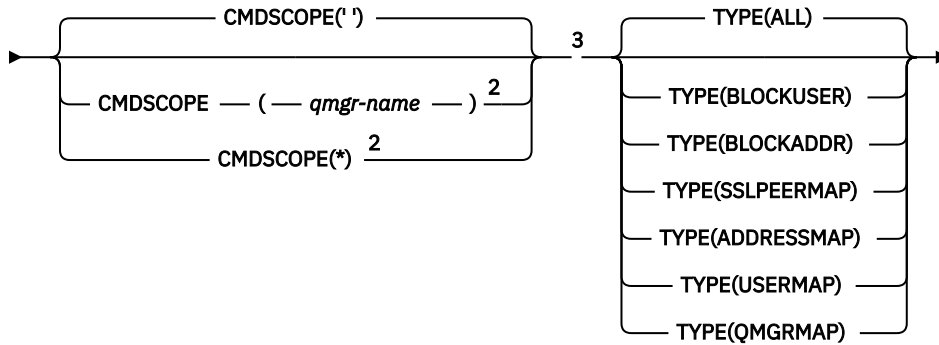
 このコマンドは、ソース 2CR から実行できます。ソースシンボルの説明については、[MQSC](#) および [PCF コマンドを発行できるソース IBM MQ for z/OS](#)。

- [構文図](#)
- [パラメーター](#)

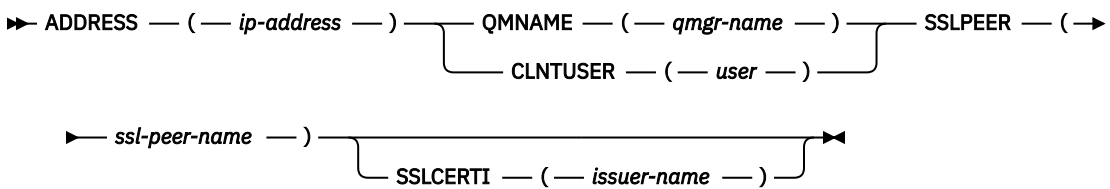
同義語: DIS CHLAUTH

DISPLAY CHLAUTH

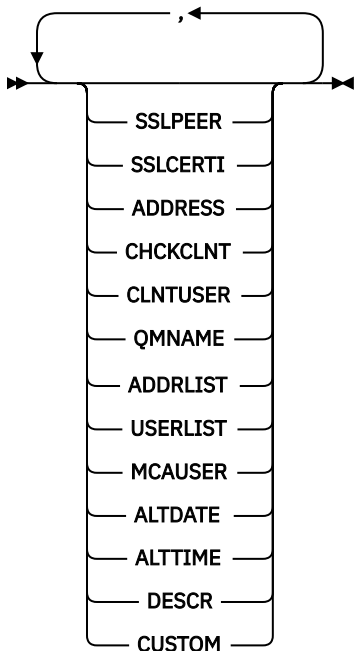
► DISPLAY CHLAUTH — (— *generic-channel-name* ¹ —) →



Runtime check match block



要求される属性



注:

- 1 TYPE(BLOCKADDR) の場合は、* でなければなりません。MATCH(RUNCHECK) の場合は、汎用値を指定できません。
- 2 キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、z/OS でのみ有効です。
- 3 z/OS でのみ有効です。
- 4 TYPE(ALL) と組み合わせる必要があります。

パラメーター

generic-channel-name

表示するチャンネルまたはチャンネル・セットの名前。チャンネル・セットを指定する場合は、アスタリスク (*) をワイルドカードとして使用できます。z/OS でアスタリスクが使用される場合、単一引用符を使用して値全体を囲む必要があります。MATCH が RUNCHECK である場合、このパラメーターは総称にしないでください。

ADDRESS

マッチング対象の IP アドレス。

このパラメーターは、MATCH が RUNCHECK の場合にのみ有効です。汎用値もホスト名も指定することはできません。

ALL

すべての属性を表示する場合に、このパラメーターを指定します。このキーワードを指定すると、具体的に要求された属性はいずれも無効になり、すべての属性が表示されます。

総称名を指定せず、特定の属性も要求しない場合は、これがデフォルトの動作になります。

CLNTUSER

クライアント表明のユーザー ID。これは、新規ユーザー ID にマップされるか、未変更で許可されるか、またはブロックされます。

これには、クライアント・サイド・プロセスの実行に使用されるユーザー ID を示すクライアントからフローされたユーザー ID、または MQCSP を使用する MQCONNX 呼び出しに基づいてクライアントが提示するユーザー ID のいずれかを指定できます。

このパラメーターは、Match が RUNCHECK であるときに、TYPE(USERMAP) と共に指定した場合にのみ有効です。

ストリングの最大長は MQ_CLIENT_USER_ID_LENGTH です。

z/OS

CMDSCOPE

このパラメーターは、z/OS のみに適用され、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するのかを指定します。

||

コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。これがデフォルト値です。

qmgr-name

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

キュー共有グループ環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

*

コマンドは、ローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーにも渡されます。キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力するのと同じ結果をもたらします。

MATCH

適用するマッチングのタイプを指定します。

RUNCHECK

特定のインバウンド・チャンネルがこのキュー・マネージャーに接続してきた場合に、実行時にそのチャンネルと突き合わせるレコードを返します。以下に総称ではない値を指定することによって、インバウンド・チャンネルを具体的に記述します。

- チャンネル名。
- IP アドレスを含む **ADDRESS** 属性。キュー・マネージャーが **REVDNS(ENABLED)** を使用して構成されている場合に、ホスト名を検出するコマンドの実行の一部として逆引きされます。
- **SSLCERTI** 属性 (インバウンド・チャンネルが TLS を使用する場合のみ)。
- **SSLPEER** 属性 (インバウンド・チャンネルが TLS を使用する場合のみ)。
- **QMNAME** または **CLNTUSER** 属性 (インバウンド・チャンネルがクライアント・チャンネルかキュー・マネージャー・チャンネルかによる)。

検出されたレコードの **WARN** が **YES** に設定されている場合は、2 番目のレコードも表示されて、実行時にチャンネルが使用する実際のレコードが示されます。このパラメーターは、**TYPE(ALL)** と組み合わせて使用する必要があります。

EXACT

チャンネル・プロファイル名の指定値と完全に一致するレコードだけを返します。チャンネル・プロファイル名にアスタリスクが含まれていない場合は、このオプションで、**MATCH(GENERIC)** の場合と同じ出力が返されます。

GENERIC

チャンネル・プロファイル名に含まれているアスタリスクは、ワイルドカードとして扱われます。チャンネル・プロファイル名にアスタリスクが含まれていない場合は、**MATCH(EXACT)** の場合と同じ出力が返されます。例えば、プロファイルを **ABC*** とした場合、**ABC**、**ABC***、および **ABCD** のレコードが返される結果となります。

ALL

チャンネル・プロファイル名の指定値に合致するすべてのレコードを返します。この場合、チャンネル名が総称名であれば、より具体的な一致項目が存在するとしても、チャンネル名に合致するすべてのレコードが返されます。例えば、プロファイルが **SYSTEM*.SVRCONN** であるなら、**SYSTEM***、**SYSTEM.DEF***、**SYSTEM.DEF.SVRCONN**、および **SYSTEM.ADMIN.SVRCONN** が返されます。

QMNAME

マッチング対象のリモート・パートナー・キュー・マネージャーの名前。

このパラメーターは、**MATCH** が **RUNCHECK** の場合にのみ有効です。汎用値を指定することはできません。

SSLCERTI

マッチング対象の証明書の証明書発行者の識別名。

SSLCERTI フィールドがブランクでない場合は、**SSLPEER** 値に加えてマッチングされます。

このパラメーターは、**MATCH** が **RUNCHECK** の場合にのみ有効です。汎用値を指定することはできません。

SSLPEER

マッチング対象の証明書のサブジェクト識別名。

SSLPEER 値は、識別名を指定するために使用される標準形式で指定されます。

このパラメーターは、**MATCH** が **RUNCHECK** の場合にのみ有効です。汎用値を指定することはできません。

タイプ

詳細を表示するチャンネル認証レコードのタイプ。指定可能な値は以下のとおりです。

- ALL
- BLOCKUSER
- BLOCKADDR

- SSLPEERMAP
- ADDRESSMAP
- USERMAP
- QMGRMAP

どこで

フィルター条件を指定して、そのフィルター条件の選択基準を満たすチャンネル認証レコードだけを表示します。フィルター条件は、*filter-keyword*、*operator*、および *filter-value* の3つの部分で構成されています。

filter-keyword

この DISPLAY コマンドの属性を表示するために使用できるすべてのパラメーター。

operator

これは、指定されたフィルター・キーワードでチャンネル認証レコードがフィルター値にかなうかどうかを判断するために使用されます。演算子は、以下のとおりです。

LT

より小さい

GT

より大きい

EQ

次と等しい

NE

等しくない

LE

以下

GE

以上

LK

filter-value として入力する総称ストリングに一致

NL

filter-value として入力する総称ストリングに一致しない

CT

指定された項目を含みます。 *filter-keyword* がリストの場合は、オブジェクトを表示するために使用できます。その属性には、指定された項目が含まれています。

EX

指定された項目を含みません。 *filter-keyword* がリストの場合は、オブジェクトを表示するために使用できます。その属性には、指定された項目が含まれていません。

CTG

filter-value として指定する総称ストリングに一致する項目を含みます。 *filter-keyword* がリストの場合は、属性が総称ストリングに一致するオブジェクトを表示するためにこれを使用できます。

EXG

filter-value として指定する総称ストリングに一致する項目を含みません。 *filter-keyword* がリストの場合、これを使用して、属性が総称ストリングに一致しないオブジェクトを表示できます。

filter-value

演算子を使用して属性値を検査する必要がある場合の対象となる値。 *filter-keyword* に応じて、この値は、明示的な値または汎用的な値のいずれかになります。

- 明示的な値。検査対象属性に有効な値です。

LK および NL を除くすべての演算子を使用できます。ただし、値がパラメーターで返すことのできる値セットに含まれている値である場合 (例えば、MATCH パラメーターの値 ALL などの場合) は、EQ または NE だけを使用できます。

- 総称値。これは、末尾にアスタリスクを付けた文字ストリングで、例えば ABC* のようになります。文字は、テストする属性で有効である必要があります。演算子が LK の場合、属性値がストリング (例では ABC) で始まるすべての項目がリストされます。演算子が NL の場合、属性値がストリングで始まらないすべての項目が表示されます。数値または値セット内の値をとるパラメーターの場合、総称 filter-value は使用できません。

汎用値の場合は、演算子として LK または NL だけを使用できます。

- 値リストの中の項目です。値は明示的にできますが、値が文字値の場合は明示的または総称にすることができます。明示的に指定する場合、演算子には CT または EX を使用します。例えば、値 DEF を演算子 CT と共に指定する場合は、属性値の 1 つが DEF になっている項目すべてがリスト表示されます。総称の場合、演算子には CTG または EXG を使用します。演算子 CTG に ABC* を指定した場合、属性値の 1 つが ABC で始まるすべての項目のリストが表示されます。

注: **z/OS** z/OS では、MQSC **WHERE** 節の filter-value に 256 文字の長さ制限があります。この制限は他のプラットフォームには適用されません。

要求パラメーター

表示するデータを定義するパラメーターを 1 つ以上指定します。パラメーターは、任意の順序で指定できますが、同じパラメーターを複数回指定することはできません。

タイプ

チャンネル認証レコードのタイプ。

SSLPEER

証明書の識別名。

ADDRESS

IP アドレス。

CHCKCLNT

ユーザー ID とパスワードが、このルールに一致する接続から提供される必要があるかどうか。

CLNTUSER

クライアント表明ユーザー ID。

QMNAME

リモート・パートナー・キュー・マネージャーの名前。

MCAUSER

インバウンド接続が、TLS DN、IP アドレス、クライアント表明ユーザー ID、リモート・キュー・マネージャー名の指定値と一致するときに使用するユーザー ID。

ADDRLIST

どのチャンネルからでもこのキュー・マネージャーに接続することを禁止する IP アドレス・パターンのリスト。

USERLIST

このチャンネルまたはチャンネル・セットの使用を禁止するユーザー ID のリスト。

ALTDATE

チャンネル認証レコードが最後に変更された日付 (yyyy-mm-dd の形式)。

ALLTIME

チャンネル認証レコードが最後に変更された時刻 (hh.mm.ss の形式)。

DESCR

チャンネル認証レコードの記述情報。

SSLCERTI

マッチング対象の証明書の証明書発行者の識別名。

CUSTOM

今後の使用のために予約されています。

関連概念

[チャンネル認証レコード](#)

関連資料

983 ページの『チャンネル認証レコードの汎用 IP アドレス』

チャンネル認証レコードを作成および表示する各種コマンドでは、単一の IP アドレスか IP アドレスのセットに対応するパターンのどちらかで特定のパラメーターを指定できます。

DISPLAY CHSTATUS (チャンネル状況の表示)

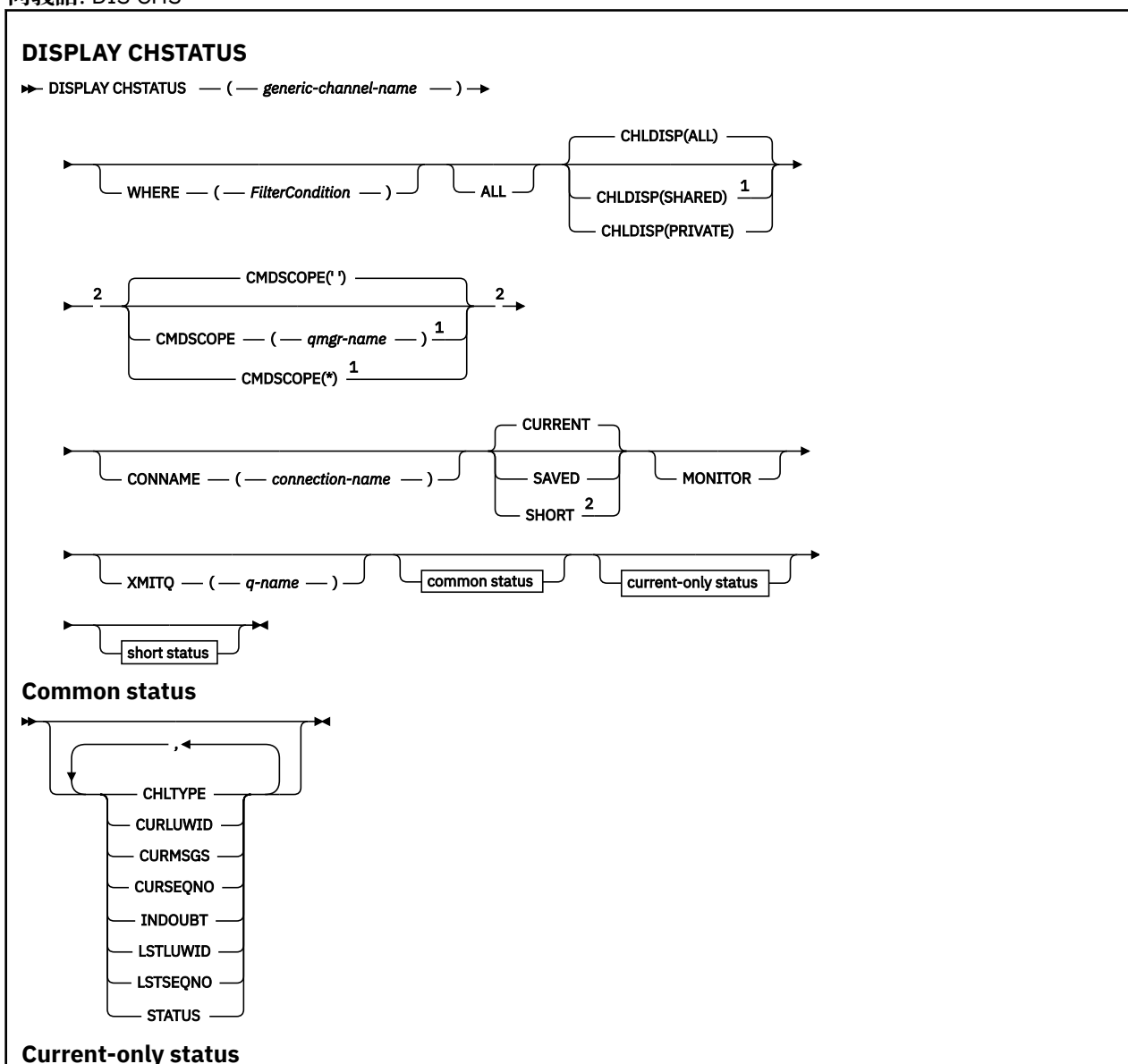
MQSC コマンド **DISPLAY CHSTATUS** は、1 つ以上のチャンネルの状況を表示するために使用します。

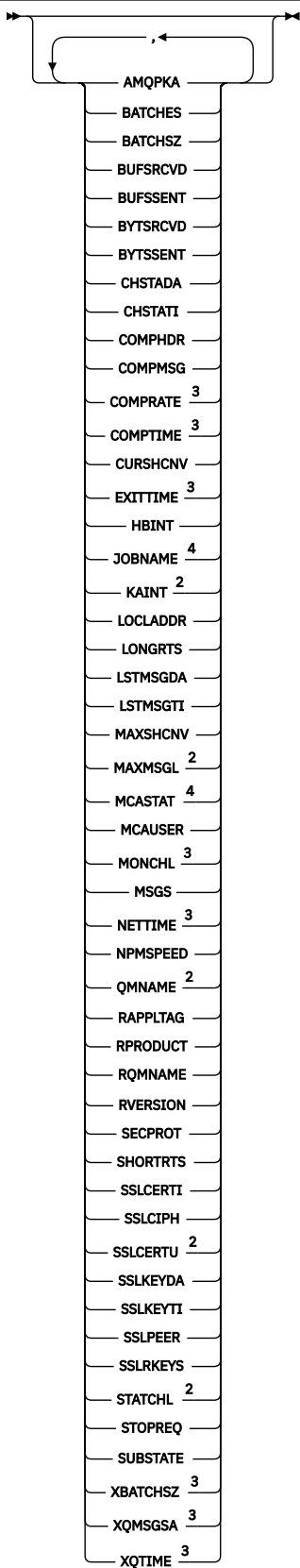
MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

z/OS このコマンドは、ソース CR から実行できます。ソースシンボルの説明については、[MQSC](#) および PCF コマンドを発行できるソース [IBM MQ for z/OS](#)。

同義語: DIS CHS





Short status



注:

- 1 キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、z/OS でのみ有効です。
- 2 z/OS でのみ有効です。
- 3 MONITOR パラメーターを選択することによっても表示されます。
- 4 z/OS では、指定されても無視されます。

z/OS での DISPLAY CHSTATUS の使用上の注意

z/OS

1. チャンネル・イニシエーターが開始されていない場合、このコマンドは失敗します。
2. コマンド・サーバーが稼働している必要があります。
3. チャンネルの全体状況 (つまりキュー共有グループの状況) を確認する場合は、コマンド **DISPLAY CHSTATUS SHORT** を使用します。このコマンドは、Db2 からチャンネルの状況情報を取得します。
4. 999,999,999 を超える数値パラメーターはすべて 999999999 と表示されます。
5. **CHLDISP**、**CMDSCOPE**、および状況タイプのさまざまな組み合わせについて返される状況情報は、734 ページの表 171、734 ページの表 172、および 735 ページの表 173 に要約されています。

表 171. DISPLAY CHSTATUS CURRENT に CHLDISP および CMDSCOPE を指定した場合

CHLDISP	CMDSCOPE() または CMDSCOPE (local-qmgr)	CMDSCOPE (qmgr-name)	CMDSCOPE(*)
PRIVATE	ローカル・キュー・マネージャー上の現行専用チャンネルの共通状況および現在のみの状況	指定されたキュー・マネージャー上の現行専用チャンネルの共通状況および現在のみの状況	すべてのキュー・マネージャー上の現行専用チャンネルの共通状況および現在のみの状況
SHARED	ローカル・キュー・マネージャー上の現行共有チャンネルの共通状況および現在のみの状況	指定されたキュー・マネージャー上の現行共有チャンネルの共通状況および現在のみの状況	すべてのキュー・マネージャー上の現行共有チャンネルの共通状況および現在のみの状況
ALL	ローカル・キュー・マネージャー上の現行の専用チャンネルと共有チャンネルの共通状況および現在のみの状況	指定されたキュー・マネージャー上の現行の専用チャンネルと共有チャンネルの共通状況および現在のみの状況	アクティブなすべてのキュー・マネージャー上の現行の専用チャンネルと共有チャンネルの共通状況および現在のみの状況

表 172. DISPLAY CHSTATUS SHORT に CHLDISP および CMDSCOPE を指定した場合

CHLDISP	CMDSCOPE() または CMDSCOPE (local-qmgr)	CMDSCOPE (qmgr-name)	CMDSCOPE(*)
PRIVATE	ローカル・キュー・マネージャー上にある現在の専用チャンネルの STATUS および状況の要約	指定したキュー・マネージャー上にある現在の専用チャンネルの STATUS および状況の要約	すべてのアクティブなキュー・マネージャー上にある現在の専用チャンネルの STATUS および状況の要約
SHARED	キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャー上にある現在の共用チャンネルの STATUS および状況の要約	許可されない	許可されない

表 172. DISPLAY CHSTATUS SHORT に CHLDISP および CMDSCOPE を指定した場合 (続き)

CHLDISP	CMDSCOPE() または CMDSCOPE (local-qmgr)	CMDSCOPE (qmgr-name)	CMDSCOPE(*)
ALL	ローカル・キュー・マネージャー上にある現在の専用チャンネルおよびキュー共有グループ内の現在の共用チャンネルの STATUS および状況の要約 (735 ページの『5.a』)	指定したキュー・マネージャー上にある現在の専用チャンネルの STATUS および状況の要約	キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャー上にある現在の専用チャンネルと共用チャンネルの STATUS および状況の要約 (735 ページの『5.a』)

注:

- a. この場合、コマンドが入力されたキュー・マネージャー上でコマンドに対する 2 セットの個別の応答 (PRIVATE に対する応答と SHARED に対する応答) を受け取ります。

表 173. DISPLAY CHSTATUS SAVED に CHLDISP および CMDSCOPE を指定した場合

CHLDISP	CMDSCOPE() または CMDSCOPE (local-qmgr)	CMDSCOPE (qmgr-name)	CMDSCOPE(*)
PRIVATE	ローカル・キュー・マネージャー上の保存専用チャンネルの共通状況	指定されたキュー・マネージャー上の保存専用チャンネルの共通状況	アクティブなすべてのキュー・マネージャー上の保存専用チャンネルの共通状況
SHARED	キュー共有グループにおけるすべてのアクティブなキュー・マネージャー上の保存共有チャンネルの共通状況	許可されない	許可されない
ALL	ローカル・キュー・マネージャー上の保存専用チャンネルおよびキュー共有グループの保存共有チャンネルの共通状況	指定されたキュー・マネージャー上の保存専用チャンネルの共通状況	キュー共有グループにおけるすべてのアクティブなキュー・マネージャー上の保存専用チャンネルおよび共有チャンネルの共通状況

すべてのプラットフォームでの DISPLAY CHSTATUS のパラメーターの説明

状況情報を表示するチャンネルの名前を指定する必要があります。指定できる名前は、特定のチャンネル名または総称チャンネル名です。総称チャンネル名を使用することにより、すべてのチャンネルの状況情報、または指定した名前と一致する 1 つ以上のチャンネルの状況情報のいずれかを表示できます。

現在の状況データ (現在のチャンネルのみ) とすべてのチャンネルの保存された状況データのどちらが必要かを指定することもできます。

手動と自動のどちらの方法で定義されたチャンネルでも、選択基準と一致するすべてのチャンネルの状況が表示されます。

チャンネル状況に使用可能なデータのクラスは、**保存**、**現在**、および (z/OS のみで) **要約** です。

保存データに使用可能な状況フィールドは、現行データに使用可能なフィールドのサブセットであり、**共通状況**フィールドと呼びます。共通データのフィールドは同じでも、データの値そのものは、保存状況と現行状況とで異なる可能性があります。その他の現行データに使用可能なフィールドは、**現在のみの状況**フィールドと呼びます。

- **保存**データは、構文図に示されている共通状況フィールドで構成されます。
 - 送信側チャンネルの場合、メッセージのバッチを受信したことの確認を要求する前、および確認を受信したときに、データは更新されます。
 - 受信側チャンネルの場合、メッセージのバッチを受信したことを確認する直前に、データはリセットされます。

- サーバー接続チャンネルの場合、データは保存されません。
- したがって、現在のチャンネルになったことがないチャンネルでは、保存された状況はありません。

注: 持続メッセージがチャンネルを超えて伝送される、または非持続メッセージが NORMAL の NPMSPEED で伝送されるまで、状況は保存されません。状況が保存されるのは各バッチが終了するときであるため、少なくとも1つのバッチが送信されるまで、チャンネルには保存された状況は存在しません。

- **現在のデータ**は、構文図に示されているように、共通状況フィールドおよび現在のみの状況フィールドで構成されます。データ・フィールドは、メッセージが送受信されるたびに引き続き更新されます。
- **z/OS 要約データ**は、構文図に示されているように、STATUS 現在のデータ項目および状況の要約フィールドで構成されます。

この操作方法では、結果は次のようになります。

- 非アクティブ・チャンネルは、現行になったことがない場合、または保存状況がリセットされる時点にまだ達していない場合は、保存状況を持っていないことがあります。
- 保存状況と現行状況では、「"共通"」データ・フィールドの値が異なる可能性があります。
- 現行チャンネルには常に現行状況がありますが、保存状況はある場合とない場合があります。

チャンネルには、現行チャンネルと非アクティブ・チャンネルがあります。

現行チャンネル

このチャンネルは、開始しているチャンネル、またはクライアントが接続したチャンネル、および完了していないまたは正常に切断していないチャンネルです。これらはまだ、メッセージやデータを転送するポイント、またはパートナーとの連絡を確立するポイントにも達していない可能性があります。現在のチャンネルは、**現在の状況**を持ち、**保存された状況**を持つこともあります。

アクティブという語は、停止していない現在のチャンネルのセットを表すために使用されます。

非アクティブ・チャンネル

これは次のいずれかのチャンネルです。

- 開始していない
- クライアントが接続していない
- 完了している
- 正常に切断した

(チャンネルが停止している場合は、その時点ではまだ正常に完了したとは見なされないため、引き続き現在のチャンネルであることに注意してください。)非アクティブ・チャンネルには、**保存された状況**があるか、**状況がまったくない**かのいずれかです。

同じ名前前の受信側チャンネル、要求側チャンネル、クラスター受信側チャンネル、またはサーバー接続チャンネルの複数のインスタンスを、同時に現在のインスタンスにすることができます(要求側が受信側として機能します)。これは、異なるキュー・マネージャーにある複数の送信側がそれぞれに、この受信側とのセッションを同一のチャンネル名を使用して開始する場合に生じます。他のタイプのチャンネルの場合は、常に現行のインスタンスが1つのみ存在します。

しかし、すべてのチャンネル・タイプについて、1つのチャンネル名に対して複数の保存された状況情報のセットを使用できます。これらのセットのうち1つのみがチャンネルの現行インスタンスに関連し、残りのセットは以前の現行インスタンスに関連しています。同一のチャンネルに複数の異なる伝送キュー名や接続名が使用されていると、複数のインスタンスが生成されます。これは次の場合に起こります。

- 送信側またはサーバー側:
 - 異なる複数の要求側により、同一のチャンネルが接続されている(サーバーのみ)
 - 伝送キュー名が定義で変更されている
 - 定義内で接続名が変更されている
- 受信側または要求側:
 - 異なる複数の送信側またはサーバーにより、同一のチャンネルが接続されている

- 定義内で接続名が変更されている (接続を開始した要求側チャンネルの場合)

チャンネルに対して表示されるセット数は、XMITQ、CONNAME、および CURRENT パラメーターを指定したコマンドを使用して制限できます。

(generic-channel-name)

どのチャンネルの状況情報を表示するかを、チャンネル定義名で指定します。後続アスタリスク (*) は、指定された語幹に 0 個以上の文字が続くすべてのチャンネル定義名と一致します。アスタリスク (*) の単独指定は、すべてのチャンネル定義を意味します。すべてのチャンネル・タイプに値が 1 つ必要です。

どこで

フィルター条件の選択基準を満たすチャンネルの状況情報を表示するようにフィルター条件を指定します。

フィルター条件は、*filter-keyword*、*operator*、および *filter-value* の 3 つの部分で構成されています。

filter-keyword

この DISPLAY コマンドの属性を表示するために使用されるパラメーターです。

Multi マルチプラットフォームでは、COMPRATE、COMPTIME、CURRENT、EXITTIME、JOBNAME、NETTIME、SAVED、SHORT、XBATCSZ、または XQTIME の各パラメーターをフィルター・キーワードとして使用することはできません。

z/OS z/OS では、CHLDISP、CMDSCOPE、MCASTAT、または MONITOR の各パラメーターをフィルター・キーワードとして使用することはできません。

CONNAME または XMITQ は、チャンネル状況の選択にも使用される場合は、フィルター・キーワードとして使用できません。

フィルター・キーワードが有効でないタイプのチャンネルの状況情報は表示されません。

operator

チャンネルがフィルター・キーワードのフィルター値を満たすかどうかを判別するために使用されます。演算子は次のとおりです。

LT

より小さい

GT

より大きい

EQ

次と等しい

NE

等しくない

LE

以下

GE

以上

LK

filter-value として入力する総称ストリングに一致

NL

filter-value として入力する総称ストリングに一致しない

CT

指定された項目を含みます。 *filter-keyword* がリストの場合は、オブジェクトを表示するために使用できます。その属性には、指定された項目が含まれています。

EX

指定された項目を含みません。 *filter-keyword* がリストの場合は、オブジェクトを表示するために使用できます。その属性には、指定された項目が含まれていません。

filter-value

演算子を使用して属性値を検査する必要がある場合の対象となる値。 *filter-keyword* に応じて、この値は次のようになります。

- 明示的な値。検査対象属性に有効な値です。

演算子として LT、GT、EQ、NE、LE、または GE のみを使用できます。ただし、属性値がパラメーターで使用可能な値セットの値である場合 (例えば、CHLTYPE パラメーターの値 SDR など)、EQ または NE のみを使用できます。

- 総称値。これは、末尾にアスタリスクを付けた文字ストリングで、例えば ABC* のようになります。演算子が LK の場合、属性値がストリング (例では ABC) で始まるすべての項目がリストされます。演算子が NL の場合、属性値がストリングで始まらないすべての項目が表示されます。末尾の単一のワイルドカード文字 (アスタリスク) のみ許可されます。

数値または値セット内の値をとるパラメーターの場合、総称 filter-value は使用できません。

- 値リストの中の項目です。演算子として CT または EX を使用します。例えば、値 DEF を演算子 CT と共に指定する場合は、属性値の 1 つが DEF になっている項目すべてがリスト表示されます。

ALL

関係のあるそれぞれのインスタンスのすべての状況情報を表示するには、これを指定してください。

SAVED を指定すると、共通状況情報のみが表示され、現在のみの状況情報は表示されません。

このパラメーターを指定すると、特定の状況情報を要求するために同時に指定されたすべてのパラメーターが無効になり、すべての情報が表示されます。

z/OS CHLDISP

このパラメーターは z/OS にのみ適用され、QSGDISP で設定されたものでなく、START および STOP CHANNEL コマンドで使用される、情報を表示するチャンネルの属性指定を指定します。値は次のとおりです。

ALL

これはデフォルト値であり、専用チャンネルについて要求された状況情報を表示します。

共有キュー・マネージャー環境が存在し、コマンドを発行したキュー・マネージャーでコマンドが実行される場合や CURRENT が指定されている場合、このオプションは共有チャンネルの要求された状況情報も表示します。

PRIVATE

専用チャンネルについて要求された状況情報を表示します。

SHARED

共有チャンネルについて要求された状況情報を表示します。これは、共有キュー・マネージャー環境が存在し、次のいずれかの条件が満たされる場合にのみ有効です。

- CMDSCOPE がブランク、すなわちローカル・キュー・マネージャーである。
- CURRENT が指定されている。

CHLDISP では、次の値が表示されます。

PRIVATE

専用チャンネルの状況。

SHARED

共有チャンネルの状況。

FIXSHARED

特定のキュー・マネージャーに関連付けられた共有チャンネルの状況。

z/OS CMDSCOPE

このパラメーターは z/OS にのみ適用され、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合のコマンドの実行方法を指定します。

||

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。これがデフォルト値です。

qmgr-name

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

キュー共有グループ環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

*

コマンドはローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。これは、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力するのと同じ結果をもたらします。

CMDSCOPE はフィルター・キーワードとして使用できません。

注: CHLDISP と CMDSCOPE の許可されている組み合わせについては、[表 1](#)、[表 2](#)、および[表 3](#) を参照してください。

CONNAME(connection-name)

指定されたチャンネル (複数も可) について、どの接続名の状況情報を表示するかを指定します。

このパラメーターを使用することにより、表示される状況情報の組数を制限することができます。これを指定しない場合、表示制限はありません。

CONNAME に対して戻される値は、チャンネル定義の値と同じでないことがあります。また、現行チャンネル状況と保管チャンネル状況の間で異なることがあります。(したがって、CONNAME を使用して状況の組数を制限することはお勧めしません。)

例えば、TCP を使用している場合、チャンネル定義の CONNAME は以下のようになります。

- ブランクまたは「"ホスト名"」形式の場合、チャンネル状況の値には解決済みの IP アドレスが設定されます。
- ポート番号が指定されている場合、現行チャンネル状況の値にはポート番号が含まれますが (z/OS の場合を除く)、保存チャンネル状況の値には含まれません。

z/OS SAVED または SHORT 状況の場合、この値は、リモート・システム上のキュー・マネージャー名またはキュー共有グループ名にすることもできます。

Multi SAVED 状況の場合、この値は次のようになることもあります。

1. リモート・システム上のキュー・マネージャー名。
2. リモート・システム上のキュー・マネージャー名とキュー・マネージャー名の QMID の組み合わせ。

2 番目のオプションの場合、形式は **ALW** QMNAME@QMID または **IBM i** QMNAME & QMID です。QMNAME はキュー・マネージャー名で、右側にブランクが埋め込まれ、最大 48 文字です。

これを示すために、以下の例では、文字 2 (QM2 の場合) と @ 文字の間に 45 個のブランク・スペースがあります。

```
CONNAME(QM2 @QM2_2023-07-18_12.24.06)
```

CURRENT

これはデフォルト値であり、現行チャンネルのチャンネル・イニシエーターによって保持されている現在状況情報のみを表示します。

共通状況情報と現在のみの状況情報の両方を、現行チャンネルに要求できます。

このパラメーターが指定されている場合は、状況の要約情報は表示されません。

SAVED

現行チャンネルと非アクティブ・チャンネルの保管済み状況情報を表示するには、これを指定してください。

共通状況情報のみ表示できます。このパラメーターが指定されている場合は、現行チャンネルの状況の要約情報、および現在のみの状況情報は表示されません。

z/OS SHORT

これを指定すると、現行チャンネルの状況の要約情報と STATUS 項目だけが表示されます。

このパラメーターが指定されている場合は、現行チャンネルの他の共通情報、および現在のみの状況情報は表示されません。

MONITOR

オンライン・モニター・パラメーターのセットを戻す場合には、これを指定してください。これらは、COMPRATE、COMPTIME、EXITTIME、MONCHL、NETTIME、XBATCHSZ、XQMSGSA、およびXQTIMEです。このパラメーターを指定すると、個別に要求するモニター・パラメーターによる影響はなくなり、すべてのモニター・パラメーターが引き続き表示されます。

XMITQ(q-name)

指定したチャンネル (複数も可) について、どの伝送キューの状況情報を表示するかを指定します。

このパラメーターを使用することにより、表示される状況情報の組数を制限することができます。これを指定しない場合、表示制限はありません。

状況情報のどの組についても、次の情報が必ず表示されます。

- チャンネル名
- 伝送キュー名 (送信側チャンネルとサーバー・チャンネル)
- 接続名
- リモート・キュー・マネージャー名、またはキュー共有グループ名 (現行状況の場合のみ、およびサーバー接続チャンネルを除くすべてのチャンネル・タイプの場合)
- リモート・パートナー・アプリケーション名 (サーバー接続チャンネルの場合)
- 戻される状況情報のタイプ (CURRENT、SAVED、または z/OS でのみ SHORT)
- STATUS (z/OS では SAVED を除く)
- z/OS では、CHLDISP
- STOPREQ (現行状況の場合のみ)
- SUBSTATE

特定の状況情報を要求するパラメーターが 1 つも指定されていない (かつ、ALL パラメーターも指定されていない) 場合は、これ以外の情報は表示されません。

特定のチャンネル・タイプと関係のない状況情報を要求した場合には、エラーとなります。

Common status

以下の情報は、現在の状況データのセットおよび保存された状況データのセットのどちらにも適用されます。この情報の中には、サーバー接続チャンネルには適用されないものもあります。

CHLTYPE

チャンネル・タイプ。これは、以下のいずれかになります。

SDR

送信側チャンネル

SVR

サーバー・チャンネル

RCVR

受信側チャンネル

RQSTR

要求側チャンネル

CLUSSDR

クラスター送信側チャンネル

CLUSRCVR

クラスター受信側チャンネル

SVRCONN

サーバー接続チャンネル

AMQP

AMQP チャンネル

CURLUWID

送信側チャンネルでも受信側チャンネルでも、現バッチと関連付けられている作業論理単位 ID。

送信側チャンネルでチャンネルが未確定であれば、未確定バッチの LUWID です。

保管チャンネル・インスタンスの場合、このパラメーターは、そのチャンネル・インスタンスが未確定の場合にのみ意味を持ちます。ただし、チャンネル・インスタンスが未確定でなくても、要求があれば、パラメーター値は表示されます。

次のバッチの LUWID が明らかになると、その値で更新されます。

このパラメーターは、サーバー接続チャンネルには適用されません。

CURMSG

送信側チャンネルの場合、これは現在のバッチで送信されたメッセージの数です。メッセージが 1 つ送信されるたびに値が大きくなります。チャンネルが未確定になったときは、未確定のメッセージの数を表します。

保管チャンネル・インスタンスの場合、このパラメーターは、そのチャンネル・インスタンスが未確定の場合にのみ意味を持ちます。ただし、チャンネル・インスタンスが未確定でなくても、要求があれば、パラメーター値は表示されます。

受信側チャンネルの場合、これは現在のバッチで受信されたメッセージの数です。メッセージを 1 つ受信するたびに、値が増分されます。

送信側チャンネルの場合も受信側チャンネルの場合も、バッチがコミットされると、この値はゼロにリセットされます。

このパラメーターは、サーバー接続チャンネルには適用されません。

CURSEQNO

送信側チャンネルでは、最後に送信したメッセージのメッセージ順序番号です。メッセージが 1 つ送信されるたびに更新されます。チャンネルが未確定になったときは、未確定バッチ中の最後のメッセージのメッセージ順序番号です。

保管チャンネル・インスタンスの場合、このパラメーターは、そのチャンネル・インスタンスが未確定の場合にのみ意味を持ちます。ただし、チャンネル・インスタンスが未確定でなくても、要求があれば、パラメーター値は表示されます。

受信側チャンネルでは、受信された最後のメッセージのメッセージ順序番号です。メッセージが 1 つ受信されるたびに更新されます。

このパラメーターは、サーバー接続チャンネルには適用されません。

INDOUBT

チャンネルが現在未確定かどうか。

メッセージ送付チャンネル・エージェントが送信したバッチ・メッセージを正常に受信したことの肯定応答を待っている間にかぎり、これが YES となります。それ以外は NO です。メッセージの送信中の、肯定応答がまだ要求されていない期間も NO です。

受信側チャンネルでは、この値は常に NO です。

このパラメーターは、サーバー接続チャンネルには適用されません。

LSTLUWID

転送が済んでコミットされた最後のメッセージ・バッチと関連付けられている、作業論理単位 ID。

このパラメーターは、サーバー接続チャンネルには適用されません。

LSTSEQNO

コミットされた最後のバッチ中の最後のメッセージのメッセージ順序番号。この番号は、NPMSPEED が FAST に指定されたチャンネルを使用する非持続メッセージでは増分されません。

このパラメーターは、サーバー接続チャンネルには適用されません。

状況

チャンネルの現行状況。これは、以下のいずれかになります。

BINDING

チャンネルがチャンネル折衝を行っていますが、メッセージ転送の準備ができていません。

INITIALIZING

チャンネル・イニシエーターは、チャンネルの開始を試行中です。

z/OS では、これは INITIALIZI として表示されます。

PAUSED

チャンネルが、MQPUT 操作を再試行する前にメッセージ再試行間隔が完了するのを待機している。

REQUESTING

ローカル要求側チャンネルが、リモート MCA にサービスを要求しています。

RETRYING

接続を確立しようとした直前の試行が失敗しました。MCA は、指定時間の経過後再び接続を試みます。

実行中

チャンネルは、現在、メッセージの転送中です。あるいは、転送の前段階として、伝送キューにメッセージが着信するのを待っています。

STARTING

チャンネル開始の要求が出されましたが、チャンネルで処理を開始していません。チャンネルがこの状態にあるのは、アクティブになるのを待っているときです。

STOPPED

この状態は、次のいずれかによって起こります。

- チャンネルが手動で停止された。
ユーザーがこのチャンネルに対して停止コマンドを出した。
- 再試行の限度に達した。

MCA は接続の確立を試みて、再試行回数の限度に達した。接続の自動確立のための再試行はありません。

この状態のチャンネルを再始動するには、START CHANNEL コマンドを実行しなければなりません。あるいは、オペレーティング・システムに定める方法で、MCA プログラムを始動しなければなりません。

STOPPING

チャンネルは停止しようとしています。または、クローズ要求が受信されました。

SWITCHING

チャンネルは伝送キューの切り替え中です。

z/OS では、保管データが要求された場合は STATUS が表示されません。

Multi マルチプラットフォームでは、保存データで戻される STATUS フィールドの値は、保存される状況が書き込まれた時点のチャンネルの状況です。通常、保存される状況の値は RUNNING です。チャンネルの現行状況を表示するために、DISPLAY CHSTATUS CURRENT コマンドを使用できます。

注: 非アクティブ・チャンネルの CURMSGs、CURSEQNO、および CURLUWID は、チャンネルが INDOUBT である場合にしか有効な情報ではありません。ただし、これらはそのまま表示され、要求すれば戻されます。

Current-only status

次に述べる事柄は、現行チャンネル・インスタンスにのみ該当します。また、特に断りのない限り、すべてのチャンネル・タイプに該当します。

AMQPKA

AMQP チャンネルのキープアライブ時間(ミリ秒単位)。AMQP クライアントがキープアライブ間隔内にフレームをまったく送信しなかった場合、接続は amqp:resource-limit-exceeded AMQP エラー状態で閉じられます。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (CHLTYPE) が AMQP のチャンネルにのみ有効です。

BATCHES

このセッション中 (チャンネルが開始されてから以後) に完了したバッチの数。

BATCHSZ

このセッションで使用されるバッチ・サイズ。

このパラメーターは、サーバー接続チャンネルには適用されず、値は戻されません。コマンドに指定されている場合は、無視されます。

BUFSRCVD

受信された送信バッファの数。これには、制御情報のみを受信する伝送が含まれます。

BUFSSENT

送信された送信バッファの数。これには、制御情報のみを送信する伝送が含まれます。

BYTSRCVD

このセッション中 (チャンネルが開始されてから以後) に受信されたバイト数。これには、メッセージ・チャンネル・エージェントによって受信された制御情報が含まれます。

BYTSSENT または BYTSRCVD の値が 999999999 を超えると、ゼロに折り返されます。

BYTSSENT

このセッション中 (チャンネルが開始されてから以後) に送信されたバイト数。これには、メッセージ・チャンネル・エージェントによって送信された制御情報が含まれます。

BYTSSENT または BYTSRCVD の値が 999999999 を超えると、ゼロに折り返されます。

CHSTADA

このチャンネルが開始した日付 (yyyy-mm-dd の形式)。

CHSTATI

このチャンネルが開始した時刻 (hh.mm.ss の形式)。

COMPHDR

チャンネルによって送信されるヘッダー・データの圧縮に使用される手法。次の 2 つの値が表示されます。

- このチャンネルで折衝されるデフォルトのヘッダー・データ圧縮値。
- 圧縮に適格であった最後の伝送セグメントに使用されたヘッダー・データ圧縮値。メッセージを伝送する場合と伝送しない場合があります。ヘッダー・データ圧縮値は、送信側チャンネルのメッセージ出口で変更できます。適格な伝送セグメントが送信されていない場合、2 番目の値はブランクです。

COMPMSG

チャンネルによって送信されるメッセージ・データの圧縮に使用される手法。次の 2 つの値が表示されます。

- このチャンネルで折衝されるデフォルトのメッセージ・データ圧縮値。
- 最後に送信されたメッセージで使用されたメッセージ・データ圧縮値。メッセージ・データ圧縮値は、送信側チャンネルのメッセージ出口で変更できます。送信されるメッセージがない場合は、2 番目の値がブランクになります。

COMPRATE

最近似値パーセントに表示される達成された圧縮率。比率が 25 である場合、メッセージが元の長さの 75% に圧縮されていることを示します。

次の 2 つの値が表示されます。

- 短期間における最近のアクティビティに基づく最初の値。
- 長期間におけるアクティビティに基づく 2 番目の値。

これらの値は、チャンネルが開始するごとに毎回リセットされ、チャンネルの STATUS が RUNNING の場合にのみ表示されます。モニター・データが収集されていない場合、またはチャンネルがメッセージを送信していない場合は、値がブランクとして表示されます。

このパラメーターの値は、MONCHL がこのチャンネルに設定されている場合のみ表示されます。751 ページの『モニター値の設定』を参照してください。

COMPTIME

各メッセージの圧縮または圧縮解除に費やされた時間 (マイクロ秒で表示)。次の 2 つの値が表示されます。

- 短期間における最近のアクティビティーに基づく最初の値。
- 長期間におけるアクティビティーに基づく 2 番目の値。

注: **z/OS** z/OS では、COMPTIME は、メッセージをセグメントで処理する必要がない場合の、各メッセージの時間の長さです。z/OS におけるメッセージのセグメント化は、メッセージが以下の場合に発生します。

- 32 KB 以上の大きさである
- 16 KB 以上の大きさであり、チャンネルが TLS 暗号化されている

メッセージがセグメントに分割されている場合、COMPTIME は各セグメントの圧縮に費やした時間になります。これはつまり、8 セグメントに分割されたメッセージは、実際には圧縮または圧縮解除の間に (COMPTIME * 8) マイクロ秒を費やしていることを意味します。

このパラメーターの値は、MONCHL がこのチャンネルに設定されている場合のみ表示されます。751 ページの『モニター値の設定』を参照してください。

CURSHCNV

CURSHCNV 値は、サーバー接続チャンネル以外のすべてのチャンネル・タイプでブランクです。サーバー接続チャンネルのインスタンスごとに、CURSHCNV 出力はそのチャンネル・インスタンス上で現在実行中の会話数のカウントを示します。

値が 0 の場合は、次の機能に関して、IBM WebSphere MQ 7.0 より前のバージョンの製品と同じようにチャンネルが動作していることを示します。

- 管理者の停止と静止
- ハートビート中
- 先読み
- 共有会話
- クライアント非同期コンシューム

EXITTIME

各メッセージあたりにユーザー出口の処理に費やされた、マイクロ秒単位で表示される時間。次の 2 つの値が表示されます。

- 短期間における最近のアクティビティーに基づく最初の値。
- 長期間におけるアクティビティーに基づく 2 番目の値。

これらの値は、システムの構成と振る舞い、およびシステム内でのアクティビティーのレベルによって決まり、システムが正常に動作していることを示す指標としての役割を果たします。これらの値に大きな変動がある場合は、システムで問題が発生したことを示します。これらの値は、チャンネルが開始するごとに毎回リセットされ、チャンネルの STATUS が RUNNING の場合にのみ表示されます。

このパラメーターは、MONITOR パラメーターを指定した場合にも表示されます。

このパラメーターの値は、MONCHL がこのチャンネルに設定されている場合のみ表示されます。751 ページの『モニター値の設定』を参照してください。

HBINT

このセッションで使用されているハートビート間隔。

JOBNAME

現在、チャンネルを提供してホスティングしている MQ プロセスを識別する名前。

Multi マルチプラットフォームでは、この名前は、16 進数で表示される MCA プログラムのプロセス ID とスレッド ID を連結したものです。

z/OS この情報は、z/OS では使用できません。パラメーターは、指定しても無視されます。

z/OS

z/OSでは、JOBNAMEをフィルター・キーワードとしては使用できません。

z/OS KAIN

このセッションで使用されるキープアライブの間隔。これは、z/OSでのみ有効です。

LOCLADDR

チャンネルのローカル通信アドレス。戻される値は、チャンネルの TRPTYPE によって異なります (現在は TCP/IP だけがサポートされています)。

LONGRTS

長期再試行待機の開始試行残数。これは送信側チャンネルとサーバー・チャンネルにのみ適用されます。

LSTMSGDA

最後のメッセージが送信された日付、または MQI 呼び出しが処理された日付。LSTMSGTI を参照してください。

LSTMSGTI

最後のメッセージが送信された時刻、または MQI 呼び出しが処理された時刻。

送信側またはサーバーの場合、これは最後のメッセージ (メッセージが分割されている場合は最後の部分) が送信された時刻です。要求側または受信側の場合、これは最後のメッセージがターゲット・キューに入れられた時刻です。サーバー接続チャンネルの場合、これは最後の MQI 呼び出しが完了した時刻です。

会話が共有されているサーバー接続チャンネル・インスタンスの場合、これは、最後の MQI 呼び出しがチャンネル・インスタンスで実行しているいずれかの会話で完了した時刻です。

z/OS**MAXMSGL**

このセッションで使用している最大メッセージ長です (z/OS でのみ有効)。

MAXSHCNV

MAXSHCNV 値は、サーバー接続チャンネル以外のすべてのチャンネル・タイプで空白です。サーバー接続チャンネルのインスタンスごとに、MAXSHCNV 出力はそのチャンネル・インスタンス上で実行できる会話の折衝された最大数を示します。

値が 0 の場合、次の機能に関して IBM WebSphere MQ 7.0 より前のバージョンと同様にチャンネルが実行されていることを示します。

- 管理者の停止と静止
- ハートビート中
- 先読み
- 共有会話
- クライアント非同期コンシューム

Multi**MCASTAT**

メッセージ・チャンネル・エージェントが現在動作中かどうか。「running (動作中)」か、「not running (動作中でない)」のいずれかです。チャンネルが停止状態でも、プログラムはまだ動作中である場合があるので注意してください。

z/OS

この情報は、z/OS では使用できません。パラメーターは、指定しても無視されます。

z/OS

z/OS では、MCASTAT をフィルター・キーワードとしては使用できません。

MCAUSER

MCA で使用されるユーザー ID。これには、チャンネル定義で設定されたユーザー ID、メッセージ・チャンネルのデフォルト・ユーザー ID、サーバー接続チャンネルの場合にクライアントから転送されたユーザー ID、またはセキュリティー出口によって指定されたユーザー ID が可能です。

このパラメーターは、サーバー接続、受信側、要求側、およびクラスター受信側チャンネルにのみ適用されます。

会話を共有するサーバー接続チャンネルでは、すべての会話が同一の MCA ユーザー ID 値を持つ場合、MCAUSER フィールドにユーザー ID が入ります。使用中の MCA ユーザー ID がこれらの会話によって異なる場合、MCAUSER フィールドには * の値が入ります。

Multi マルチプラットフォームでの最大長は 64 文字です。

z/OS z/OS での最大長は 12 文字です。

MONCHL

チャンネルのモニター・データ収集の現行レベル。

このパラメーターは、MONITOR パラメーターを指定した場合にも表示されます。

MSGs

このセッション中 (チャンネルが開始されてから以後) に送信または受信されたメッセージの数 (サーバー接続チャンネルの場合は、処理された MQI 呼び出しの数)。

会話が共有されているサーバー接続チャンネル・インスタンスの場合、これは、チャンネル・インスタンスで実行しているすべての会話で処理された MQI 呼び出しの合計数です。

NETTIME

チャンネルのリモート・エンドに要求を送信して応答を受信するまでにかかるマイクロ秒単位の時間。これは、そのような操作のネットワーク時間のみを計測した時間です。次の 2 つの値が表示されます。

- ・ 短期間における最近のアクティビティーに基づく最初の値。
- ・ 長期間におけるアクティビティーに基づく 2 番目の値。

これらの値は、システムの構成と振る舞い、およびシステム内でのアクティビティーのレベルによって決まり、システムが正常に動作していることを示す指標としての役割を果たします。これらの値に大きな変動がある場合は、システムで問題が発生したことを示します。これらの値は、チャンネルが開始するごとに毎回リセットされ、チャンネルの STATUS が RUNNING の場合にのみ表示されます。

このパラメーターは、送信側、サーバー、およびクラスター送信側チャンネルにのみ適用されます。

このパラメーターは、MONITOR パラメーターを指定した場合にも表示されます。

このパラメーターの値は、MONCHL がこのチャンネルに設定されている場合のみ表示されます。751 ページの『モニター値の設定』を参照してください。

NPMSPEED

このセッションで使用されている非持続メッセージ処理技法。

PORT

AMQP チャンネルの接続に使用されるポート番号。AMQP 1.0 接続のデフォルト・ポートは 5672 です。

RAPPLTAG

リモート・パートナー・アプリケーションの名前。これは、チャンネルのリモート・エンドにあるクライアント・アプリケーションの名前です。

Managed File Transfer の場合、RAPPLTAG は Managed File Transfer Agent *agent name* を表示します。

このパラメーターはサーバー接続チャンネルにのみ適用されます。

注: 複数の IBM MQ 接続が同じチャンネル・インスタンスを使用する場合、つまり、チャンネルが SHARECNV> 1 で定義され、同じプロセスがキュー・マネージャーに対して複数の接続を行う場合、接続が異なるアプリケーション名を指定すると、RAPPLTAG フィールドにアスタリスク RAPPLTAG(*) が表示されます。

RPRODUCT

リモート・パートナー製品 ID。これは、チャンネルのリモート・エンドで実行している IBM MQ コードの製品 ID です。可能な値については、746 ページの表 174 を参照してください。

製品 ID	説明
MQMM	分散プラットフォーム上のキュー・マネージャー
z/OS z/OS MQMV	z/OS 上のキュー・マネージャー
MQCC	IBM MQ C クライアント

表 174. 製品 ID の値 (続き)	
製品 ID	説明
MQNM	IBM MQ .NET 完全管理クライアント
MQJB	IBM MQ Java 用クラス
MQJF	Managed File Transfer Agent
MQJM	IBM MQ Classes for JMS (通常モード)
MQJN	IBM MQ Classes for JMS (移行モード)
MQJU	MQI への共通 Java インターフェース
MQXC	XMS クライアント C/C++ (通常モード)
MQXD	XMS クライアント C/C++ (マイグレーション・モード)
MQXN	XMS クライアント .NET (通常モード)
MQXM	XMS クライアント .NET (移行モード)
MQXU	IBM MQ .NET XMS クライアント (非管理対象/XA)
MQNU	IBM MQ .NET 非管理対象クライアント

RQMNAME

リモート・システムのキュー・マネージャー名、またはキュー共有グループ名。このパラメーターは、サーバー接続チャンネルには適用されません。

RVERSION

リモート・パートナー・バージョン。これは、チャンネルのリモート・エンドで実行している IBM MQ コードのバージョンです。

リモート・バージョンは **VVRRMMFF** と表示されます。その意味は次のとおりです。

VV

バージョン

RR

リリース

MM

保守レベル

FF

フィックス・レベル

SECPROT

現在使用中のセキュリティー・プロトコルを定義します。

クライアント接続チャンネルには適用されません。

DEFINE CHANNEL で **SSLCIPH** に設定した値に基づいて、自動的に設定されます。

 **z/OS** IBM MQ 9.2.0 以降、**SECPROT** は z/OS でサポートされます。

指定可能な値は以下のとおりです。

NONE

セキュリティー・プロトコルなし

 **SSLV3**

SSL 3.0

このプロトコルは推奨されません。非推奨 [CipherSpecs](#) を参照してください

 **TLSV1**

TLS 1.0


このプロトコルは推奨されません。非推奨 CipherSpecs を参照してください

TLSV12

TLS 1.2

TLSV13

TLS 1.3

この製品は、すべてのプラットフォームで TLS 1.3 セキュリティー・プロトコルをサポートしています。  IBM MQ for z/OS では、TLS 1.3 は z/OS 2.4 以降でのみサポートされています。

SHORTRTS

短期再試行待機の開始試行残数。これは送信側チャンネルとサーバー・チャンネルにのみ適用されます。

SSLCERTI

リモート証明書発行者の完全識別名。発行者は、証明書を発行した認証局です。

最大長は 256 文字です。その長さを超える識別名は切り捨てられます。

SSLCERTU

リモート証明書に関連付けられたローカル・ユーザー ID。これは、z/OS でのみ有効です。

SSLCIPH

接続によって使用されている CipherSpec。

このパラメーターは、**DEFINE CHANNEL** に既に存在していますが、**DISPLAY CHSTATUS** によって IBM MQ 9.2.0 から表示されます。

詳しくは、**DEFINE CHANNEL** 内の **SSLCIPH** プロパティを参照してください。

このパラメーターの値は、**SECPROT** の値の設定にも使用されます。

SSLKEYDA

前の正常な TLS 秘密鍵リセットが発行された日付。

注：TLS 1.3 鍵リセットは TLS 1.3 に不可欠であり、アプリケーションに伝達されません。そのため、z/OS キュー・マネージャーでは、受信側チャンネルで、チャンネルが TLS 1.3 CipherSpec を使用して通信しているときは、この値は設定されません。分散キュー・マネージャーでは、チャンネルが TLS 1.3 CipherSpec を使用して通信しているときはこの値は正確な値にならず、チャンネルの片側でゼロに設定される可能性さえあります。

SSLKEYTI

前の正常な TLS 秘密鍵リセットが発行された時刻。

注：TLS 1.3 鍵リセットは TLS 1.3 に不可欠であり、アプリケーションに伝達されません。そのため、z/OS キュー・マネージャーでは、受信側チャンネルで、チャンネルが TLS 1.3 CipherSpec を使用して通信しているときは、この値は設定されません。分散キュー・マネージャーでは、チャンネルが TLS 1.3 CipherSpec を使用して通信しているときはこの値は正確な値にならず、チャンネルの片側でゼロに設定される可能性さえあります。

SSLPEER

ピア・キュー・マネージャーまたはもう一方のチャンネルのクライアントの識別名。

最大長は 256 文字です。その長さを超える識別名は切り捨てられます。

SSLRKEYS

正常な TLS 鍵リセット数。TLS 秘密鍵リセット数は、チャンネル・インスタンスが終了するときにリセットされます。

注：TLS 1.3 鍵リセットは TLS 1.3 に不可欠であり、アプリケーションに伝達されません。そのため、z/OS キュー・マネージャーでは、受信側チャンネルで、チャンネルが TLS 1.3 CipherSpec を使用して通信しているときは、この値は設定されません。分散キュー・マネージャーでは、チャンネルが TLS 1.3 CipherSpec を使用して通信しているときはこの値は正確な値にならず、チャンネルの片側でゼロに設定される可能性さえあります。

STOPREQ

ユーザーからの停止要求が未処理であるかないか。YES か NO のいずれかです。

チャンネルの統計データ収集の現行レベル。

SUBSTATE

このコマンドが発行されるたびに、チャンネルが実行しているアクション。優先順位の高い副状態を先頭にして、優先順位の順に次の副状態がリスト表示されます。

ENDBATCH

チャンネルはバッチの終了処理を実行しています。

SEND

基本となる通信サブシステムに対して、データの送信要求が出されました。

RECEIVE

基本となる通信サブシステムに対して、データの受信要求が出されました。

チャンネルはキュー・マネージャーへのアクセスを直列化しています。z/OSでのみ有効です。

RESYNCH

チャンネルをパートナーと再同期しています。

HEARTBEAT

チャンネルはパートナーとハートビートをやり取りしています。

SCYEXIT

チャンネルはセキュリティー出口を実行しています。

RCVEXIT

チャンネルは受信出口の1つを実行しています。

SENDEXIT

チャンネルは送信出口の1つを実行しています。

MSGEXIT

チャンネルはメッセージ出口の1つを実行しています。

MREXIT

チャンネルはメッセージ再試行出口を実行しています。

CHADEXIT

チャンネルは、チャンネル自動定義出口によって実行しています。

NETCONNECT

基本となる通信サブシステムに対して、パートナー・マシンへの接続要求が出されました。

SSLHANDSHK

チャンネルはTLSハンドシェイクを処理しています。

NAMESERVER

ネーム・サーバーに対して要求が出されました。

MQPUT

キュー・マネージャーに対して、宛先キューへのメッセージ書き込み要求が出されました。

MQGET

キュー・マネージャーに対して、伝送キュー(メッセージ・チャンネルの場合)またはアプリケーション・キュー(MQIチャンネルの場合)からのメッセージ取得要求が出されました。

MQICALL

MQPUTおよびMQGET以外のMQ API呼び出しが実行されています。

COMPRESS

チャンネルはデータを圧縮または解凍しています。

副状態の中には、すべてのチャンネル・タイプまたはチャンネル状態に対して有効ではないものもあります。有効な副状態がない場合もあり、その場合はブランク値が戻されます。

複数のスレッドで実行されるチャンネルの場合は、このパラメーターにより優先順位が最高の副状態が表示されます。

TPROOT

AMQP チャンネルのトピック・ルート。TPROOT のデフォルト値は SYSTEM.BASE.TOPIC です。この値を設定した場合、AMQP クライアントがパブリッシュまたはサブスクライブに使用するトピック・ストリングに接頭部が付かず、クライアントは他の MQ パブリッシュ/サブスクライブ・アプリケーションとの間でメッセージを交換できます。トピック接頭部のもとで AMQP クライアントがパブリッシュおよびサブスクライブするようにするには、まず、トピック・ストリングを目的の接頭部に設定した MQ トピック・オブジェクトを作成し、次に TPROOT を作成済み MQ トピック・オブジェクトの名前に設定します。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (CHLTYPE) が AMQP のチャンネルにのみ有効です。

XBATCHSZ

チャンネル上で伝送されるバッチのサイズ。次の 2 つの値が表示されます。

- 短期間における最近のアクティビティーに基づく最初の値。
- 長期間におけるアクティビティーに基づく 2 番目の値。

これらの値は、システムの構成と振る舞い、およびシステム内でのアクティビティーのレベルによって決まり、システムが正常に動作していることを示す指標としての役割を果たします。これらの値に大きな変動がある場合は、システムで問題が発生したことを示します。これらの値は、チャンネルが開始するごとに毎回リセットされ、チャンネルの STATUS が RUNNING の場合にのみ表示されます。

このパラメーターは、サーバー接続チャンネルには適用されません。

このパラメーターは、MONITOR パラメーターを指定した場合にも表示されます。

このパラメーターの値は、MONCHL がこのチャンネルに設定されている場合のみ表示されます。751 ページの『[モニター値の設定](#)』を参照してください。


USECLTID

AMQP チャンネルの許可検査に MCAUSER 属性値ではなくクライアント ID を使用することを指定します。

XQMSGSA

MQGET 用のチャンネルで使用可能な伝送キューに書き込まれるメッセージの数。

このパラメーターの最大表示可能値は 999 です。使用可能なメッセージの数が 999 を超えると、値として 999 が表示されます。

 z/OS では、伝送キューが *CorrelId* によって索引付けされていない場合、この値はリンクとして表示されます。

このパラメーターは、クラスター送信側チャンネルにのみ適用されます。

このパラメーターは、MONITOR パラメーターを指定した場合にも表示されます。

このパラメーターの値は、MONCHL がこのチャンネルに設定されている場合のみ表示されます。751 ページの『[モニター値の設定](#)』を参照してください。

XQTIME

取得されるまでにメッセージが伝送キューにとどまるマイクロ秒単位の時間。測定時間は、メッセージが伝送キューに書き込まれてから、チャンネルで取得されて送信されるまでです。そのため、書き込みアプリケーションでの遅延による間隔も含まれます。

次の 2 つの値が表示されます。

- 短期間における最近のアクティビティーに基づく最初の値。
- 長期間におけるアクティビティーに基づく 2 番目の値。

これらの値は、システムの構成と振る舞い、およびシステム内でのアクティビティーのレベルによって決まり、システムが正常に動作していることを示す指標としての役割を果たします。これらの値に大きな変動がある場合は、システムで問題が発生したことを示します。これらの値は、チャンネルが開始するごとに毎回リセットされ、チャンネルの STATUS が RUNNING の場合にのみ表示されます。

このパラメーターは、送信側、サーバー、およびクラスター送信側チャンネルにのみ適用されます。

このパラメーターは、MONITOR パラメーターを指定した場合にも表示されます。

このパラメーターの値は、MONCHL がこのチャンネルに設定されている場合のみ表示されます。751 ページの『[モニター値の設定](#)』を参照してください。

Short status



次に述べる事柄は、現行チャンネル・インスタンスにのみ該当します。

QMNAME

チャンネル・インスタンスを所有しているキュー・マネージャーの名前。

モニター値の設定

自動定義されたクラスター送信側チャンネルでは、これらはキュー・マネージャーの MONACLS パラメーターによって制御されます。詳しくは、387 ページの『[ALTER QMGR \(キュー・マネージャー設定の変更\)](#)』を参照してください。自動定義されたクラスター送信側チャンネルを表示したり変更したりすることはできません。ただし、それらのチャンネルの状況を取得したり、DISPLAY CLUSQMGR を発行したりすることができます。詳しくは、[自動定義クラスター送信側チャンネルの処理](#)を参照してください。

他のチャンネル(手動で定義したクラスター送信側チャンネルも含む)では、これらはチャンネルの MONCHL パラメーターによって制御されます。詳しくは、311 ページの『[ALTER CHANNEL \(チャンネル設定の変更\)](#)』を参照してください。

関連資料

1271 ページの『[MQCMD_INQUIRE_CHANNEL_STATUS \(Inquire Channel Status\)](#)』

Inquire Channel Status (MQCMD_INQUIRE_CHANNEL_STATUS) PCF コマンドは、1 つ以上のチャンネル・インスタンスの状況について照会します。

1287 ページの『[MQCMD_INQUIRE_CHANNEL_STATUS \(Inquire Channel Status\) 応答](#)』

Inquire Channel Status (MQCMD_INQUIRE_CHANNEL_STATUS) PCF コマンドに対する応答は、応答ヘッダーとそれに続くいくつかの構造で構成されます。

DISPLAY CHSTATUS (チャンネル状況の表示) AMQP

MQSC コマンド DISPLAY CHSTATUS (AMQP) は、1 つ以上の AMQP チャンネルの状況を表示するために使用します。

MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

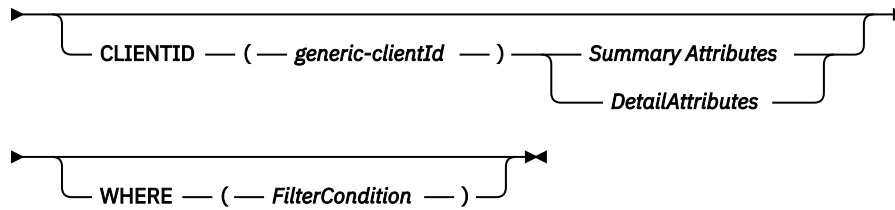
- [751 ページの『構文図』](#)
- [752 ページの『DISPLAY CHSTATUS のパラメーターの説明』](#)
- [754 ページの『要約属性』](#)
- [754 ページの『クライアント詳細モード』](#)
- [755 ページの『例』](#)

構文図

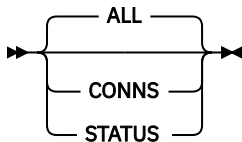
同義語: DIS CHS

DISPLAY CHSTATUS (AMQP)

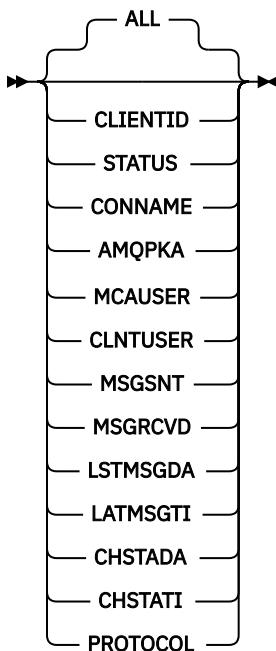
►► DISPLAY CHSTATUS — (— *generic-channel-name* —) — CHLTYPE — (— AMQP —) —►



SummaryAttributes



DetailAttributes



注：

- デフォルトの動作は、**RUNMQSC** が接続の要約をチャンネルに返します。 **CLIENTID** が指定されている場合は、**RUNMQSC** はチャンネルに接続されている各クライアントの詳細を返します。

DISPLAY CHSTATUS のパラメーターの説明

状況情報を表示するチャンネルの名前を指定する必要があります。このパラメーターは、特定のチャンネル名か総称チャンネル名です。総称チャンネル名を使用することにより、すべてのチャンネルの状況情報、または指定した名前と一致する1つ以上のチャンネルの状況情報のいずれかを表示できます。

(*generic-channel-name*)

どのチャンネルの状況情報を表示するかを、チャンネル定義名で指定します。後続アスタリスク(*)は、指定された語幹に0個以上の文字が続くすべてのチャンネル定義名と一致します。アスタリスク(*)の単独指定は、すべてのチャンネル定義を意味します。すべてのチャンネル・タイプに値が1つ必要です。

WHERE

フィルター条件の選択基準を満たすチャンネルの状況情報を表示するようにフィルター条件を指定します。

フィルター条件は、*filter-keyword*、*operator*、および *filter-value* の3つの部分で構成されています。

filter-keyword

この DISPLAY コマンドの属性を表示するために使用されるパラメーターです。

フィルター・キーワードが有効でないタイプのチャンネルの状況情報は表示されません。

operator

チャンネルがフィルター・キーワードのフィルター値を満たすかどうかを判別するために使用されます。演算子は次のとおりです。

LT

より小さい

GT

より大きい

EQ

次と等しい

NE

等しくない

LE

以下

GE

以上

LK

filter-value として入力する総称ストリングに一致

NL

filter-value として入力する総称ストリングに一致しない

CT

指定された項目を含みます。 *filter-keyword* がリストの場合は、オブジェクトを表示するためにこの演算子を使用できます。その属性には、指定された項目が含まれています。

EX

指定された項目を含みません。 *filter-keyword* がリストの場合は、オブジェクトを表示するためにこの演算子を使用できます。その属性には、指定された項目が含まれません。

filter-value

演算子を使用して属性値を検査する必要がある場合の対象となる値。 *filter-keyword* に応じて、この値は次のようになります。

- 明示的な値。検査対象属性に有効な値です。

演算子として LT、GT、EQ、NE、LE、または GE のみを使用できます。ただし、属性値がパラメーターで使用可能な値セットの値である場合 (例えば、CHLTYPE パラメーターの値 SDR など)、EQ または NE のみを使用できます。

- 総称値。この値は、末尾にアスタリスクを付けた文字ストリングで、例えば ABC* のようになります。演算子が LK の場合、属性値がストリング (例では ABC) で始まるすべての項目がリストされます。演算子が NL の場合、属性値がストリングで始まらないすべての項目が表示されます。末尾の単一のワイルドカード文字 (アスタリスク) のみ許可されます。

数値または値セット内の値をとるパラメーターの場合、総称 *filter-value* は使用できません。

- 値リストの中の項目です。演算子として CT または EX を使用します。例えば、値 DEF を演算子 CT と共に指定する場合は、属性値の 1 つが DEF になっている項目すべてがリスト表示されます。

ALL

関係のあるそれぞれのインスタンスのすべての状況情報を表示するには、このパラメーターを指定してください。

このパラメーターを指定すると、特定の状況情報を要求するために同時に指定されたすべてのパラメーターが無効になり、すべての情報が表示されます。

要約属性

MQSC コマンド DISPLAY CHSTATUS (AMQP) に CLIENTID パラメーターが追加されない場合は、AMQP チャネル情報の要約が表示されます。接続数が CONNS 属性として表示されます。以下の属性で、各チャネルの要約が表示されます。

ALL

関係のあるそれぞれのインスタンスのすべての状況情報を表示するには、このパラメーターを指定してください。この属性は、属性が要求されていない場合のデフォルト値です。

このパラメーターは、AMQP チャネルに有効です。

このパラメーターを指定すると、特定の状況情報を要求するために指定されたすべてのパラメーターが無効になり、すべての情報が表示されます。

CONNS

このチャネルに対する現在の接続の数。

STATUS

このチャネルの状況。

クライアント詳細モード

CLIENTID

クライアントの ID。

STATUS

クライアントの状況。

CONNAME

リモート接続の名前 (IP アドレス)。

AMQPKA

クライアントのキープアライブ間隔。

MCAUSER

クライアントが IBM MQ リソースへのアクセスに使用しているユーザー ID。

CLNTUSER

クライアントが接続時に指定したユーザー ID。

MSGCNT

クライアントが最後に接続してから送信したメッセージの数。

MSGRCVD

クライアントが最後に接続してから受信したメッセージの数。

LSTMSGDA

最後のメッセージが受信または送信された日付。

LSTMSGTI

最後のメッセージが受信または送信された時刻。

CHSTADA

チャンネルが開始された日付。

CHSTATI

チャンネルが開始された時刻。

PROTOCOL

クライアントが使用する通信プロトコル。値は AMQP です。

例

以下のコマンドは、MYAMQP という名前の AMQP チャンネルの状況要約を取得します:

```
dis chstatus(MYAMQP) chltype(AMQP) all
```

このコマンドは、以下の状況を出力します。

```
AMQ8417: Display Channel Status details.
CHANNEL(MYAMQP)                CHLTYPE(AMQP)
CONNECTIONS(1)                  STATUS(RUNNING)
```

以下のコマンドは、MYAMQP という名前の AMQP チャンネルの状況全体を取得します:

```
dis chstatus(*) chltype(AMQP) clientid(*) all
```

このコマンドは、以下の状況を出力します。

```
AMQ8417: Display Channel Status details.
CHANNEL(MYAMQP)                CHLTYPE(AMQP)
CLIENTID(recv_cc2022b)        STATUS(RUNNING)
CONNNAME(192.168.60.1)        AMQPKA(0)
MCAUSER(matt)                 CLNTUSER( )
MSGCNT(0)                     MSGRCVD(0)
LSTMSGDA( )                   LSTMSGTI( )
CHSTADA(2015-09-18)           CHSTATI(06.23.30)
PROTOCOL(AMQP)
```

Windows

Linux

AIX

DISPLAY CHSTATUS (チャンネル状況の表示)MQTT

MQSC コマンド DISPLAY CHSTATUS (MQTT) は、1 つ以上の MQ Telemetry チャンネルの状況を表示するために使用します。

MQSC コマンドの使用

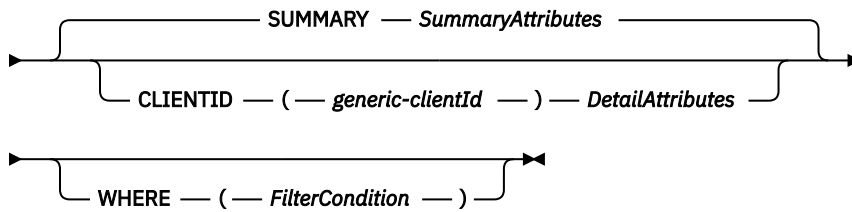
MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

- [構文図](#)
- [757 ページの『DISPLAY CHSTATUS のパラメーターの説明』](#)
- [758 ページの『要約属性』](#)

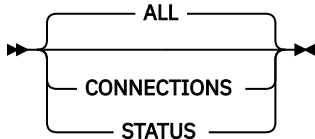
同義語: DIS CHS

表示 CHSTATUS (MQTT)

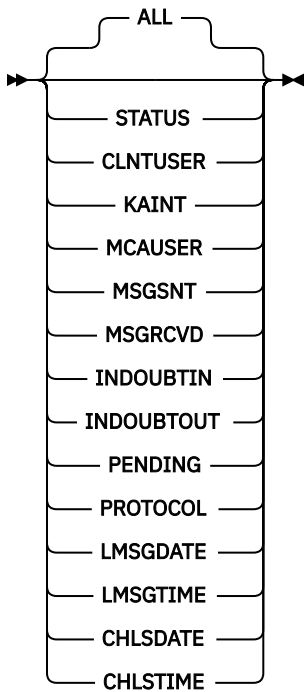
►► DISPLAY CHSTATUS — (— *generic-channel-name* —) — CHLTYPE — (— MQTT —) ►



SummaryAttributes



DetailAttributes



注:

- デフォルトの動作は、**RUNMQSC** が接続の要約をチャンネルに返します。 **CLIENTID** が指定されている場合は、**RUNMQSC** はチャンネルに接続されている各クライアントの詳細を返します。
- **CLIENTID** または **SUMMARY** のいずれかを指定するか、両方とも指定しないことは可能ですが、両方を同時に指定することはできません。
- MQ Telemetry の **DISPLAY CHSTATUS** コマンドは、IBM MQ チャンネルに対してコマンドが実行された場合よりもはるかに多くの応答を返す可能性があります。 そのため、MQ Telemetry サーバーが返す応答の数は、応答先キューに収容できないほど多くはなりません。 応答の数は、SYSTEM.MQSC.REPLY.QUEUE キューの **MAXDEPTH** パラメーターの値に限定されます。 MQ Telemetry サーバーによって切り捨てられた MQ Telemetry コマンドを **RUNMQSC** が処理すると、**AMQ8492** メッセージが表示され、**MAXDEPTH** のサイズに基づいて返される応答の数が示されます。
- このコマンドを使用して、切断されたクライアントをリストできます。 これらのクライアントは特定のチャンネルに関連付けられていないため、ワイルドカード文字を使用してリストします。 例:


```
DIS CHS(*) CHLTYPE(MQTT) CLIENTID(*) WHERE(STATUS EQ DISCONNECTED).
```

切断されているクライアントが多数存在する可能性があるため、このコマンドを使用するには注意してください。

DISPLAY CHSTATUS のパラメーターの説明

状況情報を表示するチャンネルの名前を指定する必要があります。このパラメーターは、特定のチャンネル名か総称チャンネル名です。総称チャンネル名を使用することにより、すべてのチャンネルの状況情報、または指定した名前と一致する1つ以上のチャンネルの状況情報のいずれかを表示できます。

(*generic-channel-name*)

どのチャンネルの状況情報を表示するかを、チャンネル定義名で指定します。後続アスタリスク(*)は、指定された語幹に0個以上の文字が続くすべてのチャンネル定義名と一致します。アスタリスク(*)の単独指定は、すべてのチャンネル定義を意味します。すべてのチャンネル・タイプに値が1つ必要です。

WHERE

フィルター条件の選択基準を満たすチャンネルの状況情報を表示するようにフィルター条件を指定します。

フィルター条件は、*filter-keyword*、*operator*、および *filter-value* の3つの部分で構成されています。

filter-keyword

この DISPLAY コマンドの属性を表示するために使用されるパラメーターです。

フィルター・キーワードが有効でないタイプのチャンネルの状況情報は表示されません。

operator

チャンネルがフィルター・キーワードのフィルター値を満たすかどうかを判別するために使用されます。演算子は次のとおりです。

LT

より小さい

GT

より大きい

EQ

次と等しい

NE

等しくない

LE

以下

GE

以上

LK

filter-value として入力する総称ストリングに一致

NL

filter-value として入力する総称ストリングに一致しない

CT

指定された項目を含みます。*filter-keyword* がリストの場合は、オブジェクトを表示するためにこの演算子を使用できます。その属性には、指定された項目が含まれています。

EX

指定された項目を含みません。*filter-keyword* がリストの場合は、オブジェクトを表示するためにこの演算子を使用できます。その属性には、指定された項目が含まれません。

filter-value

演算子を使用して属性値を検査する必要がある場合の対象となる値。*filter-keyword* に応じて、この値は次のようになります。

- 明示的な値。検査対象属性に有効な値です。

演算子として LT、GT、EQ、NE、LE、または GE のみを使用できます。ただし、属性値がパラメーターで使用可能な値セットの値である場合 (例えば、CHLTYPE パラメーターの値 SDR など)、EQ または NE のみを使用できます。

- 総称値。この値は、末尾にアスタリスクを付けた文字ストリングで、例えば ABC* のようになります。演算子が LK の場合、属性値がストリング (例では ABC) で始まるすべての項目がリストされます。演算子が NL の場合、属性値がストリングで始まらないすべての項目が表示されます。末尾の単一のワイルドカード文字 (アスタリスク) のみ許可されます。

数値または値セット内の値をとるパラメーターの場合、総称 filter-value は使用できません。

- 値リストの中の項目です。演算子として CT または EX を使用します。例えば、値 DEF を演算子 CT と共に指定する場合は、属性値の 1 つが DEF になっている項目すべてがリスト表示されます。

ALL

関係のあるそれぞれのインスタンスのすべての状況情報を表示するには、このパラメーターを指定してください。

このパラメーターを指定すると、特定の状況情報を要求するために同時に指定されたすべてのパラメーターが無効になり、すべての情報が表示されます。

要約属性

SUMMARY を MQSC コマンド DISPLAY CHSTATUS (MQTT) に追加すると、CONNECTIONS 属性として接続数が表示されます。以下の属性で、各チャンネルの要約が表示されます。

ALL

関係のあるそれぞれのインスタンスのすべての状況情報を表示するには、このパラメーターを指定してください。この属性は、属性が要求されていない場合のデフォルト値です。

このパラメーターは、MQTT チャンネルに対して有効です。

このパラメーターを指定すると、特定の状況情報を要求するために指定されたすべてのパラメーターが無効になり、すべての情報が表示されます。

CONNECTIONS

このチャンネルに対する現在の接続の数。

STATUS

このチャンネルの状況。

クライアント詳細モード

STATUS

クライアントの状況。

CLNTUSER

クライアントが接続時に指定したユーザー ID。

CONNAME

リモート接続の名前 (IP アドレス)。

KAINT

クライアントのキープアライブ間隔。

MCAUSER

クライアントが IBM MQ リソースへのアクセスに使用しているユーザー ID。これは、MQTT クライアント ID および許可で説明しているプロセスで選択されるクライアント・ユーザー ID です。

MSGCNT

クライアントが最後に接続してから送信したメッセージの数。

MSGRCVD

クライアントが最後に接続してから受信したメッセージの数。

INDOUBTIN

クライアントへの未確定のインバウンド・メッセージ数。

INDOUBTOUT

クライアントへの未確定のアウトバウンド・メッセージ数。

PENDING

保留中のアウトバウンド・メッセージ数。

PROTOCOL

クライアントが使用する通信プロトコル。これは、MQTTV311、MQTTV3、または HTTP です。

LMSGDATE

最後のメッセージが受信または送信された日付。

LMSGTIME

最後のメッセージが受信または送信された時刻。

CHLSDATE

チャンネルが開始された日付。

CHLSTIME


チャンネルが開始された時刻。

DISPLAY CLUSQMGR (クラスター・キュー・マネージャーのチャンネル情報の表示)

MQSC コマンド **DISPLAY CLUSQMGR** は、クラスター内のキュー・マネージャーのクラスター・チャンネルに関する情報を表示するために使用します。

MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

 このコマンドは、ソース CR から実行できます。ソースシンボルの説明については、[MQSC](#) および [PCF コマンドを発行できるソース IBM MQ for z/OS](#)。

- [構文図](#)
- [762 ページの『使用上の注意』](#)
- [762 ページの『DISPLAY CLUSQMGR のパラメーターの説明』](#)
- [764 ページの『要求パラメーター』](#)
- [765 ページの『チャンネル・パラメーター』](#)

同義語: DIS CLUSQMGR

DISPLAY CLUSQMGR

►► DISPLAY CLUSQMGR — (— *generic-qmname* —) —————
 WHERE — (— *FilterCondition* —) —

ALL CHANNEL — (— *generic-name* —)

CLUSTER — (— *generic-name* —)

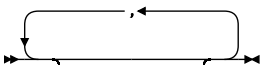
CMDSCOPE(' ') 2
 CMDSCOPE — (— *qmgr-name* —) 1
 CMDSCOPE(*) 1
 Requested attributes

Channel attributes

要求される属性

CLUSDATE
 CLUSTIME
 DEFTYPE
 QMID
 QMTYPE
 STATUS
 SUSPEND
 VERSION

チャンネルの属性



ALTDATA
ALTTIME
BATCHHB
BATCHINT
BATCHLIM
BATCHSZ
CLWLPRTY
CLWLRANK
CLWLWGHT
COMPHDR
COMPMSG
CONNNAME
CONVERT
DESCR
DISCINT
HBINT
KAINT
LOCLADDR
LONGRTY
LONGTMR
MAXMSGL
MCANAME
MCATYPE
MCAUSER
MODENAME
MRDATA
MREXIT
MRRTY
MRTMR
MSGDATA
MSGEXIT
NETPRTY
NPMSPEED
PASSWORD ³
PROPCTL
PUTAUT
RCVDATA
RCVEXIT
SCYDATA
SCYEXIT
SENDDATA
SENDEXIT
SEQWRAP
SHORTRTY
SHORTTMR
SSLCAUTH
SSLCIPH
SSLPEER
TPNAME
TRPTYPE
USEDLQ
USERID
XMITQ

注:

- 1 キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、z/OSでのみ有効です。
- 2 z/OSでのみ有効です。

³ z/OS では無効です。

使用上の注意

DISPLAY CHANNEL コマンドとは異なり、このコマンドには、自動定義されたクラスター・チャンネルに関する情報と、クラスター・チャンネルの状況に関する情報が含まれます。

注: z/OS では、チャンネル・イニシエーターが開始されていないと、このコマンドは失敗します。

DISPLAY CLUSQMGR のパラメーターの説明

(*generic-qmgr-name*)

情報を表示するクラスター・キュー・マネージャーの名前。

語幹の後に後続アスタリスク "*" を指定した場合、その語幹に 0 個以上の文字が続くすべてのクラスター・キュー・マネージャーに一致します。アスタリスク "*" を単独で指定した場合、すべてのクラスター・キュー・マネージャーが指定されることになります。

どこで

フィルター条件の選択基準を満たすクラスター・チャンネルのみを表示するようにフィルター条件を指定します。フィルター条件は、*filter-keyword*、*operator*、および *filter-value* の 3 つの部分で構成されています。

filter-keyword

この **DISPLAY** コマンドの属性を表示するために使用可能なほとんどすべてのパラメーターです。ただし、CMDSCOPE パラメーターと MCANAME パラメーターはフィルター・キーワードとして使用できません。CHANNEL または CLUSTER をクラスター・キュー・マネージャーの選択に使用する場合、そのいずれもフィルター・キーワードとして使用することはできません。

operator

演算子は次のとおりです。

LT

より小さい

GT

より大きい

EQ

次と等しい

NE

等しくない

LE

以下

GE

以上

LK

filter-value として入力する総称ストリングに一致

NL

filter-value として入力する総称ストリングに一致しない

CT

指定された項目を含みます。 *filter-keyword* がリストの場合は、CT を使用して、指定した項目を含む属性を持つオブジェクトを表示できます。

EX

指定された項目を含みません。 *filter-keyword* がリストの場合は、EX を使用して、指定した項目を含まない属性を持つオブジェクトを表示できます。

CTG

filter-value として指定する総称ストリングに一致する項目を含みます。*filter-keyword* がリストの場合は、属性が総称ストリングに一致するオブジェクトを表示するために CTG を使用できます。

EXG

filter-value として指定する総称ストリングに一致する項目を含みません。*filter-keyword* がリストの場合は、属性が総称ストリングに一致しないオブジェクトを表示するために EXG を使用できます。

filter-value

演算子を使用して属性値を検査する必要がある場合の対象となる値。*filter-keyword* に応じて、*filter-value* は次のようになります。

- 明示的な値。検査対象属性に有効な値です。

演算子として LT、GT、EQ、NE、LE、または GE のみを使用できます。属性値が使用可能な値セットの値である場合、EQ または NE のみを使用できます。例えば、**STATUS** パラメーターの値 STARTING などです。

- 総称値。*filter-value* は文字ストリングです。例えば、ABC* などです。演算子が LK の場合、属性値がストリング (例では ABC) で始まるすべての項目がリストされます。演算子が NL の場合、属性値がストリングで始まらないすべての項目がリストされます。末尾の単一のワイルドカード文字 (アスタリスク) のみ許可されます。

数値または値セット内の値をとるパラメーターの場合、総称 *filter-value* は使用できません。

- 値リストの中の項目です。値は明示的にできますが、値が文字値の場合は明示的または総称にすることができます。明示的に指定する場合、演算子には CT または EX を使用します。例えば、値 DEF を演算子 CT と共に指定する場合は、属性値の 1 つが DEF になっている項目すべてがリスト表示されます。総称の場合、演算子には CTG または EXG を使用します。演算子 CTG に ABC* を指定した場合、属性値の 1 つが ABC で始まるすべての項目のリストが表示されます。

ALL

ALL は、すべてのパラメーターを表示する場合に指定します。このパラメーターを指定した場合、具体的に要求されたパラメーターはどれも無効になり、すべてのパラメーターが表示されます。

総称名を指定せず、特定のパラメーターを要求することもしない場合、ALL がデフォルトです。

z/OS z/OS では、WHERE パラメーターを使用してフィルター条件を指定した場合にも ALL がデフォルトになりますが、他のプラットフォームでは、要求された属性のみが表示されます。

CHANNEL(*generic-name*)

(オプション) 表示する情報を、ここに指定するチャンネル名のクラスター・チャンネルに制限します。値には総称名を指定できます。

CLUSTER(*generic-name*)

(オプション) 表示する情報を、ここに指定するクラスター名のクラスター・キュー・マネージャーに制限します。値には総称名を指定できます。

z/OS CMDSCOPE

このパラメーターは z/OS にのみ適用され、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合のコマンドの実行方法を指定します。

''

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。「」デフォルト値です。

qmgr-name

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

コマンドが入力されたキュー・マネージャー以外のキュー・マネージャー名を指定できます。キュー共有グループ環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能な場合には、別のキュー・マネージャー名を入力することができます。

*

コマンドはローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。*の効果は、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力するのと同じです。

CMDSCOPE はフィルター・キーワードとして使用できません。

要求パラメーター

表示するデータを定義するパラメーターを1つ以上指定します。パラメーターは、任意の順序で指定できますが、同じパラメーターを複数回指定することはできません。

パラメーターの中には、特定のタイプのクラスター・チャンネルにのみ関係するものがあります。特定タイプのチャンネルに適用されない属性では出力は生成されず、エラーも発生しません。

CLUSDATE

ローカル・キュー・マネージャーが定義を使用できるようになった日付 (yyyy-mm-dd の形式)。

CLUSTIME

ローカル・キュー・マネージャーが定義を使用できるようになった時刻 (hh.mm.ss の形式)。

DEFTYPE

クラスター・チャンネルの定義方法:

CLUSSDR

クラスター送信側チャンネルとして明示的に定義する。

CLUSSDRA

自動定義のみによるクラスター送信側チャンネルとして。

CLUSSDRB

自動定義および明示的定義により、クラスター送信側チャンネルとして定義。

CLUSRCVR

明示的定義のクラスター受信側チャンネルとして。

QMID

クラスター・キュー・マネージャーの、内部生成の固有の名前。

QMTYPE

クラスター内でのクラスター・キュー・マネージャーの機能:

REPOS

全リポジトリ・サービスを提供します。

NORMAL

全リポジトリ・サービスを提供しません。

状況

このクラスター・キュー・マネージャーのチャンネルの状況は、次の値のいずれかです。

STARTING

チャンネルは開始しており、アクティブになるのを待っています。

BINDING

チャンネルはチャンネル折衝を実行中であり、メッセージ転送の準備ができていません。

INACTIVE

チャンネルはアクティブではありません。

INITIALIZING

チャンネル・イニシエーターは、チャンネルの開始を試行中です。

 z/OS では、INITIALIZING は INITIALIZI のように表示されます。

実行中

チャンネルは、現在、メッセージの転送中です。あるいは、転送の前段階として、伝送キューにメッセージが着信するのを待っています。

STOPPING

チャンネルは停止しているか、またはクローズ要求を受け取りました。

RETRYING

接続を確立しようとした直前の試行が失敗しました。MCAは、指定された時間間隔の後、再接続を試行します。

PAUSED

チャンネルは、メッセージ再試行間隔が完了するのを待機中です。その間隔の経過後、MQPUT操作が再試行されます。

STOPPED

この状態は、次のいずれかによって起こります。

- チャンネルが手動で停止された。
ユーザーがこのチャンネルにチャンネル停止コマンドを実行しました。
- 接続確立の試行回数が、このチャンネルに許可されている最大試行回数に達した。
接続の自動確立のための再試行はありません。

この状態のチャンネルを再始動するには、**START CHANNEL** コマンドを実行しなければなりません。あるいは、オペレーティング・システムに定める方法で、MCAプログラムを始動しなければなりません。

REQUESTING

ローカル要求側チャンネルが、リモートMCAにサービスを要求しています。

SWITCHING

チャンネルは伝送キューの切り替え中です。

SUSPEND

このクラスター・キュー・マネージャーがクラスターから中断される (**SUSPEND QMGR** コマンドの結果として) かどうかを指定します。SUSPENDの値は、YES または NO のいずれかです。

バージョン

のバージョン IBM MQ クラスター キュー マネージャーが関連付けられているインストール。

バージョンは形式 VVRRMMFF です。

- VV: バージョン
- RR: リリース
- MM: 保守レベル
- FF: 修正レベル

XMITQ

クラスター伝送キュー。

チャンネル・パラメーター

ALTDAT

定義または情報が最後に変更された日付。yyyy-mm-dd の形式で表されます。

ALTTIME

定義または情報が最後に変更された時刻。hh.mm.ss の形式で表されます。

BATCHHB

使用されているバッチ・ハートビート値。

BATCHINT

バッチの最小所要時間。

BATCHLIM

バッチ・データ制限。

1つのチャンネルを介して送信できるデータ量の制限。

BATCHSZ

バッチ・サイズ。

CLWLPRTY

クラスター・ワークロード分散のための、チャンネルの優先順位。

CLWLRANK

クラスター・ワークロード分散のための、チャンネルのランク。

CLWLWGHT

クラスター・ワークロード分散のための、チャンネルの加重。

COMPHDR

チャンネルでサポートされるヘッダー・データ圧縮技法のリスト。

COMPMSG

チャンネルでサポートされるメッセージ・データ圧縮技法のリスト。

CONNNAME

接続名。

CONVERT

アプリケーション・メッセージ・データの変換を送信側で行うかどうかを指定します。

DESCR

説明。

DISCINT

切断間隔。

HBINT

ハートビート間隔。

KAINT

チャンネルのキープアライブ・タイミング。

LOCLADDR

チャンネルのローカル通信アドレス。

LONGRTY

長時間タイマーを使用した接続試行の回数限度。

LONGTMR

長時間タイマー。

MAXMSGL

チャンネル最大メッセージ長。

MCANAME

メッセージ・チャンネル・エージェント名。

MCANAME は、フィルター・キーワードとしては使用できません。

MCTYPE

メッセージ・チャンネル・エージェントが、独立したプロセスとして動作するか、独立したスレッドとして動作するかどうかを指定します。

MCAUSER

メッセージ・チャンネル・エージェント・ユーザー ID。

MODENAME

LU 6.2 モード名。

MRDATA

チャンネル・メッセージ再試行出口ユーザー・データ。

MREXIT

チャンネル・メッセージ再試行出口名。

MRRTY

チャンネル・メッセージ再試行カウント。

MRTMR

チャンネル・メッセージ再試行時間。

MSGDATA

チャンネル・メッセージ出口ユーザー・データ。

MSGEXIT

チャンネル・メッセージ出口名。

NETPRTY

ネットワーク接続の優先順位。

NPMSPEED

非持続メッセージの速度。

PASSWORD

LU 6.2 セッション開始用のパスワード (ブランク以外では、PASSWORD はアスタリスクとして表示される)。

PROPCTL

メッセージ・プロパティ制御。

PUTAUT

書き込み権限。

RCVDATA

チャンネル受信出口ユーザー・データ。

RCVEXIT

チャンネル受信出口名。

SCYDATA

チャンネル・セキュリティー出口ユーザー・データ。

SCYEXIT

チャンネル・セキュリティー出口名。

SENDDATA

チャンネル送信出口ユーザー・データ。

SENDEXIT

チャンネル送信出口名。

SEQWRAP

シーケンス番号の折り返し値。

SHORTRTY

短時間タイマーを使用した接続試行の回数限度。

SHORTTMR

短時間タイマー。

SSLCAUTH

TLS クライアント認証が必要かどうかを指定します。

SSLCIPH

TLS 接続の暗号指定。

SSLPEER

チャンネルの相手側にあるピア・キュー・マネージャーまたはクライアントの証明書の識別名のためのフィルター。

TRPTYPE

トランスポート・タイプ。

TPNAME

LU 6.2 トランザクション・プログラム名。

USEDLQ

チャンネルでメッセージが配信できない場合に、送達不能キューを使用するかどうかを判別します。

ユーザー ID

LU 6.2 セッション開始用のユーザー ID。

チャンネル・パラメーターの詳細については、[507 ページの『DEFINE CHANNEL \(新規チャンネルの定義\)』](#)を参照してください。

z/OS **DISPLAY CMDSERV (display command server status) on z/OS**

Use the MQSC command DISPLAY CMDSERV to display the status of the command server.

z/OS での MQSC コマンドの使用

z/OS で MQSC コマンドを使用する方法については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソース](#)を参照してください。

You can issue this command from sources 12CR. ソースシンボルの説明については、[MQSC および PCF コマンドを発行できるソース IBM MQ for z/OS](#)。

- [Syntax diagram](#)
- [“Usage notes for DISPLAY CMDSERV” on page 768](#)

Synonym: DIS CS

DISPLAY CMDSERV

▶ DISPLAY CMDSERV ◀

Usage notes for DISPLAY CMDSERV

1. The command server takes messages from the system command input queue, and commands using CMDSCOPE, and processes them. DISPLAY CMDSERV displays the status of the command server.
2. The response to this command is a message showing the current status of the command server, which is one of the following:

ENABLED

Available to process commands

DISABLED

Not available to process commands

STARTING

START CMDSERV in progress

STOPPING

STOP CMDSERV in progress

STOPPED

STOP CMDSERV completed

RUNNING

Available to process commands, currently processing a message

WAITING

Available to process commands, currently waiting for a message

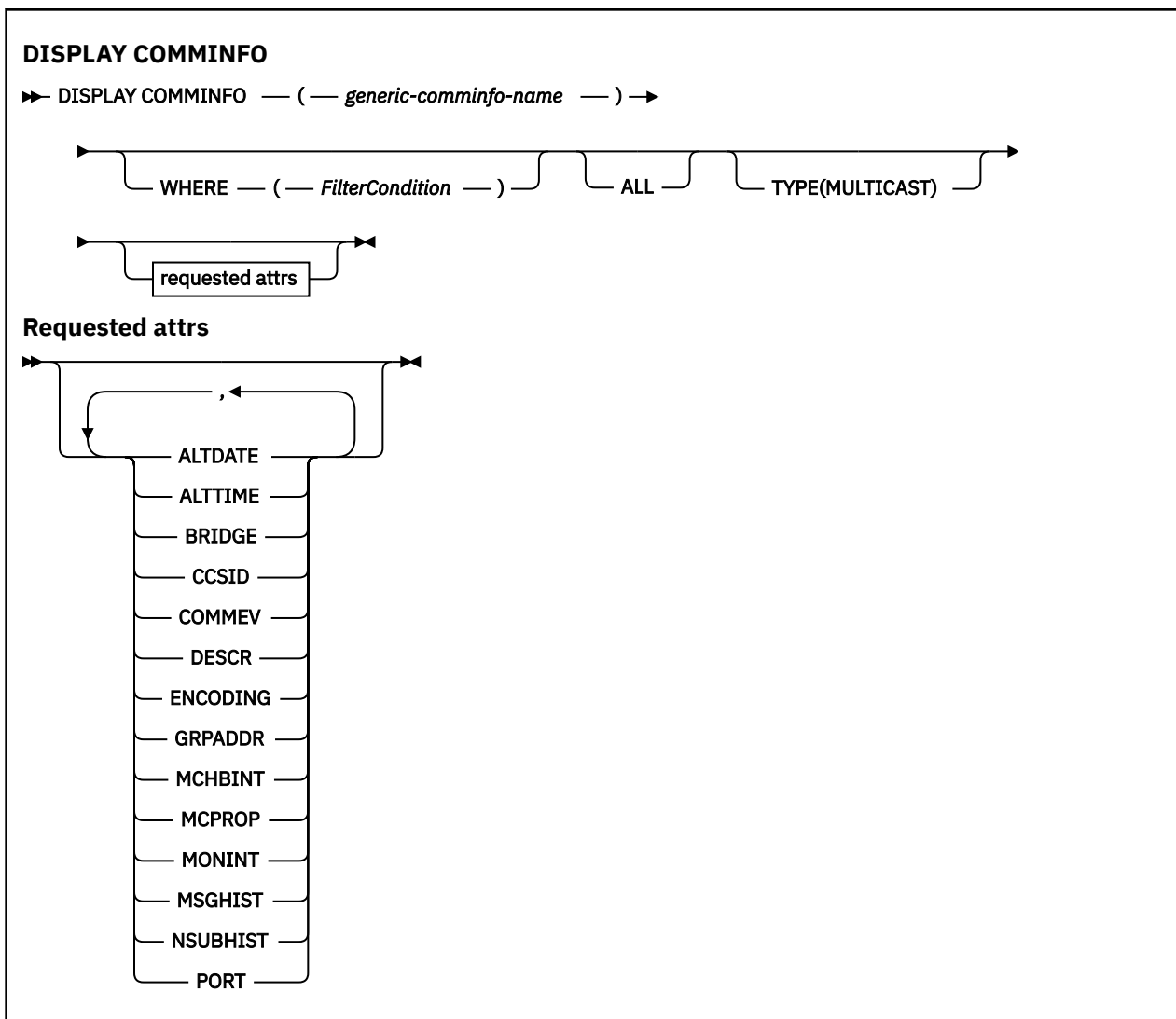
Multi **Multiplatforms での DISPLAY COMMINFO (通信情報の表示)**

MQSC コマンド DISPLAY COMMINFO では、通信情報オブジェクトの属性を表示します。

MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

- [構文図](#)
- [769 ページの『DISPLAY COMMINFO のパラメーターの説明』](#)
- [770 ページの『要求パラメーター』](#)



DISPLAY COMMINFO のパラメーターの説明

表示する通信情報オブジェクトの名前を指定する必要があります。それは、特定の通信情報オブジェクトの名前か、または通信情報オブジェクトの総称名のいずれかが可能です。通信情報オブジェクトの総称名を使用すると、以下のいずれかを表示できます。

- すべての通信情報オブジェクト定義
- 指定された名前に一致する 1 つ以上の通信情報オブジェクト

(*generic-comminfo-name*)

表示する通信情報オブジェクト定義の名前 ([IBM MQ オブジェクトの命名規則](#)を参照)。末尾にアスタリスク (*) を使用すると、指定された語幹の後に 0 文字以上が続くすべての通信情報オブジェクトに一致します。アスタリスク (*) を単独で指定した場合、すべての通信情報オブジェクトが指定されることになります。名前は、すべてローカル・キュー・マネージャーに対して定義されている必要があります。

どこで

フィルター条件の選択基準を満たす通信情報オブジェクト定義のみを表示するためのフィルター条件を指定します。フィルター条件は、*filter-keyword*、*operator*、および *filter-value* の 3 つの部分で構成されています。

filter-keyword

この DISPLAY コマンドの属性を表示するために使用可能なほとんどすべてのパラメーターです。

operator

これは、指定されたフィルター・キーワードのフィルター値条件を、通信情報オブジェクト定義が満たしているかどうかを判別するために使用されます。演算子は次のとおりです。

LT

より小さい

GT

より大きい

EQ

次と等しい

NE

等しくない

LE

以下

GE

以上

LK

filter-value として入力する総称ストリングに一致

NL

filter-value として入力する総称ストリングに一致しない

filter-value

演算子を使用して属性値を検査する必要がある場合の対象となる値。filter-keyword に応じて、この値は次のようになります。

- 明示的な値。検査対象属性に有効な値です。

演算子は LT、GT、EQ、NE、LE、または GE のみを使用できます。しかし、属性値がパラメーターで使用可能な値セットのうちのいずれかである場合 (例えば COMMEV パラメーターの DISABLED 値)、使用できるのは EQ または NE のみです。

- 総称値。これは、ABC* のように、最後の文字がアスタリスクである文字ストリング (DESCR パラメーターに指定する文字ストリングなど) です。演算子が LK の場合、属性値がストリング (例では ABC) で始まるすべての項目がリストされます。演算子が NL の場合、属性値がストリングで始まらないすべての項目が表示されます。末尾の単一のワイルドカード文字 (アスタリスク) のみ許可されます。

ALL

すべてのパラメーターを表示する場合に、これを指定します。このパラメーターを指定する場合、具体的に要求されるパラメーターはいずれも無効になり、すべてのパラメーターが表示されます。

タイプ

表示する名前リストのタイプを示します。

MULTICAST

マルチキャスト通信情報オブジェクトを表示します。これはデフォルトです。

要求パラメーター

表示するデータを定義するパラメーターを 1 つ以上指定します。パラメーターは、任意の順序で指定できますが、同じパラメーターを複数回指定することはできません。

パラメーターが何も指定されていない場合 (かつ ALL パラメーターが指定されていない場合)、デフォルトとして、オブジェクト名と TYPE パラメーターが表示されます。

ALTDAT

定義が最後に変更された日付。yyyy-mm-dd の形式で表されます。

ALTTIME

定義が最後に変更された時刻。hh.mm.ss の形式で表されます

BRIDGE

マルチキャスト・ブリッジング

CCSID

メッセージ送信のコード化文字セット ID。

COMMEV

マルチキャストの場合にイベント・メッセージが生成されるかどうか。

DESCR(string)

説明

ENCODING

メッセージ送信のエンコード。

GRPADDR

グループの IP アドレスまたは DNS 名。

MCHBINT

マルチキャスト・ハートビート間隔。

MCPROP

マルチキャスト・プロパティ制御

MONINT

モニター頻度。

MSGHIST

NACK (否定応答) の場合の再送信を処理するためにシステムで保持されるメッセージ・履歴の量 (キロバイト)。

NSUBHIST

パブリケーション・ストリームに参加する新しいサブスクライバーが受け取る履歴の量。

PORT


送信のポート番号。

DISPLAY CONN (アプリケーション接続情報の表示)

MQSC コマンド **DISPLAY CONN** は、キュー・マネージャーに接続しているアプリケーションに関する接続情報を表示するために使用します。このコマンドを使用すると、作業単位の実行時間が長いアプリケーションを特定できるので便利です。

MQSC コマンドの使用

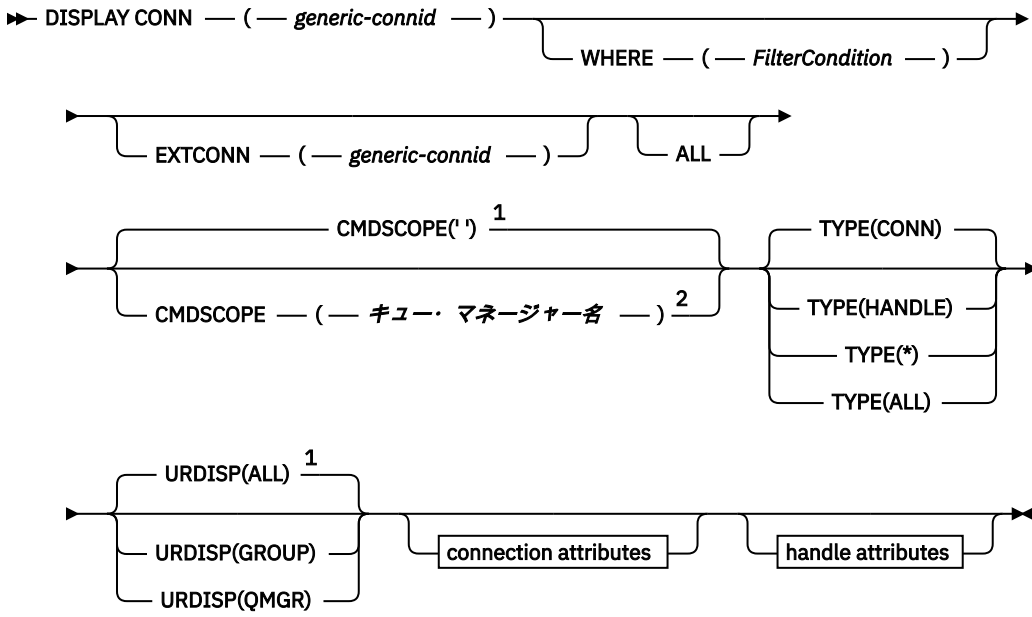
MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

 このコマンドは、ソース 2CR から実行できます。ソースシンボルの説明については、[MQSC](#) および [PCF コマンドを発行できるソース IBM MQ for z/OS](#)。

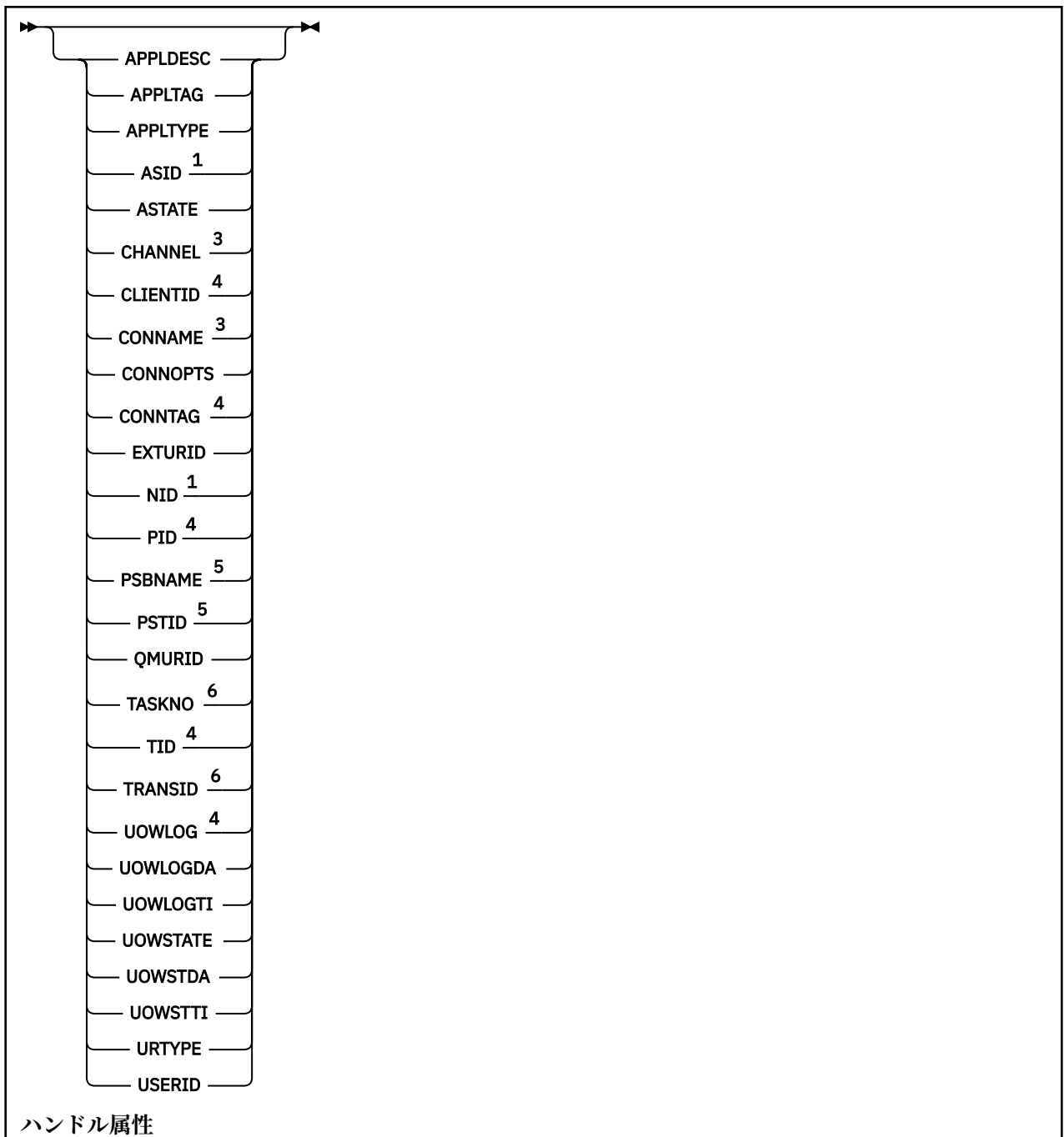
- [774 ページの『DISPLAY CONN の使用上の注意』](#)
- [774 ページの『DISPLAY CONN のパラメーターの説明』](#)
- [777 ページの『接続属性』](#)
- [781 ページの『ハンドル属性』](#)
- [785 ページの『全属性』](#)

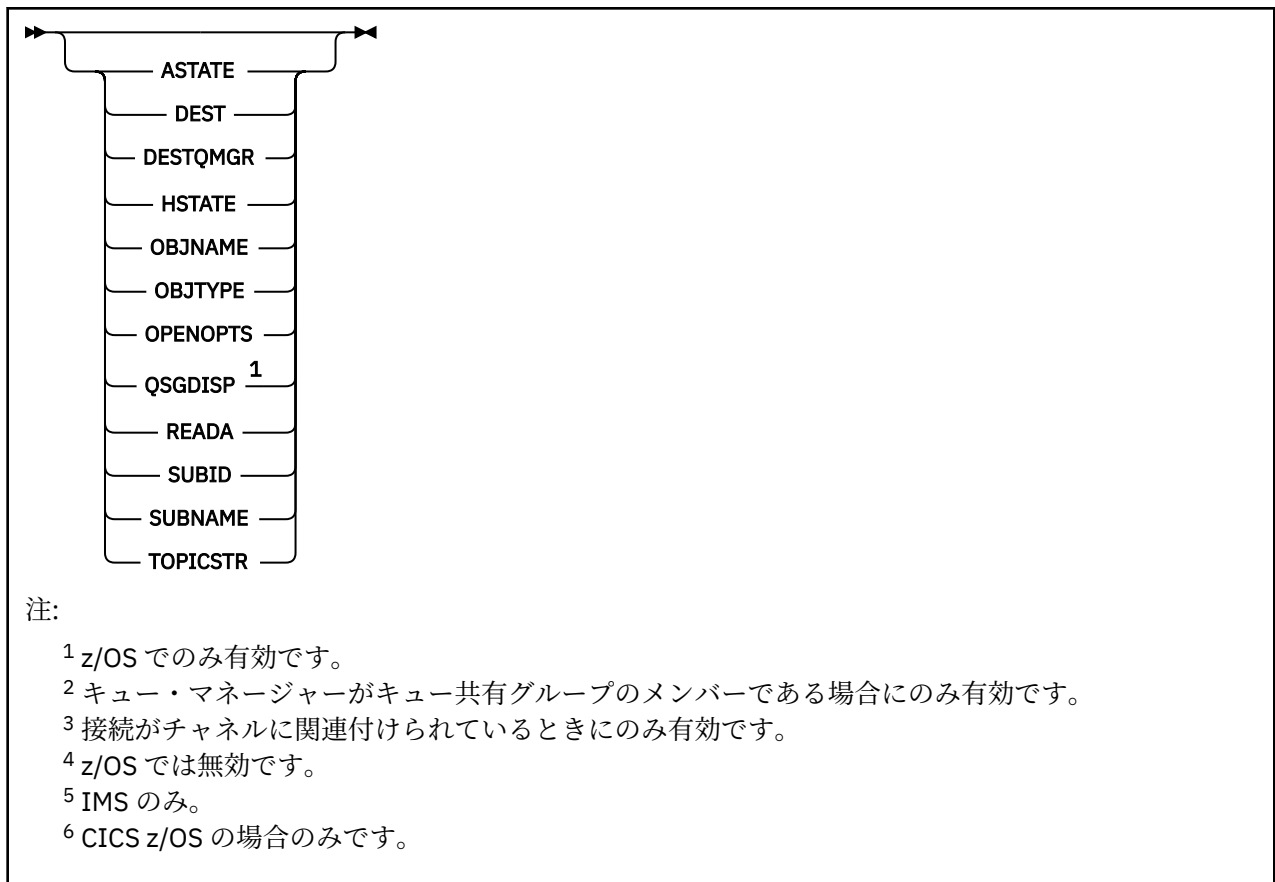
同義語: DIS CONN

DISPLAY CONN



接続属性





DISPLAY CONN の使用上の注意

1. **z/OS** このコマンドは、チェックポイントを取るとき、およびキュー・マネージャーが開始および停止するときに、IBM MQ on z/OS によって内部的に発行されます。これにより、その時点で未確定の作業単位のリストが z/OS コンソール・ログに書き込まれます。
2. TOPICSTR パラメーターの中には、コマンド出力が表示されるときに印刷可能文字に変換されない文字が含まれる可能性があります。
 - z/OS** z/OS では、このような印刷不能文字はブランクとして表示されます。
 - Multi** **runmqsc** を使用する マルチプラットフォーム では、これらの印刷不能文字はドットとして表示されます。
3. 非同期コンシューマーの状態 ASTATE は、クライアント・アプリケーションのためのサーバー接続プロキシの状態を表します。クライアント・アプリケーションの状態を表すものではありません。

IBM MQ 8.0 以降、接続に関連付けられた XA トランザクションがないときに **runmqsc** コマンド **DISPLAY CONN** に対して表示される結果の EXTURID フィールドで返されるデータが変更されています。IBM MQ 8.0 より前のバージョンでは、XA トランザクションと接続が関連付けられていない場合、XA_FORMATID フィールド内の EXTURID 属性が [00000000] として示されていました。IBM MQ 8.0 以降、XA トランザクションに接続が関連付けられていない場合、XA_FORMATID 値は空ストリング [] として示されるようになりました。

DISPLAY CONN のパラメーターの説明

情報を表示する対象の接続を指定する必要があります。これは、特定の接続 ID または総称接続 ID です。アスタリスク (*) を総称接続 ID として 1 つ使用し、すべての接続の情報を表示できます。

(*generic-connid*)

情報を表示する接続定義の ID。アスタリスク (*) を 1 つ使用して指定すると、すべての接続 ID の情報が表示されます。

アプリケーションが IBM MQ に接続すると、固有の 24 バイト接続 ID (ConnectionId) が与えられます。ConnectionId の最後の 8 バイトを同等の 16 文字の 16 進数に変換することによって、CONN の値になります。

どこで

フィルター条件の選択基準を満たす接続のみを表示するようにフィルター条件を指定します。フィルター条件は、*filter-keyword*、*operator*、および *filter-value* の 3 つの部分で構成されています。

filter-keyword

この **DISPLAY** コマンドの属性を表示するために使用可能なほとんどすべてのパラメーターです。ただし、**CMDSCOPE**、**EXTCONN**、**QSGDISP**、**TYPE**、および **EXTURID** パラメーターはフィルター・キーワードとして使用できません。

operator

指定したフィルター・キーワードのフィルター値の条件を接続が満たすかどうかを判別するために使用されます。演算子は次のとおりです。

LT

より小さい

GT

より大きい

EQ

次と等しい

NE

等しくない

LE

以下

GE

以上

LK

filter-value として入力する総称ストリングに一致

NL

filter-value として入力する総称ストリングに一致しない

CT

指定された項目を含みます。*filter-keyword* がリストの場合は、オブジェクトを表示するために使用できます。その属性には、指定された項目が含まれています。この演算子には **CONNOPTS** 値 **MQCNO_STANDARD_BINDING** を使用できません。

EX

指定された項目を含みません。*filter-keyword* がリストの場合は、オブジェクトを表示するために使用できます。その属性には、指定された項目が含まれていません。この演算子には **CONNOPTS** 値 **MQCNO_STANDARD_BINDING** を使用できません。

filter-value

演算子を使用して属性値を検査する必要がある場合の対象となる値。*filter-keyword* に応じて、この値は次のようになります。

- 明示的な値。検査対象属性に有効な値です。

演算子は LT、GT、EQ、NE、LE、または GE のみを使用できます。ただし、属性値がパラメーターで使用可能な値セットの値である場合 (例えば、**UOWSTATE** パラメーターの値 **NONE** など)、EQ または NE のみを使用できます。

- 総称値。これは、末尾にアスタリスクを付けた文字ストリングで (**APPLTAG** パラメーターの文字ストリングなど)、例えば **ABC*** のようになります。演算子が LK の場合、属性値がストリング (例では **ABC**) で始まるすべての項目がリストされます。演算子が NL の場合、属性値がストリングで

始まらないすべての項目がリストされます。末尾の単一のワイルドカード文字 (アスタリスク) のみ許可されます。

数値または値セット内の値をとるパラメーターの場合、総称 **filter-value** は使用できません。

- 値リストの中の項目です。演算子として **CT** または **EX** を使用します。例えば、値 **DEF** を演算子 **CT** と共に指定する場合は、属性値の 1 つが **DEF** になっている項目すべてがリスト表示されます。

ALL

指定した接続ごとに要求されたタイプのすべての接続情報を表示するには、これを指定します。これは、総称 **ID** を指定せず特定のパラメーターを要求しない場合のデフォルトです。

z/OS **CMDSCOPE**

このパラメーターは **z/OS** にのみ適用され、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合のコマンドの実行方法を指定します。

..

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。これがデフォルト値です。

qmgr-name

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

キュー共有グループ環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

*

コマンドはローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。これは、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力するのと同じ結果をもたらします。

CMDSCOPE はフィルター・キーワードとして使用できません。

EXTCONN

EXTCONN の値は、**ConnectionId** の最初の 16 バイトを同等の 32 文字の 16 進数に変換した値に基づいています。

接続は 24 バイトの接続 **ID** によって識別されます。接続 **ID** は、キュー・マネージャーを識別する接頭部と、キュー・マネージャーへの接続を識別する接尾部で構成されます。デフォルトでは、接頭部には現在管理されているキュー・マネージャーが指定されますが、**EXTCONN** パラメーターを使用して接頭部を明示的に指定することもできます。**CONN** パラメーターを使用して接尾部を指定します。

接続 **ID** を別のソースから取得する場合、完全修飾接続 **ID** (**EXTCONN** と **CONN** の両方) を指定して、起こりうる非固有の **CONN** 値に関連する問題の発生を回避します。

CONN への総称値の指定と **EXTCONN** への非総称値の指定の両方を行ってはいけません。

EXTCONN はフィルター・キーワードとして使用できません。

タイプ

表示する情報のタイプを指定します。値は次のとおりです。

CONN

指定された接続の接続情報。

z/OS **z/OS** の場合、これには論理的にまたは実際に接続との関連付けを解除される可能性のあるスレッド、および未確定でありその解決に外部の介入が必要なスレッドが含まれます。この後者のスレッドは、**DIS THREAD TYPE(INDOUBT)** によって表示されるスレッドです。

HANDLE


指定した接続によってオープンされるどのオブジェクトにも関係する情報。

*

接続に関係する入手可能なすべての情報を表示します。

ALL

接続に関係する入手可能なすべての情報を表示します。

 z/OS では、**TYPE**(ALL / *) および **WHERE**(xxxxx) を指定すると、**WHERE** 指定に基づいて、CONN または HANDLE 情報のみが返されます。つまり、xxxxx がハンドル属性に関連する条件である場合は、接続のハンドル属性のみが返されます。

URDISP

表示する接続のリカバリー単位属性指定を指定します。値は次のとおりです。

ALL

すべての接続を表示します。これはデフォルト設定です。

GROUP

GROUP リカバリー単位属性指定の接続のみを表示します。

QMGR

QMGR リカバリー単位属性指定の接続のみを表示します。

接続属性

TYPE が CONN に設定されている場合は、指定されている場合を除き、選択基準を満たす各接続に対して、常に次の情報が返されます。

- 接続 ID (**CONN** パラメーター)
- 返される情報のタイプ (**TYPE** パラメーター)

次のパラメーターを **TYPE**(**CONN**) に指定して、各接続の追加情報を要求できます。接続、オペレーティング環境、または要求する情報タイプに関係しないパラメーターが指定されると、そのパラメーターは無視されます。

APPLDESC




キュー・マネージャーに接続されたアプリケーションの記述を含むストリング (アプリケーションがキュー・マネージャーに認識されている場合)。アプリケーションがキュー・マネージャーによって認識されていない場合、返される記述はブランクです。

APPLTAG

キュー・マネージャーに接続されたアプリケーションのタグを含むストリング。これは、以下のいずれかになります。

-  z/OS バッチ・ジョブ名
-  TSO USERID
- CICS アプリケーション ID
-  IMS 領域名
- チャネル・イニシエーターのジョブ名
-  IBM i のジョブ名
-   UNIX プロセス

注:

-  Linux では、15 文字を超えるプロセス名は、先頭の 15 文字のみが表示されます。
-  AIX では、28 文字を超えるプロセス名は、先頭の 28 文字のみが表示されます。
-  Windows プロセス

注: これは、完全プログラム・パスと実行可能ファイル名で構成されます。長さが 28 文字を超える場合、最後の 28 文字だけが示されます。

- 内部キュー・マネージャー・プロセス名

APPLTYPE

キュー・マネージャーに接続しているアプリケーションのタイプを示すストリング。これは、以下のいずれかになります。

BATCH

バッチ接続を使用するアプリケーション

CICS

CICS トランザクション

IMS

IMS トランザクション

IBM i OS400

IBM i アプリケーション

SYSTEM

キュー・マネージャー

Linux AIX UNIX

Linux アプリケーションまたは AIX アプリケーション

DEF

DEF を指定すると、コマンドが解釈されるプラットフォームのデフォルト・アプリケーション・タイプがプロセス定義に保管されます。このデフォルトは、インストールにより変更できません。プラットフォームがクライアントをサポートする場合、デフォルトはサーバーのデフォルト・アプリケーション・タイプとして解釈されます。

Windows WINDOWS

Windows アプリケーション

z/OS ASID

APPLTAG によって特定されるアプリケーションの 4 文字のアドレス・スペース ID。 **APPLTAG** の重複値を区別します。

このパラメーターは、 **APPLTYPE** パラメーターの値が SYSTEM でない場合に z/OS でのみ返されます。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

ASTATE

この接続ハンドルでの非同期コンシュームの状態。

指定可能な値は以下のとおりです。

SUSPENDED

MQCTL 呼び出しが Operation パラメーターを MQOP_SUSPEND に設定して接続ハンドルに対して発行されたため、非同期メッセージ・コンシュームはこの接続で一時的に中断されます。

STARTED

MQCTL 呼び出しが Operation パラメーターを MQOP_START に設定して接続ハンドルに対して発行されたため、非同期メッセージ・コンシュームはこの接続で続行できます。

STARTWAIT

MQCTL 呼び出しが Operation パラメーターを MQOP_START_WAIT に設定して接続ハンドルに対して発行されたため、非同期メッセージ・コンシュームはこの接続で続行できます。

STOPPED

MQCTL 呼び出しが Operation パラメーターを MQOP_STOP に設定して接続ハンドルに対して発行されたため、非同期メッセージ・コンシュームはこの接続で現在続行できません。

NONE

この接続ハンドルに対して MQCTL 呼び出しは発行されませんでした。現在、この接続では非同期メッセージ・コンシュームを続行できません。

CHANNEL

接続を使用するチャンネルの名前 この接続に関連付けられたチャンネルがない場合、このパラメーターは空白です。

Multi CLIENTID

接続を使用しているクライアントのクライアント ID。この接続に関連付けられたクライアントがない場合、このパラメーターは空白です。

CONNNAME

接続を所有するチャンネルに関連付けられた接続名です。この接続に関連付けられたチャンネルがない場合、このパラメーターは空白です。

CONNOPTS

このアプリケーション接続で現在適用されている接続オプション。指定可能な値は以下のとおりです。

- MQCNO_ACCOUNTING_MQI_DISABLED
- MQCNO_ACCOUNTING_MQI_ENABLED
- MQCNO_ACCOUNTING_Q_DISABLED
- MQCNO_ACCOUNTING_Q_ENABLED
- MQCNO_FASTPATH_BINDING
- MQCNO_HANDLE_SHARE_BLOCK
- MQCNO_HANDLE_SHARE_NO_BLOCK
- MQCNO_HANDLE_SHARE_NONE
- MQCNO_ISOLATED_BINDING
- MQCNO_RECONNECT
- MQCNO_RECONNECT_Q_MGR
- MQCNO_RESTRICT_CONN_TAG_Q_MGR
- MQCNO_RESTRICT_CONN_TAG_QSG
- MQCNO_SERIALIZE_CONN_TAG_Q_MGR
- MQCNO_SERIALIZE_CONN_TAG_QSG
- MQCNO_SHARED_BINDING
- MQCNO_STANDARD_BINDING

IBM MQ 9.1.2 以降のクライアントを使用している場合、MQCNO_RECONNECT および MQCNO_RECONNECT_Q_MGR として表示される値は、有効な再接続オプションです。それより前のバージョンのクライアントを使用している場合は、アプリケーションで指定されている値が (現在有効かどうかに関わりなく) 表示されます。

値 MQCNO_STANDARD_BINDING は、**WHERE** パラメーターの CT および EX 演算子によるフィルター値として使用できません。

ALW CONNTAG

RUNMQSC 用にローカル・コード・ページで読み取り可能な文字列としてフォーマットされた、この接続に関連付けられた接続タグ。

注: CONNTAG は文字列・データとして扱われるため、構文 WHERE (CONNTAG LK 'generic_tag*') を使用してフィルタリングできます。

EXTURID

この接続に関連付けられた外部のリカバリー単位 ID。その形式は、**URTYPE** の値によって決まります。

EXTURID はフィルター・キーワードとして使用できません。

Z/OS NID

起点 ID。UOWSTATE の値が UNRESOLVED の場合にのみ設定されます。これは、キュー・マネージャー内の作業単位を識別する固有のトークンです。形式は origin-node.origin-urid で、以下を示します。

- **origin-node** はスレッドの開始元を表します。例外として **APPLTYPE** が RRSBATCH に設定されているときは省略されます。
- **origin-urid** は、特定のスレッドを解決するために開始元のシステムによってリカバリー単位に割り当てられる 16 進数です。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

PID

キュー・マネージャーに接続されているアプリケーションのプロセス ID を指定する番号。

z/OS このパラメーターは、z/OS では無効です。

z/OS PSBNAME

実行中の IMS トランザクションに関連付けられたプログラム仕様ブロック (PSB) の 8 文字の名前。**PSBNAME** および **PSTID** を使用して、IMS コマンドを使用するトランザクションをページできます。これは、z/OS でのみ有効です。

このパラメーターは、**APPLTYPE** パラメーターの値が IMS である場合にのみ返されます。

z/OS PSTID

接続している IMS 領域の 4 文字の IMS プログラム仕様テーブル (PST) 領域 ID。これは、z/OS でのみ有効です。

このパラメーターは、**APPLTYPE** パラメーターの値が IMS である場合にのみ返されます。

QMURID

キュー・マネージャーのリカバリー単位 ID。

z/OS z/OS では、これは 8 バイトのログ RBA で、16 文字の 16 進文字で表示されます。

Multi マルチプラットフォームでは、これは 8 バイトのトランザクション ID で m.n と表示されます。ここで、m と n はトランザクション ID の最初と最後の 4 バイトの 10 進表記です。

z/OS **QMURID** はフィルター・キーワードとして使用できます。z/OS では、フィルター値を 16 進数ストリングとして指定する必要があります。

Multi Multiplatforms では、フィルター値をピリオド (.) で区切った 10 進数のペアとして指定する必要があります。EQ、NE、GT、LT、GE、または LE フィルター演算子のみを使用できます。

z/OS ただし、z/OS で、メッセージ CSQR026I によって示されるようにログ延期が起きた場合、RBA ではなくメッセージの URID を使用する必要があります。

z/OS TASKNO

7 桁の CICS タスク番号。この番号は、CICS コマンド「CEMT SET TASK (taskno)」で使用できます。「PURGE」は、CICS タスクを終了します。このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

このパラメーターは、**APPLTYPE** パラメーターの値が CICS である場合にのみ返されます。

TID

指定したキューを開いたアプリケーション・プロセス内のスレッド ID を示す番号。

z/OS このパラメーターは、z/OS では無効です。

z/OS TRANSID

4 文字の CICS トランザクション ID。このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

このパラメーターは、**APPLTYPE** パラメーターの値が CICS である場合にのみ返されます。

Multi UOWLOG

この接続に関連したトランザクションが最初書き込んだ範囲のファイル名。

Multi このパラメーターは、マルチプラットフォーム でのみ有効です。

UOWLOGDA

現在の接続に関連したトランザクションが最初にログに記録した日付。

UOWLOGTI

現在の接続に関連したトランザクションが最初にログに記録した時刻。

UOWSTATE

作業単位の状態。これは、以下のいずれかになります。

NONE

作業単位はありません。

ACTIVE

作業単位はアクティブです。

PREPARED

作業単位はコミット処理中です。

UNRESOLVED

作業単位は、2 フェーズ・コミット操作の第 2 フェーズにあります。IBM MQ がリソースが保持しており、それを解決するために外部介入が必要です。これは、回復調整システム (CICS、IMS、または RRS など) を開始するというように簡単な場合と、**RESOLVE INDOUBT** コマンドの使用など、より複雑な操作が関与する場合があります。UNRESOLVED 値は z/OS でのみ使用可能です。

UOWSTDA




現在の接続に関連したトランザクションが開始された日付。

UOWSTTI

現在の接続に関連したトランザクションが開始された時刻。

URTYPE

キュー・マネージャーから分かるリカバリー単位のタイプ。これは、以下のいずれかになります。

-  CICS (z/OS 上でのみ有効)
- XA
-  RRS (z/OS でのみ有効)
-  IMS (z/OS 上でのみ有効)
- QMGR

URTYPE は、トランザクション・コーディネーターのタイプではなく、**EXTURID** タイプを識別します。

URTYPE が QMGR の場合、関連付けられる ID は **QMURID** (**EXTURID** ではなく) で示されます。

ユーザー ID

接続に関連付けられたユーザー ID。

このパラメーターは、**APPLTYPE** の値が SYSTEM のときは返されません。

ハンドル属性

TYPE が HANDLE に設定されている場合は、指定されている場合を除き、選択基準を満たす各接続に対して、常に次の情報が返されます。

- 接続 ID (**CONN** パラメーター)
- 先読み状況 (**DEFREADA** パラメーター)
- 返される情報のタイプ (**TYPE** パラメーター)
- ハンドル状況 (**HSTATE**)
- オブジェクト名 (**OBJNAME** パラメーター)
- オブジェクト・タイプ (**OBJTYPE** パラメーター)

各キューの追加情報を要求するために、**TYPE(HANDLE)** で以下のパラメーターを指定できます。接続、オペレーティング環境、または要求される状況情報タイプに関係のないパラメーターが指定されると、そのパラメーターは無視されます。

ASTATE

このオブジェクト・ハンドルでの非同期コンシューマーの状態。

指定可能な値は以下のとおりです。

ACTIVE

メッセージを非同期で処理するように、コールバックを行う機能が MQCB 呼び出しでセットアップされ、接続ハンドルが開始されています。これにより、非同期メッセージ・コンシュームを続行できます。

INACTIVE

メッセージを非同期で処理するように、コールバックを行う機能が MQCB 呼び出しでセットアップされていますが、接続ハンドルがまだ開始されていないか、停止または中断されています。これにより、非同期メッセージ・コンシュームを現在続行できません。

SUSPENDED

非同期コンシュームのコールバックが中断されているため、このオブジェクト・ハンドルでは現在非同期メッセージ・コンシュームを続行できません。これは、Operation に MQOP_SUSPEND を指定した MQCB 呼び出しが、アプリケーションによってこのオブジェクト・ハンドルに対して発行されているか、またはシステムによって中断されているためです。システムによって中断された場合は、非同期メッセージ・コンシュームを中断するプロセスの一部として、コールバック機能が呼び出され、中断の原因となった問題を記述する理由コードが示されます。このコードは、コールバック機能に渡される、MQCBC 構造体の Reason フィールドで報告されます。

非同期メッセージ・コンシュームを続行するには、Operation パラメーターを MQOP_RESUME に設定した MQCB 呼び出しを、アプリケーションで発行する必要があります。

SUSPTMP

非同期コンシュームのコールバックがシステムにより一時的に中断されたため、現在このオブジェクト・ハンドルで非同期メッセージ・コンシュームを続行できません。非同期メッセージ・コンシュームを中断するプロセスの一部として、コールバック機能が呼び出され、中断の原因となった問題を記述する理由コードが示されます。この理由コードは、コールバック機能に渡される MQCBC 構造体の Reason フィールドで報告されます。

一時的な状態が解決され、非同期メッセージ・コンシュームがシステムによって再開されると、コールバック機能が再び呼び出されます。

NONE

このハンドルに対して MQCB 呼び出しが発行されていないため、非同期メッセージ・コンシュームがこのハンドルで構成されていません。

DEST

このサブスクリプションに対してパブリッシュされているメッセージの宛先キュー。このパラメーターは、トピックに対するサブスクリプションのハンドルに対してのみ有効です。その他のハンドルに対しては返されません。

DESTQMGR

このサブスクリプションに対してパブリッシュされるメッセージの宛先キュー・マネージャー。このパラメーターは、トピックに対するサブスクリプションのハンドルにのみ関連しています。その他のハンドルに対しては返されません。DEST がローカル・キュー・マネージャーでホストされているキューである場合、このパラメーターにはローカル・キュー・マネージャー名が入ります。DEST がリモート・キュー・マネージャーでホストされているキューである場合、このパラメーターにはリモート・キュー・マネージャー名が入ります。

HSTATE

ハンドルの状態。

指定可能な値は以下のとおりです。

ACTIVE

この接続からの API 呼び出しは、このオブジェクトに対して現在進行中です。オブジェクトがキューである場合は、MQGET WAIT 呼び出しが進行中であるときにこの状態になる場合があります。

未解決の MQGET SIGNAL がある場合、この値だけでは、ハンドルがアクティブであることを意味しません。

INACTIVE

このオブジェクトに対して現在進行中であるこの接続からの API 呼び出しはありません。オブジェクトがキューである場合は、進行中の MQGET WAIT 呼び出しがないときにこの状態になる場合があります。


OBJNAME

接続がオープンしたオブジェクトの名前。

OBJTYPE

接続がオープンしたオブジェクトのタイプ。このハンドルがトピックに対するサブスクリプションのハンドルである場合は、**SUBID** パラメーターによってサブスクリプションが指定されます。その場合、**DISPLAY SUB** コマンドを使用して、サブスクリプションに関するすべての詳細を確認できます。

これは、以下のいずれかになります。

- QUEUE
- Process
- QMGR
-  STGCLASS (z/OS でのみ有効)
- NAMELIST
- CHANNEL
- AUTHINFO
- トピック

OPENOPTS

オブジェクトの接続に対して現在有効なオープン・オプション。このパラメーターはサブスクリプションに対しては返されません。**SUBID** パラメーターの値と **DISPLAY SUB** コマンドを使用して、サブスクリプションに関する詳細を確認します。

指定可能な値は以下のとおりです。

MQOO_INPUT_AS_Q_DEF

キュー定義のデフォルトを使用してメッセージを取得するためにキューを開きます。

MQOO_INPUT_SHARED

共有アクセスによりメッセージを読み取るためにキューをオープンする。

MQOO_INPUT_EXCLUSIVE

メッセージを読み取るためにキューを排他アクセス・モードでオープンする。

MQOO_BROWSE

メッセージをブラウズするためにキューを開きます。

MQOO_OUTPUT

キューまたはトピックをオープンして、メッセージを書き込みます。

MQOO_INQUIRE

キューをオープンして、属性を照会します。

MQOO_SET

属性を設定するためにキューを開きます。

MQOO_BIND_ON_OPEN

キューが検出されたときに、ハンドルを宛先にバインドします。

MQOO_BIND_NOT_FIXED

特定の宛先にバインドしません。

MQOO_SAVE_ALL_CONTEXT

メッセージが取り出されるときにコンテキストを保管します。

MQOO_PASS_IDENTITY_CONTEXT

識別コンテキストを渡すことができます。

MQOO_PASS_ALL_CONTEXT

すべてのコンテキストを渡すことができるようにします。

MQOO_SET_IDENTITY_CONTEXT

識別コンテキストを設定することができるようにします。

MQOO_SET_ALL_CONTEXT

すべてのコンテキストを設定できるようにします。

MQOO_ALTERNATE_USER_AUTHORITY

指定されたユーザー ID を用いて妥当性検査を行います。

MQOO_FAIL_IF QUIESCING

キュー・マネージャーが静止している場合は、失敗します。

z/OS**QSGDISP**

オブジェクトの属性指定を示します。これは、z/OS でのみ有効です。値は、次のいずれか 1 つです。

QMGR

オブジェクトは **QSGDISP(QMGR)** で定義されました。

COPY

オブジェクトは **QSGDISP(COPY)** で定義されました。

SHARED

オブジェクトは **QSGDISP(SHARED)** で定義されました。

QSGDISP はフィルター・キーワードとして使用できません。

READA

先読み接続状況。

指定可能な値は以下のとおりです。

NO

非持続メッセージの先読みは、このオブジェクトに対して使用可能ではありません。

YES

非持続メッセージの先読みはこのオブジェクトに対して使用可能であり、効率的に使用されています。

BACKLOG

このオブジェクトの非持続メッセージの先読みは有効です。クライアントが大量のメッセージを送信し、それらが消費されていないため、先読みが効率的に使用されていません。

INHIBITED

アプリケーションにより先読みが要求されましたが、最初の MQGET 呼び出しで非互換のオプションが指定されたため、使用禁止になりました。

SUBID

サブスクリプションの内部の常時固有 ID。このパラメーターは、トピックに対するサブスクリプションのハンドルにのみ関連しています。その他のハンドルに対しては返されません。

DISPLAY CONN ですべてのサブスクリプションは表示されません。サブスクリプションに対して現在オープンなハンドルを持つサブスクリプションのみが表示されます。**DISPLAY SUB** コマンドを使用すると、サブスクリプションをすべて表示することができます。

SUBNAME

ハンドルに関連付けられているアプリケーションの固有サブスクリプション名。このパラメーターは、トピックに対するサブスクリプションのハンドルにのみ関連しています。その他のハンドルに対しては返されません。サブスクリプションには、名前が付かないものもあります。

TOPICSTR

解決済みのトピック・ストリング。このパラメーターは、**OBJTYPE(TOPIC)** が設定されているハンドルに対して有効です。その他のオブジェクト・タイプに対しては、このパラメーターは返されません。

全属性

TYPE を * または ALL に設定すると、選択基準を満たす各接続に対して接続属性とハンドル属性の両方が返されます。

Multi Multiplatforms での DISPLAY ENTAUTH (エンティティ許可の表示)

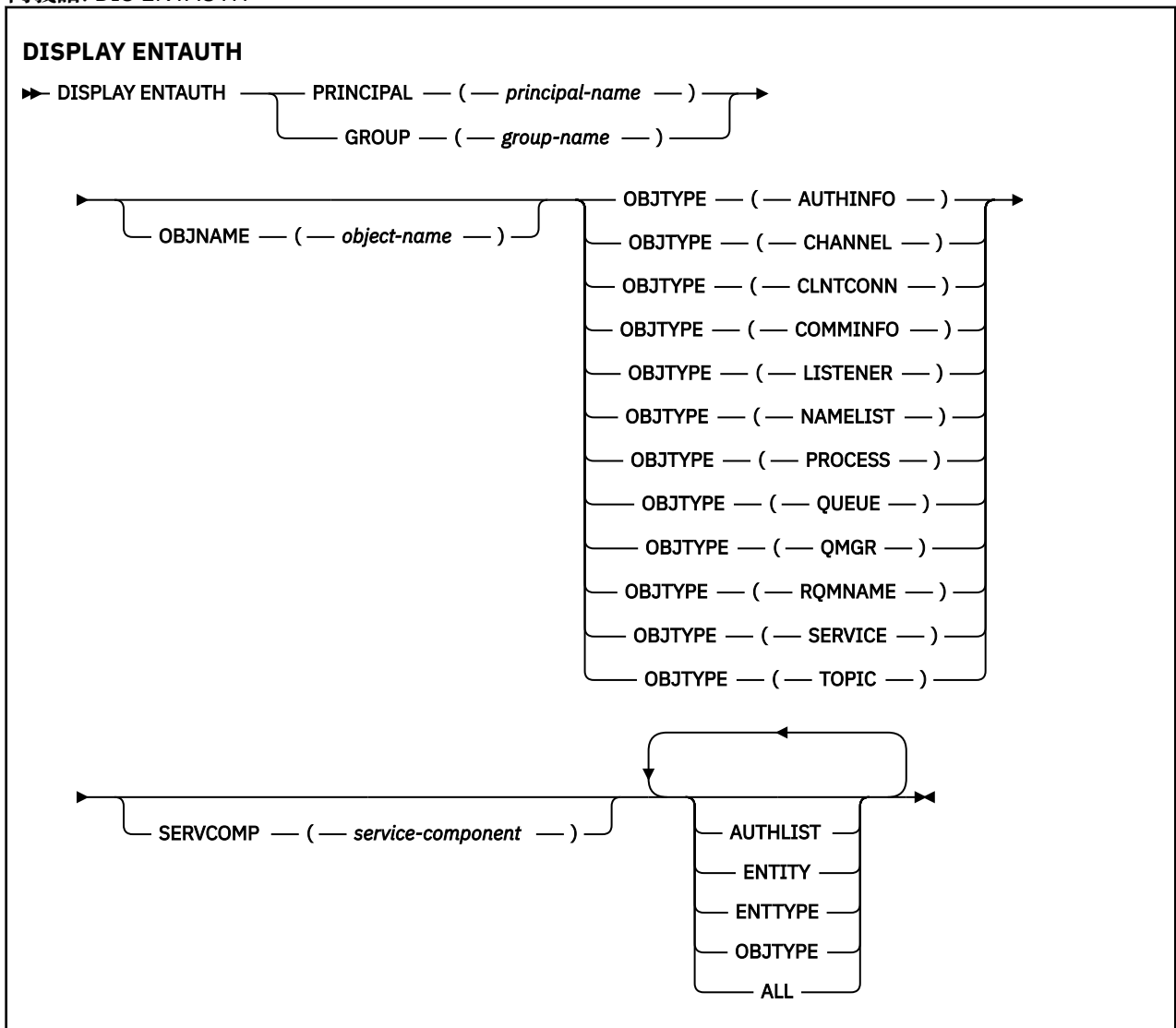
指定されたオブジェクトに対してエンティティが所有する許可を表示するには、MQSC コマンド DISPLAY ENTAUTH を使用します。

MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

- [構文図](#)
- [786 ページの『パラメーターの説明』](#)
- [787 ページの『要求パラメーター』](#)

同義語: DIS ENTAUTH



パラメーターの説明

PRINCIPAL(*principal-name*)

プリンシパル名。指定したオブジェクトに対する許可を取得する対象となるユーザーの名前です。IBM MQ for Windows では、オプションでプリンシパルの名前にドメイン・ネームを含めることができます。ドメイン・ネームは `user@domain` の形式で指定します。

PRINCIPAL または GROUP のいずれかを指定する必要があります。

GROUP(*group-name*)

グループ名。照会するユーザー・グループの名前です。名前は 1 つだけ指定することができ、既存のユーザー・グループの名前でなければなりません。

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

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

PRINCIPAL または GROUP のいずれかを指定する必要があります。

OBJNAME(*object-name*)

許可を表示するオブジェクトまたは総称プロファイルの名前。

OBJTYPE パラメーターが QMGR でない場合、このパラメーターは必須です。OBJTYPE パラメーターが QMGR の場合、このパラメーターは省略できます。

OBJTYPE

プロファイルが参照するオブジェクトのタイプ。次のいずれかの値を指定します。

AUTHINFO

認証情報レコード

CHANNEL

チャンネル

CLNTCONN

クライアント接続チャンネル

COMMINFO

通信情報オブジェクト

リスナー

リスナー

NAMELIST

名前リスト

PROCESS

プロセス

QUEUE

キュー

QMGR

キュー・マネージャー

RQMNAME

リモート・キュー・マネージャー

SERVICE

サービス

トピック

トピック

SERVCOMP(*service-component*)

情報を表示する許可サービスの名前。

このパラメーターを指定する場合、許可が適用される許可サービスの名前を指定します。このパラメーターを省略すると、許可サービスのチェーニングに関する規則に従って、登録済みの許可サービスに対して順次照会が行われます。

ALL

エンティティおよび指定されたプロファイルに関して入手できるすべての許可情報を表示するには、この値を指定します。

要求パラメーター

許可に関して要求できる情報は、次のとおりです。

AUHLIST

許可のリストを表示するには、このパラメーターを指定します。

ENTITY

エンティティ名を表示するには、このパラメーターを指定します。

ENTTYPE

エンティティ・タイプを表示するには、このパラメーターを指定します。

OBJTYPE

オブジェクト・タイプを表示するには、このパラメーターを指定します。

DISPLAY GROUP (display QSG information) on z/OS

Use the MQSC command DISPLAY GROUP to display information about the queue sharing group to which the queue manager is connected. This command is valid only when the queue manager is a member of a queue sharing group.

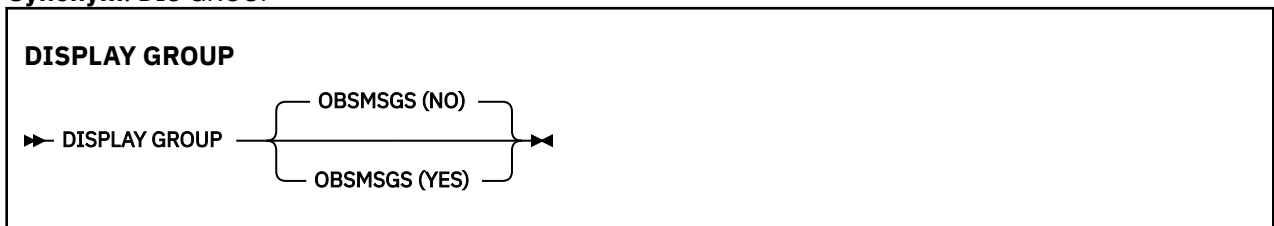
z/OS での MQSC コマンドの使用

z/OS で MQSC コマンドを使用する方法については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソースを参照してください](#)。

You can issue this command from sources 2CR. ソースシンボルの説明については、[MQSC および PCF コマンドを発行できるソース IBM MQ for z/OS](#)。

- [Syntax diagram](#)
- [“Usage notes for DISPLAY GROUP” on page 787](#)
- [“Parameter descriptions for DISPLAY GROUP” on page 788](#)

Synonym: DIS GROUP



Usage notes for DISPLAY GROUP

1. The response to the DISPLAY GROUP command is a series of messages containing information about the queue sharing group to which the queue manager is connected.

The following information is returned:

- The name of the queue sharing group
- Whether all the queue managers that belong to the group are active or inactive
- The names of all the queue managers that belong to the group.

- If you specify OBSMSGS (YES), whether queue managers in the group contain obsolete messages in Db2

Parameter descriptions for DISPLAY GROUP

OBSMSGS

Specifies whether the command additionally looks for obsolete messages in Db2. This is optional. Possible values are:

NO

Obsolete messages in Db2 are not looked for. This is the default value.

YES

Obsolete messages in Db2 are looked for and messages containing information about any found are returned.

Multiplatforms での DISPLAY LISTENER (リスナー情報の表示)

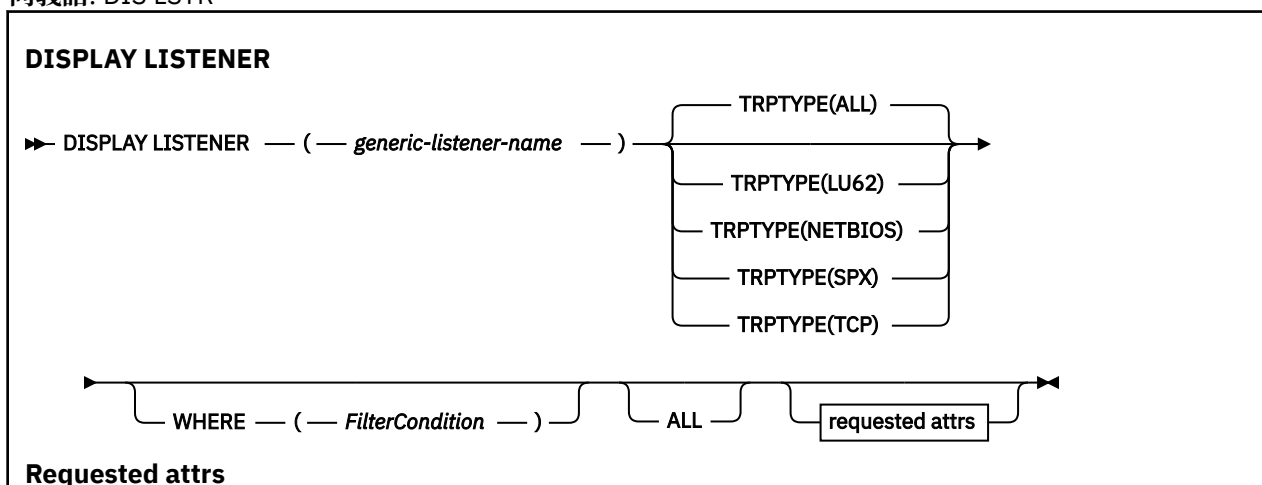
MQSC コマンド DISPLAY LISTENER は、リスナーに関する情報を表示するために使用されます。

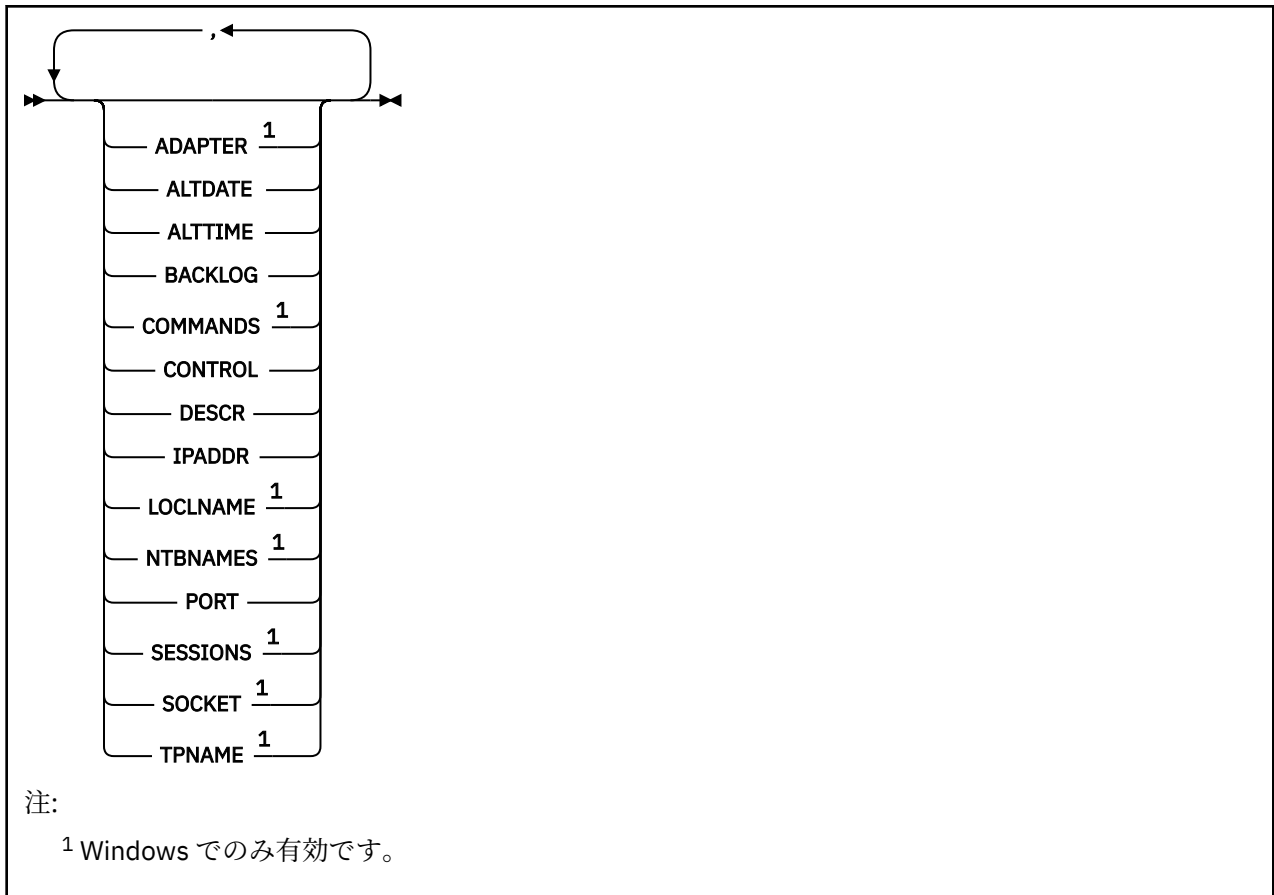
MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

- [構文図](#)
- [789 ページの『使用上の注意』](#)
- [789 ページの『DISPLAY LISTENER のキーワードおよびパラメーターの説明』](#)
- [790 ページの『要求パラメーター』](#)

同義語: DIS LSTR





使用上の注意

表示される値には、リスナーの現在の定義が記述されます。リスナーが開始後に変更されている場合、リスナー・オブジェクトの現在実行中のインスタンスの値は現行の定義と同じ値ではないことがあります。

DISPLAY LISTENER のキーワードおよびパラメーターの説明

情報を表示するリスナーを指定する必要があります。特定のリスナー名または総称リスナー名のどちらかを使用してリスナーを指定できます。総称リスナー名を使用することにより、次のいずれかの情報を表示できます。

- すべてのリスナー定義に関する情報。アスタリスク 1 つ (*) を指定します。
- 指定した名前に一致する 1 つ以上のリスナーについての情報。

(*generic-listener-name*)

どの情報を表示するかを、リスナー定義名で指定します。アスタリスク 1 つ (*) を指定すると、すべてのリスナー ID の情報が表示されます。末尾にアスタリスクが付いた文字ストリングは、そのストリングの後に 0 個以上の文字が続くすべてのリスナーに一致します。

TRPTYPE

伝送プロトコル。このパラメーターを指定するときは、*generic-listener-name* パラメーターの直後に続ける必要があります。このパラメーターを指定しない場合、デフォルトの ALL が前提となります。値は次のとおりです。

ALL

これはデフォルト値であり、すべてのリスナーの情報を表示します。

LU62

TRPTYPE パラメーターに LU62 の値を指定して定義されたすべてのリスナーの情報を表示します。

NETBIOS

TRPTYPE パラメーターに NETBIOS の値を指定して定義されたすべてのリスナーの情報を表示します。

SPX

TRPTYPE パラメーターに SPX の値を指定して定義されたすべてのリスナーの情報を表示します。

TCP

TRPTYPE パラメーターに TCP の値を指定して定義されたすべてのリスナーの情報を表示します。

どこで

フィルター条件の選択基準を満たすリスナーの情報を表示するようにフィルター条件を指定します。フィルター条件は、*filter-keyword*、*operator*、および *filter-value* の 3 つの部分で構成されています。

filter-keyword

この DISPLAY コマンドの属性を表示するために使用できるすべてのパラメーター。

operator

指定したフィルター・キーワードのフィルター値の条件をリスナーが満たすかどうかを判別するために使用されます。演算子は次のとおりです。

LT

より小さい

GT

より大きい

EQ

次と等しい

NE

等しくない

LE

以下

GE

以上

LK

filter-value として入力する総称ストリングに一致

NL

filter-value として入力する総称ストリングに一致しない

filter-value

演算子を使用して属性値を検査する必要がある場合の対象となる値。filter-keyword に応じて、この値は次のようになります。

- 明示的な値。検査対象属性に有効な値です。
- 総称値。これは文字ストリングです。末尾にアスタリスクを付け、例えば ABC* のようになります。演算子が LK の場合、属性値がストリング (例では ABC) で始まるすべての項目がリストされます。演算子が NL の場合、属性値がストリングで始まらないすべての項目が表示されます。

数値または値セット内の値をとるパラメーターの場合、総称 filter-value は使用できません。

ALL

指定した各リスナーのすべてのリスナー情報を表示するには、これを指定します。このパラメーターを指定する場合、具体的に要求されるパラメーターはいずれも無効になり、すべてのパラメーターが表示されます。

これは、総称 ID を指定せず特定のパラメーターを要求しない場合のデフォルトです。

要求パラメーター

表示するデータを定義する属性を 1 つ以上指定します。属性の指定順序は任意です。同じ属性を複数回指定しないでください。

ADAPTER

NetBIOS が listen するアダプター番号。

ALTDATE

定義が最後に変更された日付。yyyy-mm-dd の形式で表されます。

ALTTIME

定義が最後に変更された時刻。hh.mm.ss の形式で表されます。

BACKLOG

リスナーがサポートする並行接続要求の数。

コマンド

リスナーが使用できるコマンドの数。

CONTROL

リスナーの開始方法と停止方法。

MANUAL

リスナーを自動的に開始または停止しません。START LISTENER コマンドと STOP LISTENER コマンドを使用して制御します。

QMGR

定義するリスナーは、キュー・マネージャーの開始および停止と同時に、開始および停止します。

STARTONLY

リスナーは、キュー・マネージャーの開始と同時に開始するようになっていますが、キュー・マネージャーの停止と同時に停止するようには要求されていません。

DESCR

記述コメント。

IPADDR

リスナーの IP アドレス。

LOCLNAME

リスナーが使用する NetBIOS ローカル名。

NTBNAMES

リスナーが使用できる名前数。

PORT

TCP/IP のポート番号。

SESSIONS

リスナーが使用できるセッションの数。

SOCKET

SPX ソケット。

TPNAME

LU6.2 トランザクション・プログラム名。

これらのパラメーターの詳細については、[573 ページの『Multiplatforms での DEFINE LISTENER \(新規リスナーの定義\)』](#)を参照してください。

z/OS DISPLAY LOG (display log information) on z/OS

Use the MQSC command **DISPLAY LOG** to display log system parameters and information.

z/OS での MQSC コマンドの使用

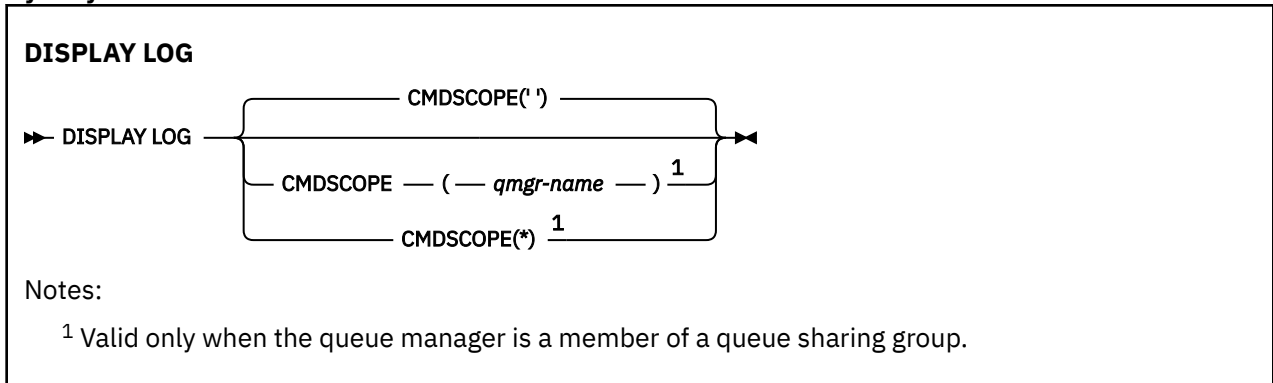
z/OS で MQSC コマンドを使用する方法については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソース](#)を参照してください。

You can issue this command from sources 12CR. ソースシンボルの説明については、[MQSC および PCF コマンドを発行できるソース IBM MQ for z/OS](#)。

- [“Usage notes for DISPLAY LOG” on page 792](#)

- “Parameter descriptions for DISPLAY LOG” on page 792

Synonym: DIS LOG



Usage notes for DISPLAY LOG

1. **DISPLAY LOG** returns a report that shows the initial log parameters, and the current values as changed by the **SET LOG** command:
 - Whether log compression is active (COMPLOG).
 - Whether writes to the active logs are made with zHyperWrite being enabled (ZHYWRITE)
 - Length of time that an allowed archive read tape unit remains unused before it is deallocated (DEALLCT).
 - Size of input buffer storage for active and archive log data sets (INBUFF).
 - Size of output buffer storage for active and archive log data sets (OUTBUFF).
 - Maximum number of dedicated tape units that can be set to read archive log tape volumes (MAXRTU).
 - Maximum number of archive log volumes that can be recorded (MAXARCH).
 - Maximum number of concurrent log offload tasks (MAXCNOFF)
 - Whether archiving is on or off (OFFLOAD).
 - Whether single or dual active logging is being used (TWOACTV).
 - Whether single or dual archive logging is being used (TWOARCH).
 - Whether single or dual BSDS is being used (TWOBSDS).
 - Number of output buffers to be filled before they are written to the active log data sets (WRTHRSH).
 - **V 9.4.0** Whether writes to the active logs are made with zHyperLink being enabled (ZHYLINK)

It also returns a report about the status of the logs.

2. This command is issued internally by IBM MQ at the end of queue manager startup.

Parameter descriptions for DISPLAY LOG

CMDSCOPE

This parameter specifies how the command runs when the queue manager is a member of a queue sharing group.

CMDSCOPE cannot be used for commands issued from the first initialization input data set CSQINP1.

..

The command runs on the queue manager on which it was entered. This is the default value.

qmgr-name

The command runs on the queue manager you specify, providing the queue manager is active within the queue sharing group.

You can specify a queue manager name, other than the queue manager on which the command was entered, only if you are using a queue sharing group environment and if the command server is enabled.

*

The command runs on the local queue manager and is also passed to every active queue manager in the queue sharing group. The effect of this is the same as entering the command on every queue manager in the queue sharing group.

Multi Multiplatforms での DISPLAY LSSTATUS (リスナー状況の表示)

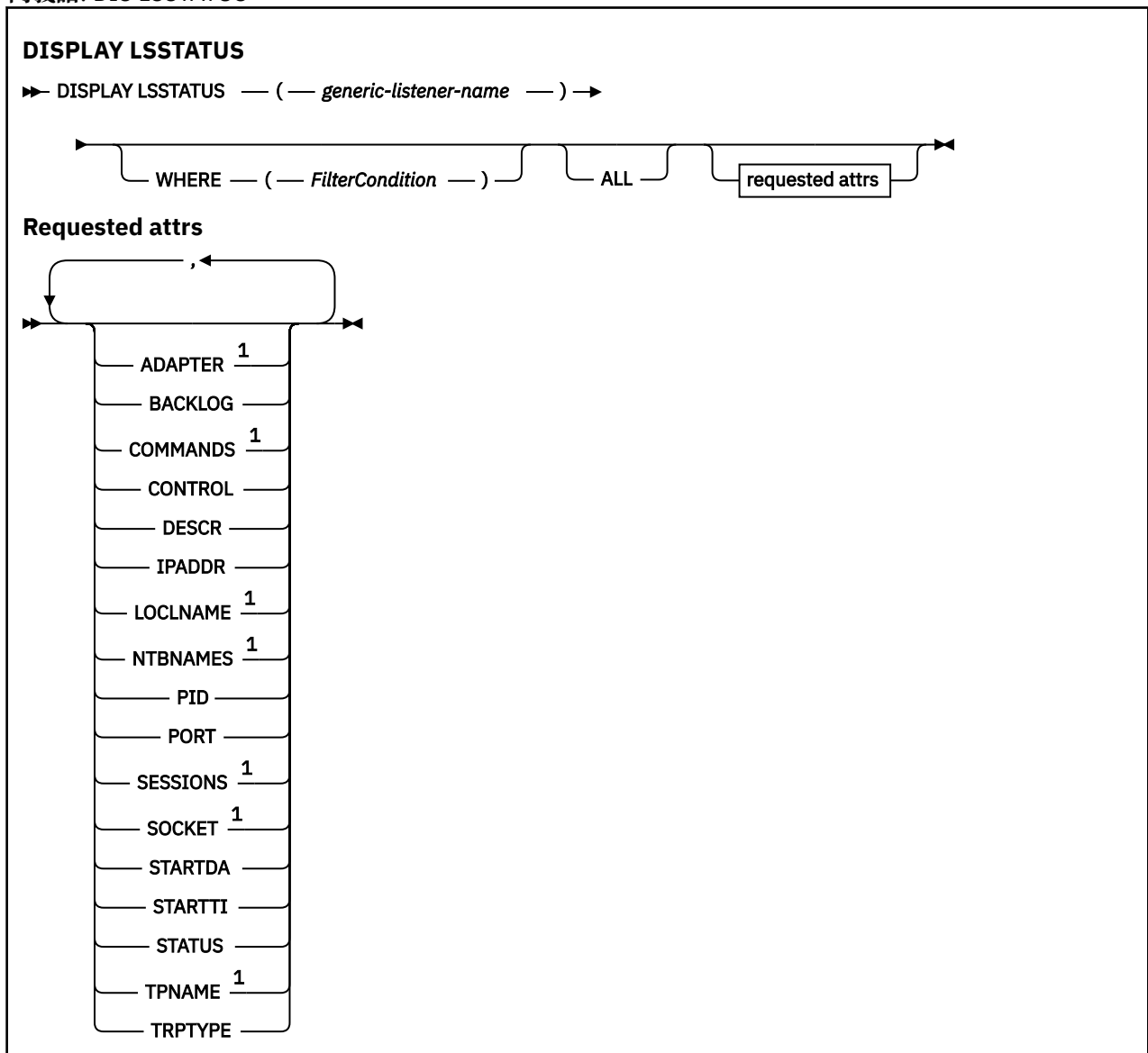
1つ以上のリスナーについての状況情報を表示するには、MQSC コマンド DISPLAY LSSTATUS を使用します。

MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

- [794 ページの『DISPLAY LSSTATUS のキーワードおよびパラメーターの説明』](#)
- [795 ページの『要求パラメーター』](#)

同義語: DIS LSSTATUS



注:

¹ Windows でのみ有効です。

DISPLAY LSSTATUS のキーワードおよびパラメーターの説明

状況情報を表示する対象のリスナーを指定する必要があります。特定のリスナー名または総称リスナー名のどちらかを使用してリスナーを指定できます。総称リスナー名を使用することにより、次のいずれかの情報を表示できます。

- 単一のアスタリスク (*) を使用して、すべてのリスナー定義の状況情報を表示できます。
- 指定した名前に一致する 1 つ以上のリスナーの状況情報。

(*generic-listener-name*)

どのリスナーの状況情報を表示するかを、チャンネル定義名で指定します。アスタリスク (*) を 1 つ使用して指定すると、すべての接続 ID の情報が表示されます。末尾にアスタリスクが付いた文字ストリングは、そのストリングの後に 0 個以上の文字が続くすべてのリスナーに一致します。

どこで

フィルター条件の選択基準を満たすリスナーの情報を表示するようにフィルター条件を指定します。フィルター条件は、*filter-keyword*、*operator*、および *filter-value* の 3 つの部分で構成されています。

filter-keyword

この DISPLAY コマンドの属性を表示するために使用できるすべてのパラメーター。

operator

指定したフィルター・キーワードのフィルター値の条件をリスナーが満たすかどうかを判別するために使用されます。演算子は次のとおりです。

LT

より小さい

GT

より大きい

EQ

次と等しい

NE

等しくない

LE

以下

GE

以上

LK

filter-value として入力する総称ストリングに一致

NL

filter-value として入力する総称ストリングに一致しない

filter-value

演算子を使用して属性値を検査する必要がある場合の対象となる値。filter-keyword に応じて、この値は次のようになります。

- 明示的な値。検査対象属性に有効な値です。
- 総称値。これは文字ストリングです。末尾にアスタリスクを付け、例えば ABC* のようになります。演算子が LK の場合、属性値がストリング (例では ABC) で始まるすべての項目がリストされます。演算子が NL の場合、属性値がストリングで始まらないすべての項目が表示されます。

数値または値セット内の値をとるパラメーターの場合、総称 filter-value は使用できません。

ALL

指定した各リスナーの状況情報をすべて表示します。総称名を指定せず、特定のパラメーターも要求しない場合は、これがデフォルトになります。

要求パラメーター

表示するデータを定義する属性を1つ以上指定します。属性の指定順序は任意です。同じ属性を複数回指定しないでください。

ADAPTER

NetBIOS が listen するアダプター番号。

BACKLOG

リスナーがサポートする並行接続要求の数。

CONTROL

リスナーの開始方法と停止方法。

MANUAL

リスナーを自動的に開始または停止しません。START LISTENER コマンドと STOP LISTENER コマンドを使用して制御します。

QMGR

定義するリスナーは、キュー・マネージャーの開始および停止と同時に、開始および停止します。

STARTONLY

リスナーは、キュー・マネージャーの開始と同時に開始するようになっていますが、キュー・マネージャーの停止と同時に停止するようには要求されていません。

DESCR

記述コメント。

IPADDR

リスナーの IP アドレス。

LOCLNAME

リスナーが使用する NetBIOS ローカル名。

NTBNAMES

リスナーが使用できる名前数。

PID

リスナーに関連したオペレーティング・システム処理 ID。

PORT

TCP/IP のポート番号。

SESSIONS

リスナーが使用できるセッションの数。

SOCKET

SPX ソケット。

STARTDA

リスナーが開始された日付。

STARTTI

リスナーが開始された時刻。

状況

リスナーの現行状況。次のいずれかです。

実行中

リスナーは実行中です。

STARTING

リスナーは初期化の処理中です。

STOPPING

リスナーは停止します。

TPNAME

LU6.2 トランザクション・プログラム名。

TRPTYPE

トランスポート・タイプ。

これらのパラメーターの詳細については、573 ページの『Multiplatforms での DEFINE LISTENER (新規リスナーの定義)』を参照してください。

z/OS DISPLAY MAXSMGS (display maximum messages setting) on z/OS

Use the MQSC command DISPLAY MAXSMGS to see the maximum number of messages that a task can get or put within a single unit of recovery.

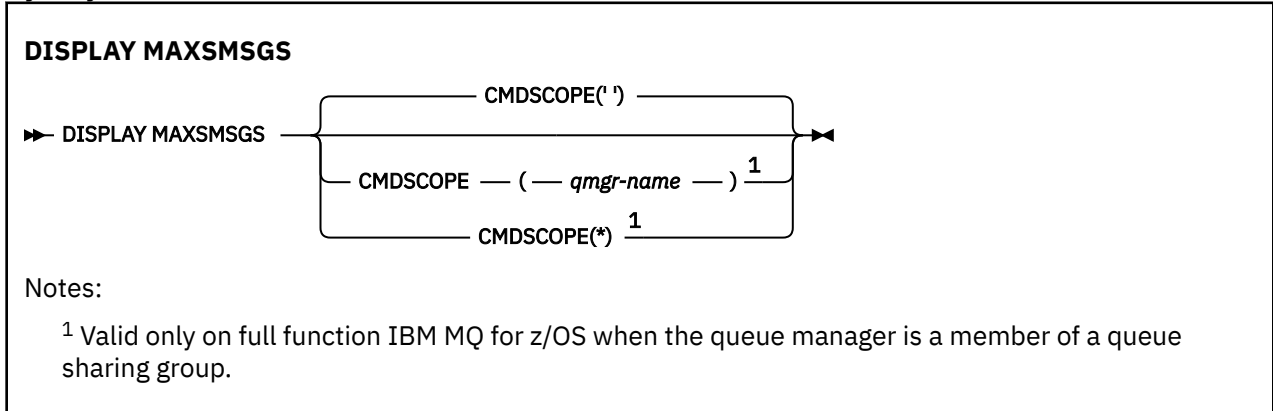
z/OS での MQSC コマンドの使用

z/OS で MQSC コマンドを使用する方法については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソース](#)を参照してください。

You can issue this command from sources 2CR. ソースシンボルの説明については、[MQSC および PCF コマンドを発行できるソース IBM MQ for z/OS](#)。

- [Syntax diagram](#)
- “Usage notes” on page 796
- “Parameter descriptions for DISPLAY MAXSMGS” on page 796

Synonym: DIS MAXSM



Usage notes

This command is valid only on z/OS and is retained for compatibility with earlier releases, although it can no longer be issued from the CSQINP1 initialization data set. You should use the MAXUMSGS parameter of the DISPLAY QMGR command instead.

Parameter descriptions for DISPLAY MAXSMGS

CMDSCOPE

This parameter specifies how the command runs when the queue manager is a member of a queue sharing group.

..

The command runs on the queue manager on which it was entered. This is the default value.

qmgr-name

The command runs on the queue manager you specify, providing the queue manager is active within the queue sharing group.

You can specify a queue manager name, other than the queue manager on which the command was entered, only if you are using a queue sharing group environment and if the command server is enabled.

*

The command runs on the local queue manager and is also passed to every active queue manager in the queue sharing group. The effect of this is the same as entering the command on every queue manager in the queue sharing group.

DISPLAY NAMELIST (名前のリストの表示)

名前リスト内の名前を表示するには、MQSC コマンド DISPLAY NAMELIST を使用します。

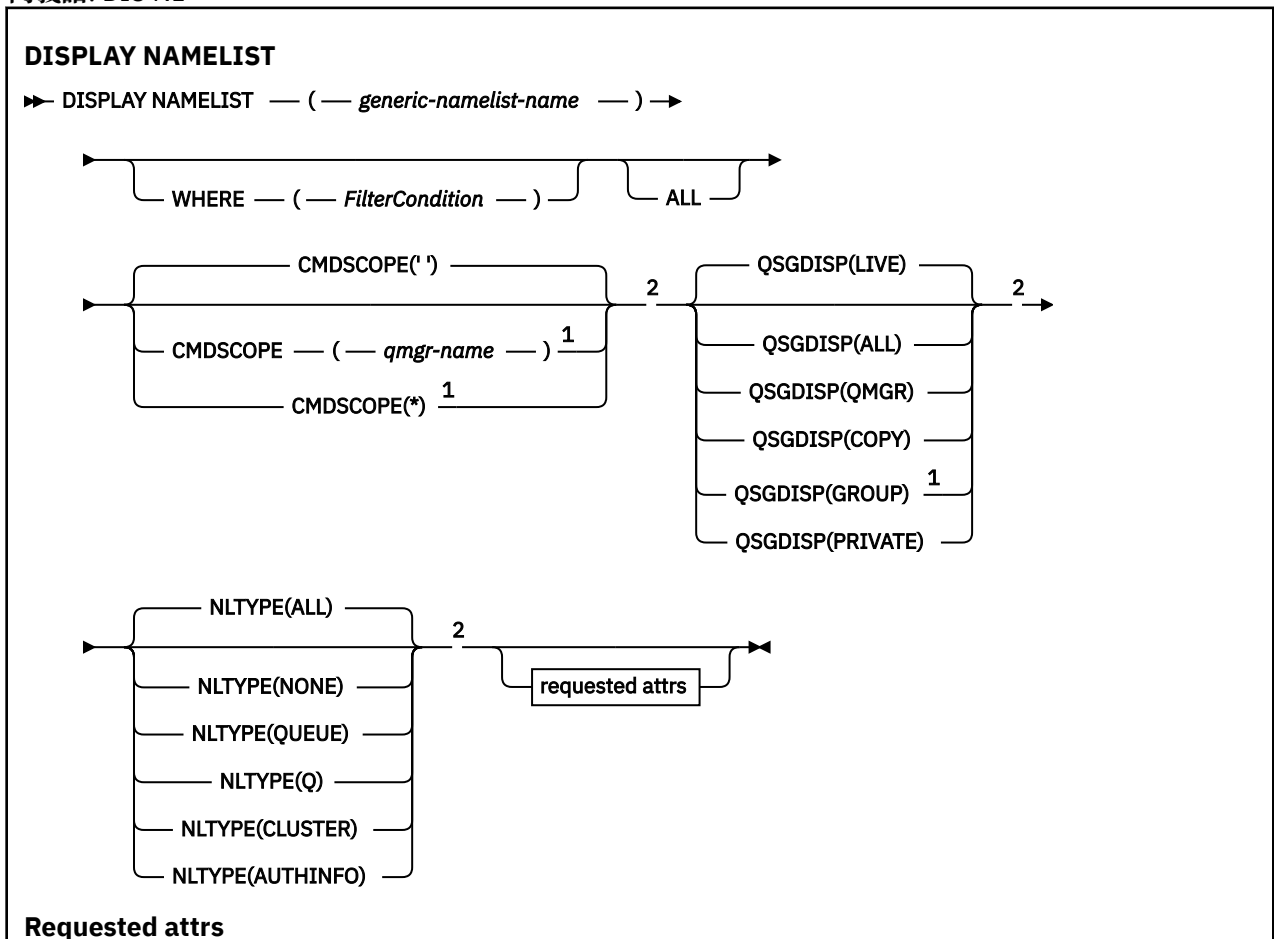
MQSC コマンドの使用

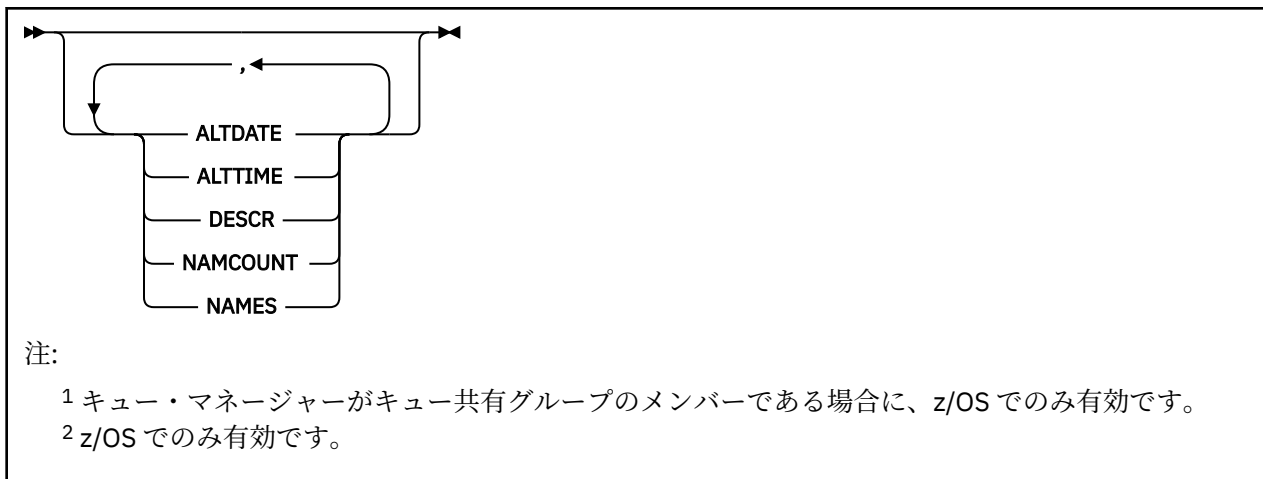
MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

z/OS このコマンドは、ソース 2CR から実行できます。ソースシンボルの説明については、[MQSC](#) および PCF コマンドを発行できるソース [IBM MQ for z/OS](#)。

- [構文図](#)
- [798 ページの『DISPLAY NAMELIST のパラメーターの説明』](#)
- [801 ページの『要求パラメーター』](#)

同義語: DIS NL





DISPLAY NAMELIST のパラメーターの説明

表示する名前リスト定義の名前を指定する必要があります。特定の名前リストの名前か、または名前リストの総称名を指定できます。名前リストの総称名を使用すると、以下のいずれかを表示できます。

- すべての名前リスト定義
- 指定した名前に一致する 1 つ以上の名前リスト

(*generic-namelist-name*)

表示するプロセス定義の名前 (IBM MQ オブジェクトの命名規則を参照)。語幹の後に後続アスタリスク (*) を指定した場合、その語幹に 0 個以上の文字が続くすべての名前リストに一致します。アスタリスク (*) だけを単独で指定した場合、すべての名前リストが指定されることになります。

どこで

フィルター条件の選択基準を満たす名前リストのみを表示するようにフィルター条件を指定します。フィルター条件は、*filter-keyword*、*operator*、および *filter-value* の 3 つの部分で構成されています。

filter-keyword

この DISPLAY コマンドの属性を表示するために使用可能なほとんどすべてのパラメーターです。ただし、CMDSCOPE と QSGDISP のパラメーターは、いずれもフィルター・キーワードとして使用できません。名前リストを選択するために NLTYPE を使用する場合、それをフィルター・キーワードとして使用することはできません。

operator

これは、名前リストが、指定されたフィルター・キーワードのフィルター値条件を満たすかどうかを判別するのに使用されます。演算子は次のとおりです。

LT

より小さい

GT

より大きい

EQ

次と等しい

NE

等しくない

LE

以下

GE

以上

LK

filter-value として入力する総称ストリングに一致

NL

filter-value として入力する総称ストリングに一致しない

CT

指定された項目を含みます。 *filter-keyword* がリストの場合は、オブジェクトを表示するために使用できます。その属性には、指定された項目が含まれています。

EX

指定された項目を含みません。 *filter-keyword* がリストの場合は、オブジェクトを表示するために使用できます。その属性には、指定された項目が含まれていません。

CTG

filter-value として指定する総称ストリングに一致する項目を含みます。 *filter-keyword* がリストの場合は、属性が総称ストリングに一致するオブジェクトを表示するためにこれを使用できます。

EXG

filter-value として指定する総称ストリングに一致する項目を含みません。 *filter-keyword* がリストの場合、これを使用して、属性が総称ストリングに一致しないオブジェクトを表示できます。

filter-value

演算子を使用して属性値を検査する必要がある場合の対象となる値。 *filter-keyword* に応じて、この値は次のようになります。

- 明示的な値。検査対象属性に有効な値です。

演算子は LT、GT、EQ、NE、LE、または GE のみを使用できます。ただし、属性値がパラメーターで使用可能な値セットの値である場合 (例えば、NLTYPE パラメーターの値 NONE など)、EQ または NE のみを使用できます。

- 総称値。これは、ABC* のように、最後の文字がアスタリスクである文字ストリング (DESCR パラメーターに指定する文字ストリングなど) です。文字は、テストする属性で有効である必要があります。演算子が LK の場合、属性値がストリング (例では ABC) で始まるすべての項目がリストされます。演算子が NL の場合、属性値がストリングで始まらないすべての項目が表示されます。末尾の単一のワイルドカード文字 (アスタリスク) のみ許可されます。

数値または値セット内の値をとるパラメーターの場合、総称 *filter-value* は使用できません。

- 値リストの中の項目です。値は明示的にできますが、値が文字値の場合は明示的または総称にすることができます。明示的に指定する場合、演算子には CT または EX を使用します。例えば、値 DEF を演算子 CT と共に指定する場合は、属性値の 1 つが DEF になっている項目すべてがリスト表示されます。総称の場合、演算子には CTG または EXG を使用します。演算子 CTG に ABC* を指定した場合、属性値の 1 つが ABC で始まるすべての項目のリストが表示されます。

ALL

すべてのパラメーターを表示する場合に、これを指定します。このパラメーターを指定する場合、それと同時に明示的に要求されるパラメーターは無効になります。すべてのパラメーターが表示されません。

総称名を指定せず、特定のパラメーターも要求しない場合は、これがデフォルトになります。

z/OS z/OS では、WHERE パラメーターを使用してフィルター条件を指定した場合にも、これがデフォルト値になりますが、他のプラットフォームでは要求された属性のみが表示されます。

z/OS CMDSCOPE

このパラメーターは、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するのかを指定します。

..

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。これがデフォルト値です。

qmgr-name

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

キュー共有グループ環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

*

コマンドはローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。これは、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力するのと同じ結果をもたらします。

z/OS QSGDISP

情報を表示する対象のオブジェクトの属性指定を指定します。値は次のとおりです。

LIVE

これはデフォルト値で、QSGDISP(QMGR) または QSGDISP(COPY) で定義されたオブジェクトの情報を表示します。

ALL

QSGDISP(QMGR) または QSGDISP(COPY) で定義されたオブジェクトの情報を表示します。

共有キュー・マネージャー環境が存在し、発行されたのと同じキュー・マネージャーでコマンドが実行されている場合は、QSGDISP(GROUP) で定義されたオブジェクトの情報も表示されます。

共有キュー・マネージャー環境で QSGDISP(ALL) が指定されている場合、このコマンドは重複した名前 (属性指定が異なる) を出力する可能性があります。

共有キュー・マネージャー環境では、以下を使用します。

```
DISPLAY NAMELIST(name) CMDSCOPE(*) QSGDISP(ALL)
```

一致するすべてのオブジェクトをリスト表示するには、以下を使用します。

```
name
```

共有リポジトリに複製せずに、キュー共有グループ内で使用します。

COPY

QSGDISP(COPY) で定義されたオブジェクトについてのみ情報を表示します。

GROUP

QSGDISP(GROUP) で定義されたオブジェクトについてのみ情報を表示します。これは、共有キュー・マネージャー環境が存在する場合にのみ有効です。

PRIVATE

QSGDISP(QMGR) または QSGDISP(COPY) で定義されたオブジェクトの情報を表示します。QSGDISP(PRIVATE) で表示される情報は QSGDISP(LIVE) と同じです。

QMGR

QSGDISP(QMGR) で定義されたオブジェクトについてのみ情報を表示します。

QSGDISP は、以下のいずれか 1 つの値を表示します。

QMGR

QSGDISP(QMGR) で定義されたオブジェクトの場合。

GROUP

QSGDISP(GROUP) で定義されたオブジェクトの場合。

COPY

QSGDISP(COPY) で定義されたオブジェクトの場合。

QSGDISP はフィルター・キーワードとして使用できません。

z/OS NLTYPE

表示する名前リストのタイプを示します。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

ALL

すべてのタイプの名前リストを表示します。これはデフォルトです。

NONE

タイプ NONE の名前リストを表示します。

QUEUE または Q

キュー名のリストを内容とする名前リストを表示します。

CLUSTER

クラスタリングに関連する名前リストを表示します。

AUTHINFO

認証情報オブジェクト名のリストを内容とする名前リストを表示します。

要求パラメーター

表示するデータを定義するパラメーターを 1 つ以上指定します。パラメーターは、任意の順序で指定できますが、同じパラメーターを複数回指定することはできません。

パラメーターが何も指定されていない場合 (ALL パラメーターも指定されていない場合)、デフォルトでは、オブジェクト名 (および z/OS の場合はそれに加えてその NLTYPE と QSGDISP) が表示されます。

ALTDATE

定義が最後に変更された日付。yyyy-mm-dd の形式で表されます。

ALTTIME

定義が最後に変更された時刻。hh.mm.ss の形式で表されます

DESCR

説明

NAMCOUNT

リスト中の名前の数

NAMES

名前のリスト

個々のパラメーターについての詳細は、579 ページの『[DEFINE NAMELIST \(名前のリストの定義\)](#)』を参照してください。

Multi Multiplatforms での DISPLAY POLICY (セキュリティー・ポリシーの表示)

セキュリティー・ポリシーを表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY POLICY** を使用します。

MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

- [構文図](#)
- [801 ページの『DISPLAY POLICY のパラメーターの説明』](#)

DISPLAY POLICY

► DISPLAY POLICY — (— *policy-name* —) ◄

DISPLAY POLICY のパラメーターの説明**(*policy-name*)**

表示するポリシー名を指定します。

表示するポリシーの名前は、ポリシーで制御するキューの名前と同じです。アスタリスクを指定するとすべてのポリシー名を表示できます。

注: *policy-name* は、複数のポリシーを返すためのワイルドカード文字をサポートしていません。

特定のポリシー名を使用してポリシーの動作を表示する

特定のポリシー (DISPLAY POLICY(Queue.1)など) に対して **DISPLAY POLICY** コマンドを実行すると、ポリシー・オブジェクトが存在しない場合でも、常にポリシー・オブジェクトが返されます。ポリシー・オブジェクトが存在しない場合、返されるポリシー・オブジェクトは、プレーン・テキスト保護を指定するデフォルトのポリシー・オブジェクトです。つまり、メッセージ・データの署名も暗号化も行われません。


存在するポリシー・オブジェクトを表示するには、DISPLAY POLICY(*) コマンドを実行する必要があります。このコマンドは、存在するすべてのポリシー・オブジェクトを戻します。

関連資料


988 ページの『[Multiplatforms](#) での SET POLICY (セキュリティー・ポリシーの設定)』

MQSC コマンド SET POLICY を使用して、セキュリティー・ポリシーを設定します。

251 ページの『[setmqspl](#) (セキュリティー・ポリシーの設定)』

setmqspl コマンドを使用して、新規セキュリティー・ポリシーの定義、既存のセキュリティー・ポリシーの置換、または既存のポリシーの削除を行います。  z/OS では、CSQOUTIL ユーティリティーを指定してコマンドを使用します。

101 ページの『[dspmqspl](#) (セキュリティー・ポリシーの表示)』

dspmqspl コマンドを使用すると、すべてのポリシーのリスト、および指定したポリシーの詳細を表示できます。  z/OS では、CSQOUTIL ユーティリティーを指定してコマンドを使用します。

関連情報


[AMS でのセキュリティー・ポリシーの管理](#)

DISPLAY PROCESS (プロセス情報の表示)

1 つ以上の IBM MQ プロセスの属性を表示するには、MQSC コマンド DISPLAY PROCESS を使用します。

MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

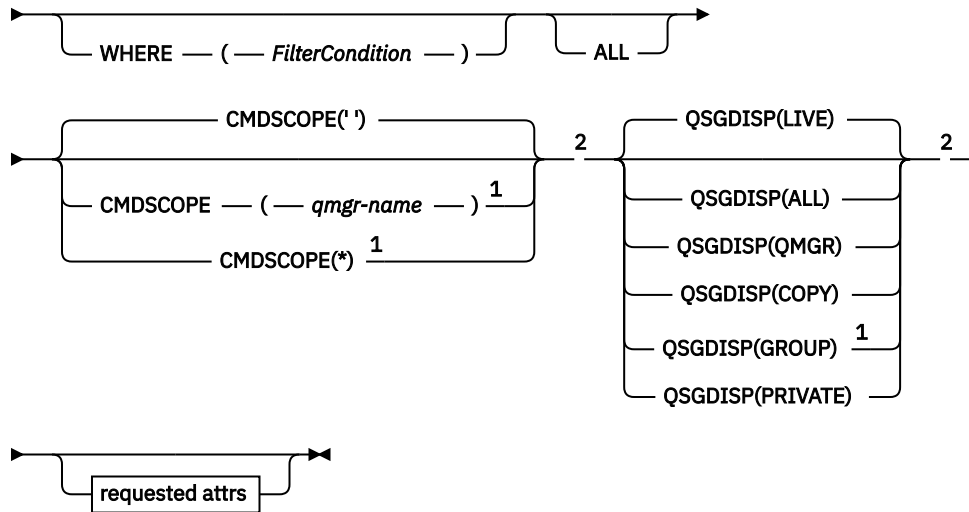
 このコマンドは、ソース 2CR から実行できます。ソースシンボルの説明については、[MQSC](#) および [PCF コマンド](#)を発行できるソース [IBM MQ for z/OS](#)。

- [構文図](#)
- 803 ページの『[DISPLAY PROCESS のパラメーターの説明](#)』
- 806 ページの『[要求パラメーター](#)』

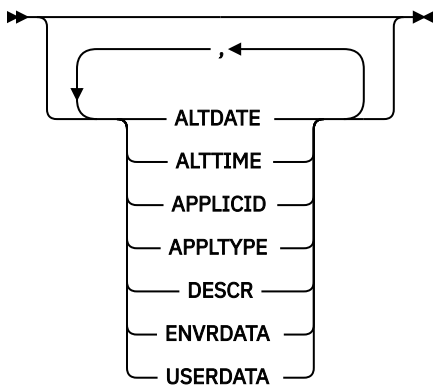
同義語: DIS PRO

DISPLAY PROCESS

►► DISPLAY PROCESS — (— *generic-process-name* —) →



Requested attrs



注:

- ¹ キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、z/OSでのみ有効です。
- ² z/OSでのみ有効です。

DISPLAY PROCESS のパラメーターの説明

表示したいプロセスの名前を指定する必要があります。具体的なプロセス名でも、総称的なプロセス名でもかまいません。総称的なプロセス名を使用すれば、次の表示ができます。

- すべてのプロセス定義
- 指定した名前に一致する1つ以上のプロセス

(*generic-process-name*)


表示されるプロセス定義の名前 (IBM MQ オブジェクトの命名規則を参照)。語幹の後に後続アスタリスク (*) を指定した場合、その語幹に0個以上の文字が続くすべてのプロセスに一致します。アスタリスク (*) を単独で指定した場合、すべてのプロセスが指定されることになります。名前は、すべてローカル・キュー・マネージャーに対して定義されている必要があります。

どこで

フィルター条件の選択基準を満たすプロセス定義のみを表示するようにフィルター条件を指定します。フィルター条件は、*filter-keyword*、*operator*、および *filter-value* の3つの部分で構成されています。

filter-keyword

この DISPLAY コマンドの属性を表示するために使用可能なほとんどすべてのパラメーターです。

 ただし、z/OS では、CMDSCOPE パラメーターも QSGDISP パラメーターもフィルター・キーワードとして使用できません。

operator

これは、プロセス定義が、指定されたフィルター・キーワードのフィルター値条件を満たすかどうかを判別するのに使用されます。演算子は次のとおりです。

LT

より小さい

GT

より大きい

EQ

次と等しい

NE

等しくない

LE

以下

GE

以上

LK

filter-value として入力する総称ストリングに一致

NL

filter-value として入力する総称ストリングに一致しない

filter-value

演算子を使用して属性値を検査する必要がある場合の対象となる値。filter-keyword に応じて、この値は次のようになります。

- 明示的な値。検査対象属性に有効な値です。

演算子は LT、GT、EQ、NE、LE、または GE のみを使用できます。ただし、属性値がパラメーターで使用可能な値セットの値である場合 (例えば、APPLTYPE パラメーターの値 DEF など)、EQ または NE のみを使用できます。


- 総称値。これは、ABC* のように、最後の文字がアスタリスクである文字ストリング (DESCR パラメーターに指定する文字ストリングなど) です。演算子が LK の場合、属性値がストリング (例では ABC) で始まるすべての項目がリストされます。演算子が NL の場合、属性値がストリングで始まらないすべての項目が表示されます。末尾の単一のワイルドカード文字 (アスタリスク) のみ許可されます。

ALL

すべてのパラメーターを表示する場合に、これを指定します。このパラメーターを指定する場合、具体的に要求されるパラメーターはいずれも無効になり、すべてのパラメーターが表示されます。

以下のプラットフォームでは、総称名を指定せず、特定のパラメーターも要求しない場合は、これがデフォルトです。

-  AIX
-  IBM i
-  Linux
-  Windows
-  z/OS

 z/OS では、WHERE パラメーターを使用してフィルター条件を指定した場合にも、これがデフォルト値になりますが、他のプラットフォームでは要求された属性のみが表示されます。

CMDSCOPE

このパラメーターは z/OS にのみ適用され、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合のコマンドの実行方法を指定します。

CMDSCOPE はブランクにする必要があります。ただし、QSGDISP が GROUP に設定されている場合には、ローカル・キュー・マネージャーにする必要があります。

!!

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。これがデフォルト値です。

qmgr-name

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

キュー共有グループ環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

*

コマンドはローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。これは、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力するのと同じ結果をもたらします。

CMDSCOPE はフィルター・キーワードとして使用できません。

QSGDISP

情報を表示する対象のオブジェクトの属性指定を指定します。値は次のとおりです。

LIVE

これはデフォルト値で、QSGDISP(QMGR) または QSGDISP(COPY) で定義されたオブジェクトの情報を表示します。

ALL

QSGDISP(QMGR) または QSGDISP(COPY) で定義されたオブジェクトの情報を表示します。

共有キュー・マネージャー環境が存在し、発行されたのと同じキュー・マネージャーでコマンドが実行されている場合は、QSGDISP(GROUP) で定義されたオブジェクトの情報も表示されます。

QSGDISP(LIVE) が指定されるかデフォルトとして使用される場合、あるいは共有キュー・マネージャー環境で QSGDISP(ALL) が指定されている場合、このコマンドは重複した名前 (属性指定が異なる) を出力する可能性があります。

COPY

QSGDISP(COPY) で定義されたオブジェクトについてのみ情報を表示します。

GROUP

QSGDISP(GROUP) で定義されたオブジェクトについてのみ情報を表示します。これは、共有キュー・マネージャー環境が存在する場合にのみ有効です。

PRIVATE

QSGDISP(QMGR) または QSGDISP(COPY) で定義されたオブジェクトの情報を表示します。QSGDISP(PRIVATE) で表示される情報は QSGDISP(LIVE) と同じです。

QMGR

QSGDISP(QMGR) で定義されたオブジェクトについてのみ情報を表示します。

QSGDISP は、以下のいずれか 1 つの値を表示します。

QMGR

QSGDISP(QMGR) で定義されたオブジェクトの場合。

GROUP

QSGDISP(GROUP) で定義されたオブジェクトの場合。

COPY

QSGDISP(COPY) で定義されたオブジェクトの場合。

QSGDISP はフィルター・キーワードとして使用できません。

要求パラメーター

表示するデータを定義するパラメーターを1つ以上指定します。パラメーターは、任意の順序で指定できますが、同じパラメーターを複数回指定することはできません。

パラメーターが何も指定されず、**ALL** パラメーターも指定されない場合、デフォルトは以下のようになります。

- ▶ **Multi** Multiplatforms では、オブジェクト名が表示されます。
- ▶ **z/OS** z/OS では、オブジェクト名と QSGDISP が表示されます。

ALTDATE

定義が最後に変更された日付。yyyy-mm-dd の形式で表されます。

ALTTIME

定義が最後に変更された時刻。hh.mm.ss の形式で表されます

APPLICID

アプリケーション ID

APPLTYPE

アプリケーション・タイプ。584 ページの『[DEFINE PROCESS のパラメーターの説明](#)』でこのパラメーターのところにリストしている値に加えて、値 SYSTEM も表示される場合があります。これは、アプリケーション・タイプがキュー・マネージャーであることを示します。

DESCR

説明

ENVRDATA

環境データ

USERDATA

ユーザー・データ

個々のパラメーターの詳細については、583 ページの『[DEFINE PROCESS \(新規プロセス定義の作成\)](#)』を参照してください。

DISPLAY PUBSUB (パブリッシュ/サブスクライブ状況情報の表示)

MQSC コマンド DISPLAY PUBSUB を使用して、キュー・マネージャーのパブリッシュ/サブスクライブ状況情報を表示します。

MQSC コマンドの使用

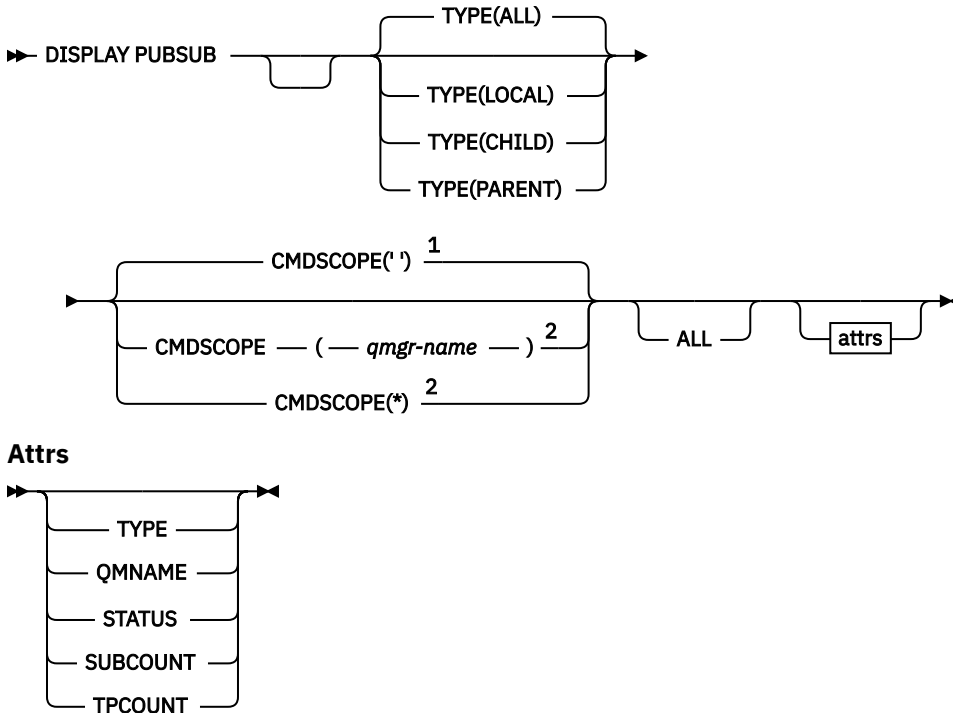
MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

▶ **z/OS** このコマンドは、ソース 2CR から実行できます。ソースシンボルの説明については、[MQSC および PCF コマンドを発行できるソース IBM MQ for z/OS](#)。

- [構文図](#)
- [807 ページの『DISPLAY PUBSUB のパラメーターの説明』](#)
- [808 ページの『戻されるパラメーター』](#)

同義語: なし

DISPLAY PUBSUB



注:

¹ z/OS でのみ有効です。

² キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、z/OS でのみ有効です。

DISPLAY PUBSUB のパラメーターの説明

タイプ

パブリッシュ/サブスクライブ接続のタイプ。

ALL

このキュー・マネージャーおよび親と子の階層接続のパブリッシュ/サブスクライブの状況を表示します。

CHILD

子接続のパブリッシュ/サブスクライブの状況を表示します。

ローカル

このキュー・マネージャーのパブリッシュ/サブスクライブの状況を表示します。

PARENT

親接続のパブリッシュ/サブスクライブの状況を表示します。

z/OS CMDSCOPE

このパラメーターは z/OS にのみ適用され、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合のコマンドの実行方法を指定します。

''

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。これがデフォルト値です。

qmgr-name

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

キュー共有グループ環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

*

コマンドはローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。これは、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力するのと同じ結果をもたらします。

CMDSCOPE はフィルター・キーワードとして使用できません。

戻されるパラメーター

属性 TYPE、QMNAME、STATUS、SUBCOUNT、および TPCOUNT を含む、パラメーターのグループが戻されます。このグループは、TYPE を LOCAL または ALL に設定した場合は、現在のキュー・マネージャーに対して戻されます。また、TYPE を PARENT または ALL に設定した場合は親キュー・マネージャーに対して、TYPE を CHILD または ALL に設定した場合はそれぞれの子キュー・マネージャーに対して戻されます。

タイプ

CHILD

子接続。

ローカル

このキュー・マネージャーの情報。

PARENT


親接続。

QMNAME

親または子として接続されている、現行のキュー・マネージャーまたはリモート・キュー・マネージャーの名前。

状況

パブリッシュ/サブスクライブ・エンジンまたは階層接続の状況。パブリッシュ/サブスクライブ・エンジンは初期化処理中であり、まだ動作していません。キュー・マネージャーがクラスターのメンバーである(少なくとも1つの CLUSRCVR が定義されている)場合、クラスター・キャッシュが使用可能になるまで、パブリッシュ/サブスクライブ・エンジンはこの状態のままになります。

 IBM MQ for z/OS では、チャンネル・イニシエーターが実行されている必要があります。

TYPE が CHILD の場合、以下の値が返される可能性があります。

ACTIVE

子キュー・マネージャーとの接続はアクティブです。

エラー

構成エラーのため、このキュー・マネージャーは子キュー・マネージャーとの接続を初期化できません。具体的なエラーを示すメッセージがキュー・マネージャー・ログに生成されます。エラー・メッセージ AMQ5821 (または z/OS システムでは CSQT821E) を受け取った場合、考えられる原因には以下のものがあります。

- 送信キューが満杯である。
- 送信キューの書き込みが使用不可にされている。

エラー・メッセージ AMQ5814 (または z/OS システムでは CSQT814E) を受け取った場合は、次のアクションを実行してください。

- 子キュー・マネージャーが正しく指定されていることを確認します。
- ブローカーが子ブローカーのキュー・マネージャー名を解決できることを確認します。

キュー・マネージャー名を解決するには、以下のリソースのうち最低1つが構成されている必要があります。

- 子キュー・マネージャーの名前と同じ名前を持つ伝送キュー。
- 子キュー・マネージャーの名前と同じ名前を持つキュー・マネージャー別名定義。

- このキュー・マネージャーと同じクラスターのメンバーである子キュー・マネージャーを持つクラスター。
- 子キュー・マネージャーの名前と同じ名前を持つクラスター・キュー・マネージャー別名定義。
- デフォルト伝送キュー。

構成を正しくセットアップしてから、子キュー・マネージャーの名前をブランクに変更します。その後、子キュー・マネージャーの名前を設定します。

STARTING

別のキュー・マネージャーが、このキュー・マネージャーがその親になることを要求しようとしています。

子の状況が ACTIVE に進むことなく、STARTING のままになっている場合には、以下のアクションを実行してください。

- 子キュー・マネージャーへの送信側チャンネルが実行されていることを確認します。
- 子キュー・マネージャーからの受信側チャンネルが実行されていることを確認します。

STOPPING

キュー・マネージャーは切断中です。

子の状況が STOPPING のままになっている場合には、以下のアクションを実行してください。

- 子キュー・マネージャーへの送信側チャンネルが実行されていることを確認します。
- 子キュー・マネージャーからの受信側チャンネルが実行されていることを確認します。

TYPE が LOCAL の場合、以下の値が返される可能性があります。

ACTIVE

パブリッシュ/サブスクライブ・エンジンとキュー・パブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースはどちらも実行されています。したがって、アプリケーション・プログラミング・インターフェースおよびキューに入れられたパブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースによってモニターされるキューを使用して、パブリッシュまたはサブスクライブすることが可能です。

COMPAT

パブリッシュ/サブスクライブ・エンジンが実行中。このため、アプリケーション・プログラミング・インターフェースを使用してパブリッシュまたはサブスクライブを行うことができます。キュー・パブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースは実行されていません。したがって、キュー・パブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースによってモニターされるキューに書き込まれたメッセージは、IBM MQ では処理されません。

エラー

パブリッシュ/サブスクライブ・エンジンは失敗しました。エラー・ログを確認して、失敗の理由を判別してください。


INACTIVE

パブリッシュ/サブスクライブ・エンジンとキュー・パブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースはどちらも実行されていません。このため、アプリケーション・プログラミング・インターフェースを使用してパブリッシュまたはサブスクライブを行うことができません。キュー・パブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースがモニターするキューに書き込まれるパブリッシュ/サブスクライブ・メッセージは IBM MQ によって処理されません。

非アクティブであり、パブリッシュ/サブスクライブ・エンジンを開始する場合は、コマンド **ALTER QMGR PSMODE(ENABLED)** を使用します。

STARTING

パブリッシュ/サブスクライブ・エンジンは初期化処理中であり、まだ動作していません。キュー・マネージャーがクラスターのメンバーである場合、つまり、少なくとも 1 つの CLUSRCVR が定義されている場合、クラスター・キャッシュが使用可能になるまで、パブリッシュ/サブスクライブ・エンジンはこの状態のままになります。

 IBM MQ for z/OS では、チャンネル・イニシエーターが実行されている必要があります。

STOPPING


パブリッシュ/サブスクライブ・エンジンは停止中です。

TYPE が PARENT の場合、以下の値が返される可能性があります。


ACTIVE

親キュー・マネージャーとの接続はアクティブです。

エラー

構成エラーのため、このキュー・マネージャーは親キュー・マネージャーとの接続を初期化できません。具体的なエラーを示すメッセージがキュー・マネージャー・ログに生成されます。エラー・メッセージ AMQ5821  または CSQT821E (z/OS システム) を受け取った場合は、以下の原因が考えられます。

- 送信キューが満杯である。
- 送信キューの書き込みが使用不可にされている。

エラー・メッセージ AMQ5814  または z/OS システムでエラー・メッセージ CSQT814E を受信した場合は、次のアクションを実行します。

- 親キュー・マネージャーが正しく指定されていることを確認します。
- ブローカーが親ブローカーのキュー・マネージャー名を解決できることを確認します。

キュー・マネージャー名を解決するには、以下のリソースのうち最低 1 つが構成されている必要があります。

- 親キュー・マネージャーの名前と同じ名前を持つ伝送キュー。
- 親キュー・マネージャーの名前と同じ名前を持つキュー・マネージャー別名定義。
- このキュー・マネージャーと同じクラスターのメンバーである親キュー・マネージャーを持つクラスター。
- 親キュー・マネージャーの名前と同じ名前を持つクラスター・キュー・マネージャー別名定義。
- デフォルト伝送キュー。

構成を正しくセットアップしてから、親キュー・マネージャーの名前をブランクに変更します。その後、親キュー・マネージャーの名前を設定します。

REFUSED

接続は、親キュー・マネージャーによって拒否されました。以下の原因が考えられます。

- 親キュー・マネージャーに、このキュー・マネージャーと同じ名前の子キュー・マネージャーが既に存在する。
- 親キュー・マネージャーが、コマンド RESET QMGR TYPE(PUBSUB) CHILD を使用して、このキュー・マネージャーを子の 1 つとして除去した。

STARTING

キュー・マネージャーが、別のキュー・マネージャーがその親になることを要求しようとしています。

親の状況が ACTIVE に進むことなく、STARTING のままになっている場合には、以下のアクションを実行してください。

- 親キュー・マネージャーへの送信側チャンネルが稼働していることを確認します。
- 親キュー・マネージャーからの受信側チャンネルが稼働していることを確認します。

STOPPING

キュー・マネージャーはその親から切断中です。

親の状況が STOPPING のままになっている場合には、以下のアクションを実行してください。

- 親キュー・マネージャーへの送信側チャンネルが稼働していることを確認します。
- 親キュー・マネージャーからの受信側チャンネルが稼働していることを確認します。

SUBCOUNT

TYPE が LOCAL の場合、ローカル・ツリーに対するサブスクリプションの合計数が返されます。TYPE が CHILD または PARENT の場合、キュー・マネージャー関係は照会されず、値 NONE が返されます。

TPCOUNT

TYPE が LOCAL の場合、ローカル・ツリー内のトピック・ノードの合計数が返されます。TYPE が CHILD または PARENT の場合、キュー・マネージャー関係は照会されず、値 NONE が返されます。

DISPLAY QMGR (キュー・マネージャー設定の表示)

MQSC コマンド **DISPLAY QMGR** は、当該のキュー・マネージャーのパラメーターを表示するために使用します。

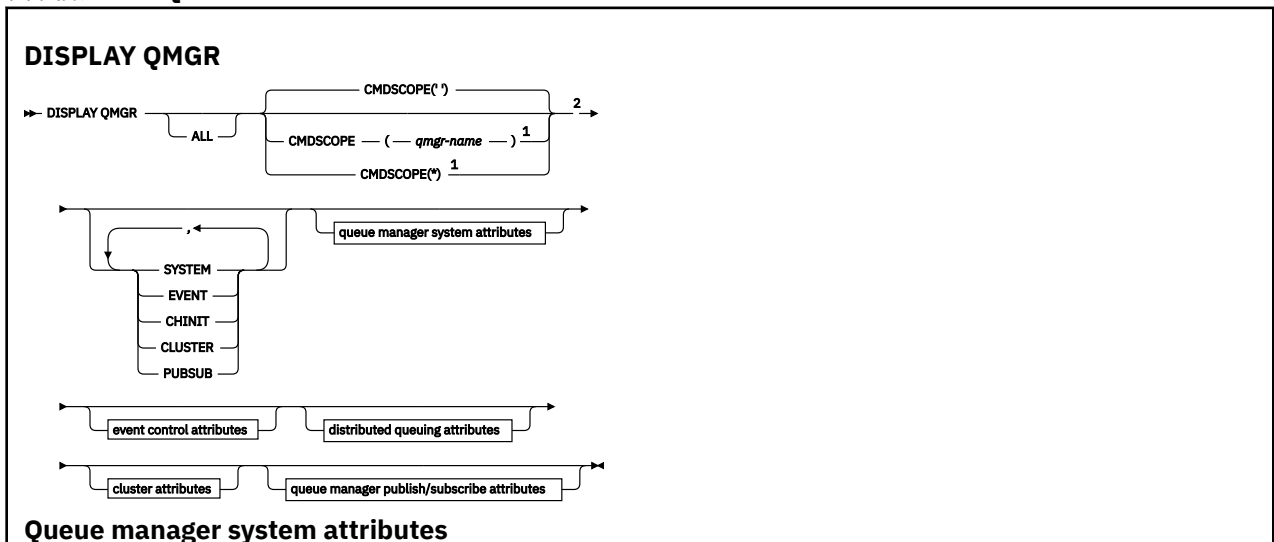
MQSC コマンドの使用

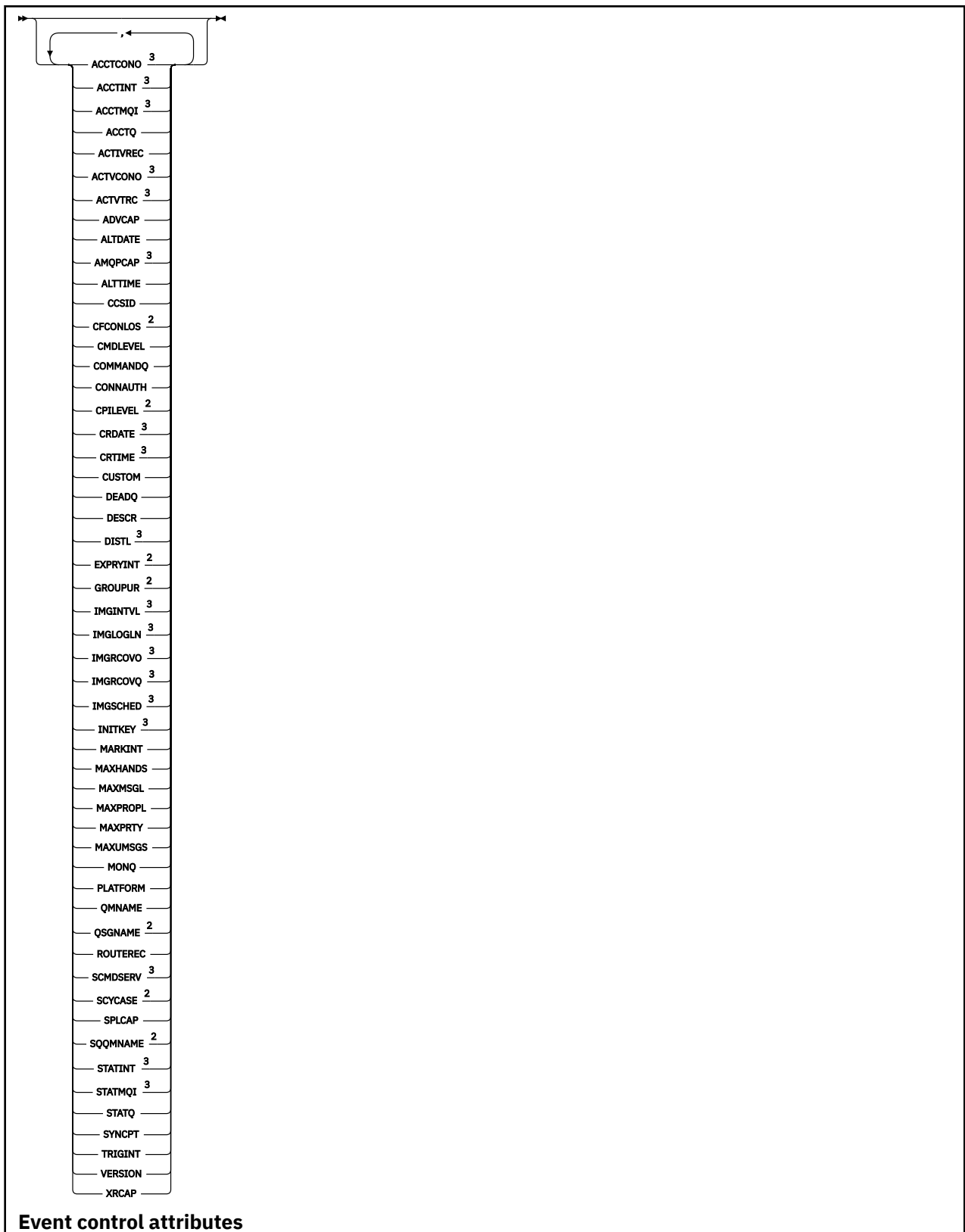
MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

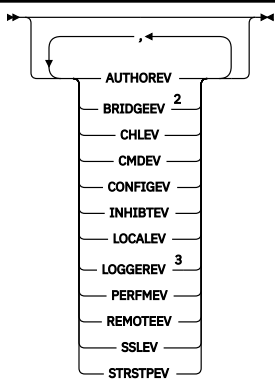
z/OS このコマンドは、ソース 2CR から実行できます。ソースシンボルの説明については、[MQSC](#) および PCF コマンドを発行できるソース IBM MQ for z/OS。

- 構文図
- 815 ページの『DISPLAY QMGR のパラメーターの説明』
- 816 ページの『要求パラメーター』

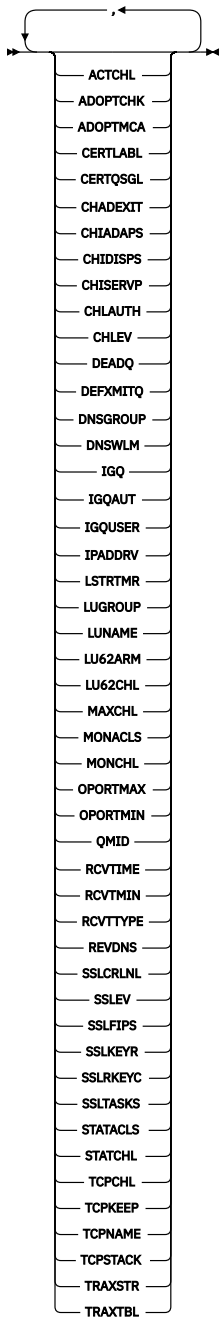
同義語: **DIS QMGR**



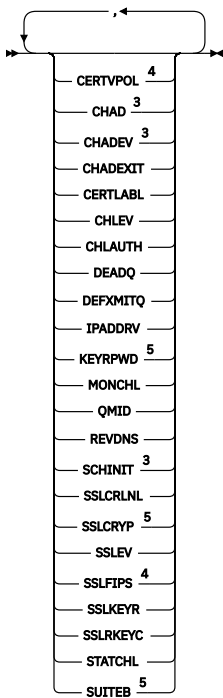




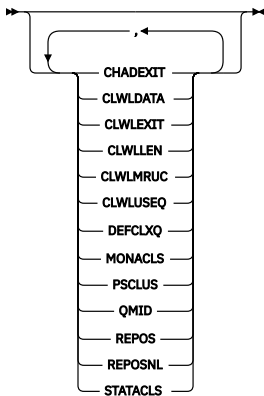
z/OS



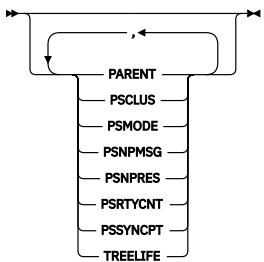
Distributed queuing attributes for other platforms



Cluster attributes



Queue manager publish/subscribe attributes



注:

- 1 キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、z/OS でのみ有効です。
- 2 z/OS でのみ有効です。
- 3 z/OS では無効です。
- 4 IBM i では無効です。
- 5 AIX, Linux, and Windows でのみ有効です。

DISPLAY QMGRのパラメーターの説明

ALL

このパラメーターは、すべてのパラメーターを表示する場合に指定します。このパラメーターを指定すると、明示的に要求されたパラメーターはすべて無効になり、すべてのパラメーターが表示されません。

Multi マルチプラットフォームでは、このパラメーターが、特定のパラメーターを要求しない場合のデフォルトです。

z/OS CMDSCOPE

このパラメーターはz/OSにのみ適用され、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合のコマンドの実行方法を指定します。

||

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。このコマンドがデフォルト値です。

qmgr-name

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

キュー共有グループ環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

*

コマンドはローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。このコマンドを実行することは、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力するのと同じ結果をもたらします。

SYSTEM

このパラメーターを指定して、キュー・マネージャーのシステム属性リストにあるキュー・マネージャーのシステム属性セットを表示します。これらのパラメーターの詳細については、[816 ページの『要求パラメーター』](#)を参照してください。

このパラメーターを指定すると、このセット内のパラメーターを個別に表示する要求を出しても無効になります。

EVENT

このパラメーターを指定して、イベント制御属性リストで使用可能なイベント制御属性セットを表示します。これらのパラメーターの詳細については、[816 ページの『要求パラメーター』](#)を参照してください。

このパラメーターを指定すると、このセット内のパラメーターを個別に表示する要求を出しても無効になります。

CHINIT

このパラメーターを指定して、分散キューイング属性リストにある使用可能な分散キューイング関連の属性セットを表示します。DQMを指定して同じ属性セットを表示することもできます。これらのパラメーターの詳細については、[816 ページの『要求パラメーター』](#)を参照してください。

このパラメーターを指定すると、このセット内のパラメーターを個別に表示する要求を出しても無効になります。

CLUSTER

このパラメーターを指定して、クラスター属性リストで選択可能なクラスタリング関連の属性セットを表示します。これらのパラメーターの詳細については、[816 ページの『要求パラメーター』](#)を参照してください。

このパラメーターを指定すると、このセット内のパラメーターを個別に表示する要求を出しても無効になります。

PUBSUB

このパラメーターを指定して、キュー・マネージャーのパブリッシュ/サブスクライブ属性リストで選択可能なパブリッシュ/サブスクライブ関連の属性セットを表示します。これらのパラメーターの詳細については、[816 ページの『要求パラメーター』](#)を参照してください。

このパラメーターを指定すると、このセット内のパラメーターを個別に表示する要求を出しても無効になります。

要求パラメーター

注：パラメーターが指定されていない場合（および **ALL** パラメーターが指定されていないかデフォルト設定されている場合）、キュー・マネージャー名が返されます。

どのキュー・マネージャーについても、次の情報を要求できます。

Multi ACCTCONO

ACCTQMQI および **ACCTQ** キュー・マネージャー・パラメーターの設定をオーバーライドできるかどうか。このパラメーターは、[マルチプラットフォーム](#)でのみ有効です。

Multi ACCTINT

中間アカウントング・レコードを書き込むときの間隔。このパラメーターは、[マルチプラットフォーム](#)でのみ有効です。

Multi ACCTMQI

MQI データのアカウントング情報を収集するかどうか。このパラメーターは、[マルチプラットフォーム](#)でのみ有効です。

ACCTQ

キューのアカウントング・データ収集を使用可能にするかどうか。

z/OS ACTCHL

任意の時点でアクティブなチャンネルの最大数。

このパラメーターは、z/OSでのみ有効です。

ACTIVREC

メッセージで要求された場合に、アクティビティ報告書を生成するかどうか。

Multi ACTVCONO

ACTVTRC キュー・マネージャー・パラメーターの設定をオーバーライドできるかどうか。このパラメーターは、[マルチプラットフォーム](#)でのみ有効です。

Multi ACTVTRC

IBM MQ MQI アプリケーション・アクティビティのトレース情報を収集するかどうか。[アクティビティ・トレース情報の収集を制御する ACTVTRC の設定](#)を参照してください。このパラメーターは、[マルチプラットフォーム](#)でのみ有効です。

z/OS ADOPTCHK

新しいインバウンド・チャンネルが既にアクティブな MCA と同じ名前を検出されたとき、MCA を採用するかどうかを判断するために確認するエレメント。

このパラメーターは、z/OSでのみ有効です。

z/OS ADOPTMCA

ADOPTCHK パラメーターに一致する新規インバウンド・チャンネル要求が検出されたときに、孤立 MCA インスタンスを再始動するかどうか。

このパラメーターは、z/OSでのみ有効です。

MQ Adv. ADVCAP

キュー・マネージャーで IBM MQ Advanced 拡張機能を使用できるかどうか。

z/OS z/OS では、**QMGRPROD** の値が **ADVANCEDVUE** (DVANCEDVUE) の場合にのみ、キュー・マネージャーは値を **ENABLED** に設定します。**QMGRPROD** のその他の値の場合、または **QMGRPROD** が設定されていない場合、キュー・マネージャーは値を **DISABLED** に設定します。**ADVCAP** が **ENABLED** の場合は、**IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition(VUE)** の資格が必要です。詳しくは、[1003 ページの『START QMGR \(start queue manager\) on z/OS』](#) および [IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition のインストール](#) を参照してください。

Multi 他のプラットフォームでは、**Managed File Transfer**、**XR**、**Advanced Message Security**、または **RDQM** をインストールした場合にのみ、キュー・マネージャーはこの値を **ENABLED** に設定します。**Managed File Transfer**、**XR**、**Advanced Message Security** または **RDQM** を設定していない場合、**ADVCAP** は **DISABLED** に設定されます。**ADVCAP** が **ENABLED** の場合は、**IBM MQ Advanced** のライセンスを取得する必要があります。**ADVCAP** を使用可能にするインストール可能コンポーネントのリストは、将来のリリースで変更される可能性があります。詳しくは、[IBM MQ のコンポーネントと機能](#) および [IBM MQ Advanced for Multiplatforms のインストール](#) を参照してください。

ALTDAT

定義が最後に変更された日付。yyyy-mm-dd の形式で表されます。

ALTTIME

定義が最後に変更された時刻。hh.mm.ss の形式で表されます。

AMQPCAP

キュー・マネージャーで **AMQP** 機能を使用できるかどうか。

AUTHOREV

許可イベントを生成するかどうか。

z/OS BRIDGEEV

z/OS の場合のみ、**IMS** ブリッジ・イベントを生成するかどうか。

CCSID

コード化文字セット ID。このパラメーターは、アプリケーション・プログラム・インターフェース (API) で定義されているすべての文字ストリング・フィールドに適用されます。例えば、オブジェクトの名前、各キューの作成日時などです。メッセージのテキストとして表示されるアプリケーション・データは、これには該当しません。

CERTLABL

このキュー・マネージャーが使用した証明書ラベルを指定します。

z/OS CERTQSG

キュー共有グループ (QSG) の証明書ラベルを指定します。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

ALW CERTVPOL

リモート・パートナー・システムから受け取ったデジタル証明書を妥当性検査するために、どの **TLS** 証明書妥当性検査ポリシーを使用するかを指定します。この属性を使用することにより、証明書チェーン妥当性検査においてセキュリティに関する業界の標準規格にどの程度厳密に準拠するかを制御することができます。証明書妥当性検査ポリシーの詳細については、[IBM MQ における証明書妥当性検査ポリシー](#) を参照してください。

このパラメーターは、**AIX**、**Linux**、and **Windows** でのみ有効です。

z/OS CFCONLOS

キュー・マネージャーが管理構造体への接続を失った場合、または **CFCONLOS** が **ASQMGR** に設定されている **CF** 構造体への接続を失った場合に実行するアクションを指定します。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

Multi CHAD

受信側チャネルおよびサーバー接続チャネルの自動定義が使用可能かどうか。

z/OS このパラメーターは、z/OS では無効です。

Multi CHADEV

自動定義イベントが使用可能かどうか。

z/OS このパラメーターは、z/OS では無効です。

CHADEXIT

チャンネル自動定義出口の名前。

z/OS CHIADAPS

IBM MQ 呼び出しを処理するために使用するアダプターのサブタスク数です。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

z/OS CHIDISPS

チャンネル・イニシエーターで使用するディスパッチャーの数。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

CHISERV

このフィールドは IBM 専用予約済みです。

CHLAUTH

チャンネル認証レコードを検査するかどうか。

CHLEV

チャンネル・イベントを生成するかどうか。

CLWLEXIT

クラスター・ワークロード出口の名前。

CLWLDATA

クラスター・ワークロード出口に渡されるデータ。

Windows z/OS AIX CLWLEN

クラスター・ワークロード出口に渡されるメッセージ・データの最大バイト数。

Linux このパラメーターは、Linux では無効です。

CLWLMRUC

アウトバウンド・クラスター・チャンネルの最大数。

CLWLUSEQ

CLWLUSEQ の値が QMGR であるキューの場合の MQPUT の動作。

CMDEV

コマンド・イベントを生成するかどうか。

CMDLEVEL

コマンド・レベル。これは、キュー・マネージャーによってサポートされるシステム制御コマンドのレベルを示します。

COMMANDQ

システム・コマンド入力キューの名前。適切な許可アプリケーションが、このキューにコマンドを書き込むことができます。

CONFIGEV

構成イベントを生成するかどうか。

CONNAUTH

ユーザー ID とパスワードの認証の場所を提供するために使用される認証情報オブジェクトの名前。

CPILEVEL

予約済み。この値は意味を持ちません。

CRDATE

キュー・マネージャーが作成された日付 (yyyy-mm-dd の形式)。

CRTIME

キュー・マネージャーが作成された時刻 (hh.mm.ss の形式)。

CUSTOM

この属性は、別個の属性が導入されるまでの間、新規機能の構成用として予約されています。これには、ゼロ個以上の属性の値を、属性名と値のペアとして NAME (VALUE) の形式で含めることができます。

DEADQ

正しい宛先に送達できないメッセージの送り先となるキュー (送達不能キューまたは未配布メッセージ・キュー) の名前。デフォルトは空白です。

例えば、次の場合に、このキューにメッセージが書き込まれます。

- メッセージがキュー・マネージャーに着信したが、宛先のキューが、そのキュー・マネージャーではまだ定義されていない。
- メッセージがキュー・マネージャーに着信したが、宛先のキューがそのメッセージを受信できない。次のような理由が考えられます。
 - キューが満杯である。
 - キューが書き込み禁止になっている。
 - 送信側ノードに、そのキューにメッセージを書き込む権限がない。
- 例外メッセージを生成する必要があるが、指定されたキューがそのキュー・マネージャーに認識されていない。

注：有効期限時刻を過ぎたメッセージは、このキューに転送されず、廃棄されます。

送達不能キューが定義されていないか、既に満杯か、そのほかの理由で使用できないときは、本来、メッセージ・チャンネル・エージェントによってそこへ転送されるはずであったメッセージが、伝送キュー上に保持されます。

送達不能キューあるいは未配布メッセージ・キューが指定されていない場合は、このパラメーターにはすべて空白が返されます。

DEFCLXQ

DEFCLXQ 属性は、クラスター受信側チャンネルとの間でメッセージの取得やメッセージの送信を行うために、クラスター送信側チャンネルがデフォルトで選択する伝送キューを制御します。

SCTQ

すべてのクラスター送信側チャンネルは、メッセージを `SYSTEM.CLUSTER.TRANSMIT.QUEUE` から送信します。伝送キューに入れられたメッセージの `correlID` は、メッセージの宛先のクラスター送信側チャンネルを示します。

SCTQ は、キュー・マネージャーが定義されるときに設定されます。**DEFCLXQ** は存在しませんでした。

CHANNEL

各クラスター送信側チャンネルは、別の伝送キューからメッセージを送信します。各伝送キューは、永続的な動的キューとしてモデル・キュー `SYSTEM.CLUSTER.TRANSMIT.MODEL.QUEUE` から作成されます。

キュー・マネージャー属性 **DEFCLXQ** を **CHANNEL** に設定すると、デフォルト構成は変更され、クラスター送信側チャンネルが個々のクラスター伝送キューと関連付けられるようになります。伝送キューは、モデル・キュー `SYSTEM.CLUSTER.TRANSMIT.MODEL.QUEUE` から作成される永続的に動的なキューです。各伝送キューは1つのクラスター送信側チャンネルに関連付けられます。1つのクラスター送信側チャンネルが1つのクラスター伝送キューにサービスを提供するため、伝送キューにも1つのクラスター内の1つのキュー・マネージャーへのメッセージだけが入ります。クラスター内の各キュー・マネージャーが使用するクラスター・キューが1つだけになるように構成することもできます。この場合、キュー・マネージャーから各クラスター・キューへのメッセージ・トラフィックは、それぞれ他のキューへのメッセージとは別に転送されます。

DEFXMITQ

デフォルト伝送キュー名。このパラメーターは、それ以外に適切な伝送キューが定義されていない場合に、リモート・キュー・マネージャー宛のメッセージの書き込み先となる伝送キューです。

DESCR

説明。

Multi DISTL

配布先リストがキュー・マネージャーでサポートされるかどうか。

z/OS このパラメーターは、z/OS では無効です。

z/OS DNSGROUP

このパラメーターは、今後使用されません。 [z/OS: WLM/DNS のサポートの終了を参照してください](#)。
このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

z/OS DNSWLM

このパラメーターは、今後使用されません。 [z/OS: WLM/DNS のサポートの終了を参照してください](#)。
このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

z/OS EXPRYINT

有効期限切れメッセージのスキャンとスキャンとの間のおおまかな間隔 (z/OS の場合のみ)。

z/OS GROUPUR

z/OS の場合のみ、XA クライアント・アプリケーションが、GROUP リカバリー単位属性指定を指定してこのキュー・マネージャーに接続できるかどうか。

IMGINTVL

キュー・マネージャーがメディア・イメージを自動で書き込むときのターゲットとする頻度。

z/OS このパラメーターは、z/OS では無効です。

IMGLOGLN

キュー・マネージャーがメディア・イメージを自動で書き込むターゲットにするリカバリー・ログの書き込み量。

z/OS このパラメーターは、z/OS では無効です。

IMGRCOVO

リニア・ロギングを使用する場合に、指定したオブジェクトがメディア・イメージからリカバリー可能かどうか。

z/OS このパラメーターは、z/OS では無効です。

IMGRCOVQ

リニア・ロギングを使用する場合に、ローカル動的キュー・オブジェクトまたは永続動的キュー・オブジェクトがメディア・イメージからリカバリー可能かどうか。

z/OS このパラメーターは、z/OS では無効です。

IMGSCHED

キュー・マネージャーが自動でメディア・イメージを書き込むかどうか。

z/OS このパラメーターは、z/OS では無効です。

z/OS IGQ

グループ内キューイングを使用するかどうか (z/OS の場合のみ)。

z/OS IGQAUT

グループ内キューイング・エージェントが使用する権限検査のタイプを表示 (z/OS の場合のみ)。

z/OS IGQUSER

グループ内キューイング・エージェントが使用するユーザー ID を表示 (z/OS の場合のみ)。

INHIBTEV

禁止イベントを生成するかどうか。

Multi 初期化キー

パスワード保護システムの初期鍵。カスタム値に設定すると、値は*****として表示されます。デフォルトの鍵が使用されている場合、この値は' 'として表示されます。

▶ **z/OS**

このパラメーターは、z/OS では無効です。

IPADDRV

あいまいなケースで、チャンネル接続に IPv4 と IPv6 のどちらの IP アドレスを使用するか。

▶ **ALW**

キー RPWD

TLS キー・リポジトリのパスワード。値は ***** として表示されます。

このパラメーターは、AIX, Linux, and Windows でのみ有効です。

LOCALEV

ローカル・エラー・イベントを生成するかどうか。

▶ **Multi**

LOGGEREV

リカバリー・ログ・イベントを生成するかどうか。このパラメーターは、[マルチプラットフォーム](#)でのみ有効です。

▶ **z/OS**

LSTRTMR

APPC または TCP/IP で障害が発生した後に IBM MQ がリスナーの再始動を試行する秒単位の時間間隔です。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

▶ **z/OS**

LUGROUP

キュー共有グループのインバウンド伝送を処理する LU 6.2 リスナーに使用する総称 LU 名。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

▶ **z/OS**

LUNAME

アウトバウンド LU 6.2 伝送に使用する LU の名前。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

▶ **z/OS**

LU62ARM

SYS1.PARMLIB の APPCPM メンバーの接尾部。この接尾部は、このチャンネル・イニシエーターの LUADD を指名します。自動リスタート・マネージャー (ARM) がチャンネル・イニシエーターを再始動すると、z/OS コマンド SET APPC=xx が発行されます。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

▶ **z/OS**

LU62CHL

LU 6.2 伝送プロトコルを使用する、現行チャンネルにすることが可能なチャンネルの最大数、または接続できるクライアントの最大数。LU62CHL の値をゼロにすると、LU 6.2 伝送プロトコルは使用されません。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

MARKINT

ミリ秒単位で表したブラウザのマークの間隔。



重要: この値をデフォルトの 5000 より小さくしないでください。

▶ **z/OS**

MAXCHL

現行チャンネルにすることが可能なチャンネルの最大数 (クライアントが接続されているサーバー接続チャンネルを含む)。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

MAXHANDS

1 つの接続が同時に保持できるオープン・ハンドルの最大数。

MAXMSGL

キュー・マネージャーが扱える最大メッセージ長。個々のキューやチャンネルで扱える最大値は、このパラメーターよりも小さい可能性があります。

MAXPROPL(*integer*)

メッセージとの関連付けが可能なプロパティ・データの最大長 (バイト単位)。

MAXPRTY

最高優先順位。この値は 9 です。

MAXUMSGS

1 つの同期点内に存在できる、コミットされていないメッセージの最大数。デフォルト値は 10000 です。

MAXUMSGS は、MQ Telemetry に対して何の影響もありません。MQ Telemetry は、複数のクライアントから送られたメッセージをサブスクライブ、アンサブスクライブ、送信、および受信する要求を、トランザクション内のバッチ処理に一括することを試行します。

MONACLS

自動定義されたクラスター送信側チャネルのオンライン・モニター・データを収集するかどうか。収集する場合は、データ収集の速度。

MONCHL

チャネルのオンライン・モニター・データを収集するかどうか。収集する場合は、データ収集の速度。

MONQ

キューのオンライン・モニター・データを収集するかどうか。収集する場合は、データ収集の速度。

OPORTMAX

発信チャネルのバインディング時に使用されるポート番号の範囲の最大値。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

OPORTMIN

発信チャネルのバインディング時に使用されるポート番号の範囲の最小値。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

PARENT


このキュー・マネージャーが階層上で、その子として接続されているキュー・マネージャーの名前。

PERFMEV

パフォーマンス関連イベントを生成するかどうか。

プラットフォーム

キュー・マネージャーが動作しているプラットフォームのアーキテクチャー。このパラメーターの値は次のとおりです。

-  MVS (z/OS プラットフォーム)
- NSK
- OS2
- OS400
- アプライアンス
- UNIX
- WINDOWSNT

PSCLUS

このキュー・マネージャーがメンバーになっている任意のクラスターで、そのキュー・マネージャーがパブリッシュ/サブスクライブ・アクティビティに参加するかどうかを制御します。ENABLED から DISABLED に変更すると、どのクラスターにもクラスター・トピック・オブジェクトは含まれなくなります。

PSMODE

パブリッシュ/サブスクライブ・エンジンとキューに入れられたパブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースが実行中かどうかを制御します。またそれにより、アプリケーション・プログラミング・インターフェースおよびキューに入れられたパブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースによって

モニターされたキューを使用して、アプリケーションがパブリッシュまたはサブスクライブできるかどうかを制御します。

PSNPMSG

キューに入れられたパブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースは、非持続入力メッセージを処理できない場合、入力メッセージを送達不能キューに書き込もうとすることがあります(入力メッセージのレポート・オプションによって異なります)。入力メッセージを送達不能キューに書き込もうとする試みが失敗した場合で、MQRO_DISCARD_MSG レポート・オプションが入力メッセージまたは PSNPMSG=DISCARD に指定されていた場合、ブローカーはこの入力メッセージを廃棄します。PSNPMSG=KEEP が指定されている場合は、入力メッセージ内で MQRO_DISCARD_MSG レポート・オプションが設定された場合にのみ、インターフェースは入力メッセージを廃棄します。

PSNPRES

キュー・パブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースが非持続入力メッセージへの応答として応答メッセージを生成することを試みたが、その応答メッセージを応答先のキューに送信できない場合、この属性は、インターフェースが配信不能メッセージを送達不能キューに書き込むのか、それともメッセージを廃棄するのかを示します。

PSRTYCNT

キューに入れられたパブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースが同期点でのコマンド・メッセージの処理に失敗した場合(例えば、サブスクライバー・キューがいっぱいであるためにそのサブスクライバーにパブリッシュ・メッセージを送達できず、そのパブリケーションを送達不能キューに書き込むこともできない場合)、作業単位はバックアウトされ、ブローカーがそのレポート・オプションに従ってコマンド・メッセージを処理する前に、コマンドがこの回数だけ再試行されます。

PSSYNCPT

この属性が IFPER に設定されており、キューに入れられたパブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースが通常の操作中にストリーム・キューからパブリッシュを読み取ったり、パブリケーション・メッセージを削除したりした場合、これは MQGMO_SYNCPOINT_IF_PERSISTENT を指定します。この値により、待機中のパブリッシュ/サブスクライブ・デーモンが非持続メッセージを同期点外で受け取るようにします。デーモンは、同期点の外でパブリケーションを受信すると、そのパブリケーションを同期点の外で、認識されるサブスクライバーに転送します。

QMID

内部生成された、キュー・マネージャーの固有名。

QMNAME

ローカル・キュー・マネージャーの名前。 [IBM MQ オブジェクトの命名規則](#)を参照してください。

z/OS QSGNAME

キュー・マネージャーが属しているキュー共有グループの名前。キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーに属していない場合は、ブランクになります。キュー共有グループは、z/OSでのみ使用可能です。

z/OS RCVTIME

非アクティブ状態に戻る前に、パートナーからハートビートを含めたデータを受信するために、TCP/IP チャンネルが待つ時間の概算の長さ。このパラメーターの値は、RCVTTYPE によって修飾された数値です。

このパラメーターは、z/OSでのみ有効です。

z/OS RCVTMIN

非アクティブ状態に戻る前に、パートナーからハートビートを含むデータを受信するために、TCP/IP チャンネルが待機する最小時間。

このパラメーターは、z/OSでのみ有効です。

z/OS RCVTTYPE

RCVTIME の値に適用される修飾子。

このパラメーターは、z/OSでのみ有効です。

REMOTEV

リモート・エラー・イベントを生成するかどうか。

REPOS

このキュー・マネージャーがリポジトリ・マネージャー・サービスを提供するクラスターの名前。

REPOSNL

このキュー・マネージャーがリポジトリ管理プログラム・サービスを提供する対象となるクラスターのリストの名前。

REVDNS

チャンネルに接続している IP アドレスについて、ドメイン・ネーム・サーバー (DNS) からのホスト名のリバース・ルックアップを行うかどうか。

ROUTEREC

メッセージで要求された場合に、トレース経路情報を記録するかどうか。

Multi SCHINIT

キュー・マネージャーが開始するときに、チャンネル・イニシエーターが自動的に開始するかどうか。

z/OS このパラメーターは、z/OS では無効です。

Multi SCMDSERV

キュー・マネージャーが開始するときに、コマンド・サーバーが自動的に開始するかどうか。

z/OS このパラメーターは、z/OS では無効です。

z/OS SCYCASE

セキュリティー・プロファイルが大文字か大/小文字混合かを指定します。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

このパラメーターが変更されているものの、**REFRESH SECURITY** コマンドは発行されていない場合、キュー・マネージャーは期待される大/小文字プロファイルを使用していない場合があります。

DISPLAY SECURITY を使用して、大/小文字プロファイルのどちらが実際に使用されているか、確認してください。

SPLCAP

Advanced Message Security (AMS) 機能がキュー・マネージャーで使用可能かどうかを示します。キュー・マネージャーを実行している IBM MQ のバージョンの AMS コンポーネントがインストールされている場合、属性の値は **ENABLED** になります。AMS コンポーネントがインストールされていない場合は、値は **DISABLED** になります。

z/OS SQMNAME

キュー・マネージャーが共有キューに対して MQOPEN 呼び出しを行い、MQOPEN 呼び出しの **ObjectQmgrName** パラメーターで指定されたキュー・マネージャーが処理キュー・マネージャーと同じキュー共有グループにある場合、**SQMNAME** 属性は、**ObjectQmgrName** を使用するか、処理キュー・マネージャーが共有キューを直接開くかを指定します。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

SSLRLNL

証明書失効検査のためにキュー・マネージャーで使用する AUTHINFO オブジェクトの名前リストを示します。

SSLRLNL によって参照される名前リストでは、**CRLLDAP** または **OCSP** タイプの認証情報オブジェクトのみが許可されます。その他のタイプは、リストが処理される際にエラー・メッセージを出し、それ以降は無視されます。

ALW SSLCRYP

システムに存在する暗号ハードウェアを構成するのに使用されるパラメーター・ストリングの名前を示します。PKCS #11 パスワードは、xxxxxx として表示されます。これは、AIX, Linux, and Windows でのみ有効です。

SSLEV

TLS イベントを生成するかどうか。

SSLFIPS

暗号ハードウェア自体ではなく IBM MQ で暗号化を処理する場合に、FIPS 認定アルゴリズムのみを使用するかどうか。

SSLKEYR

Secure Sockets Layer 鍵リポジトリの名前を示します。

SSLRKEYC

秘密鍵が再折衝される前に、TLS 会話内で送受信されるバイト数を示します。

z/OS

SSLTASKS

TLS 呼び出しの処理に使用するサーバー・サブタスクの数を示します (z/OS の場合のみ)。

STATACLS

自動定義されたクラスター送信側チャンネルの統計データを収集するかどうか。収集する場合は、データ収集の速度。

STATCHL

チャンネルの統計データを収集するかどうかを判定します。収集する場合は、データ収集の速度です。

Multi

STATINT

モニター・キューに統計モニター・データを書き込むときの間隔。このパラメーターは、[マルチプラットフォーム](#)でのみ有効です。

Multi

STATMQI

キュー・マネージャーの統計モニター・データを収集するかどうか。このパラメーターは、[マルチプラットフォーム](#)でのみ有効です。

STATQ

キューの統計データを収集するかどうか。

STRSTPEV

開始イベントと終了イベントを生成するかどうか。

SUITEB

Suite B 準拠の暗号方式を使用するかどうか。Suite B の構成、および TLS チャンネルと TLS チャンネルへの影響の詳細については、[IBM MQ における NSA Suite B 暗号方式](#)を参照してください。

SYNCPT

キュー・マネージャーから同期点サポートが得られるかどうか。これは読み取り専用のキュー・マネージャー属性です。

z/OS

TCPCHL

TCP/IP 伝送プロトコルを使用する、現行チャンネルの最大数、または接続可能なクライアントの最大数。ゼロの場合、TCP/IP 伝送プロトコルは使用されません。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

z/OS

TCPKEEP

接続の他の端が使用可能であることを検査するために、KEEPALIVE 機能を使用するかどうか。使用不可の場合は、チャンネルが閉じられます。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

z/OS

TCPNAME

CINET 複数スタック環境で優先的に使用される TCP/IP スタックの名前。INET 単一スタック環境では、チャンネル・イニシエーターは使用可能な TCP/IP スタックだけを使用します。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

z/OS

TCPSTACK

チャンネル・イニシエーターが、TCPNAME で指定された TCP/IP スタックのみを使用するのか、それとも、CINET 複数スタック環境に定義されている任意の TCP/IP スタックに選択的にバインドすることができるのか。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

z/OS TRAXSTR

チャンネル・イニシエーターが自動的にトレースを開始するかどうか。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

z/OS TRAXTBL

チャンネル・イニシエーターのトレース・データ・スペースのサイズ(メガバイト)。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

TREELIFE

非管理トピックの存続時間。

TRIGINT

トリガー間隔。

バージョン

キュー・マネージャーが関連付けられている、IBM MQ インストールのバージョン。バージョンの形式は VVRRMMFF です。

VV: バージョン

RR: リリース

MM: 保守レベル

FF: 修正レベル

XRCAP

MQ Telemetry 機能がキュー・マネージャーでサポートされるかどうか。

これらのパラメーターについて詳しくは、[387 ページの『ALTER QMGR \(キュー・マネージャー設定の変更\)』](#)を参照してください。

関連タスク

[キュー・マネージャーの属性の表示および変更](#)

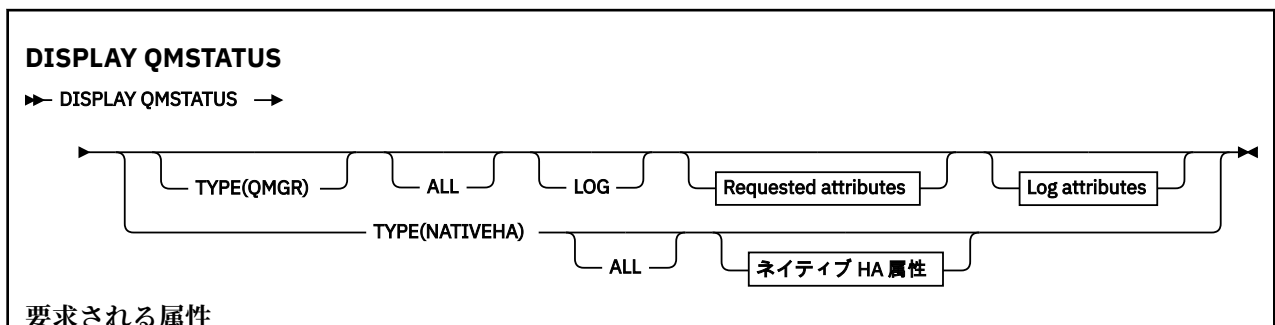
Multi Multiplatforms での DISPLAY QMSTATUS (キュー・マネージャー状況の表示)

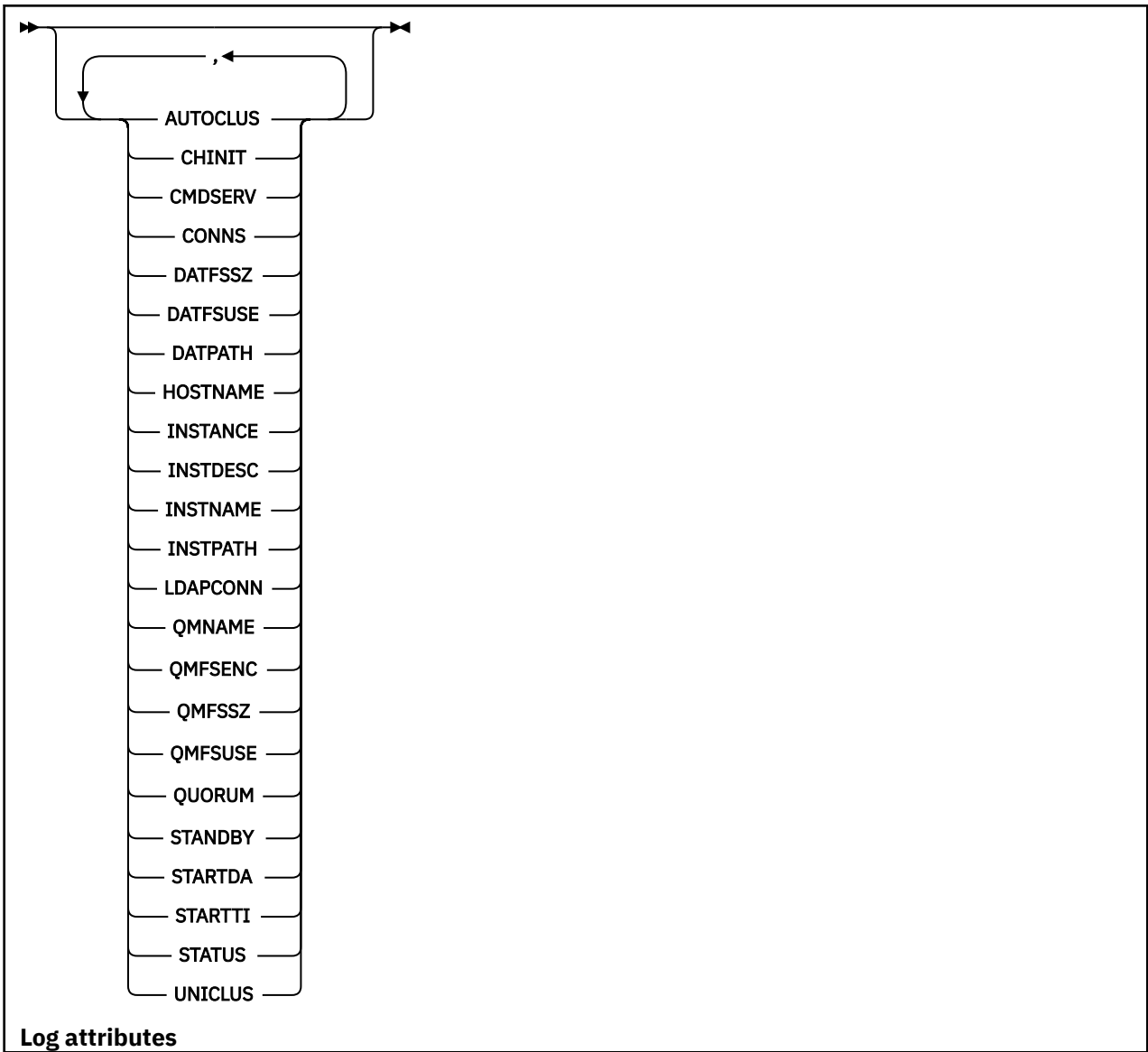
このキュー・マネージャーに関連付けられた状況情報を表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY QMSTATUS** を使用します。

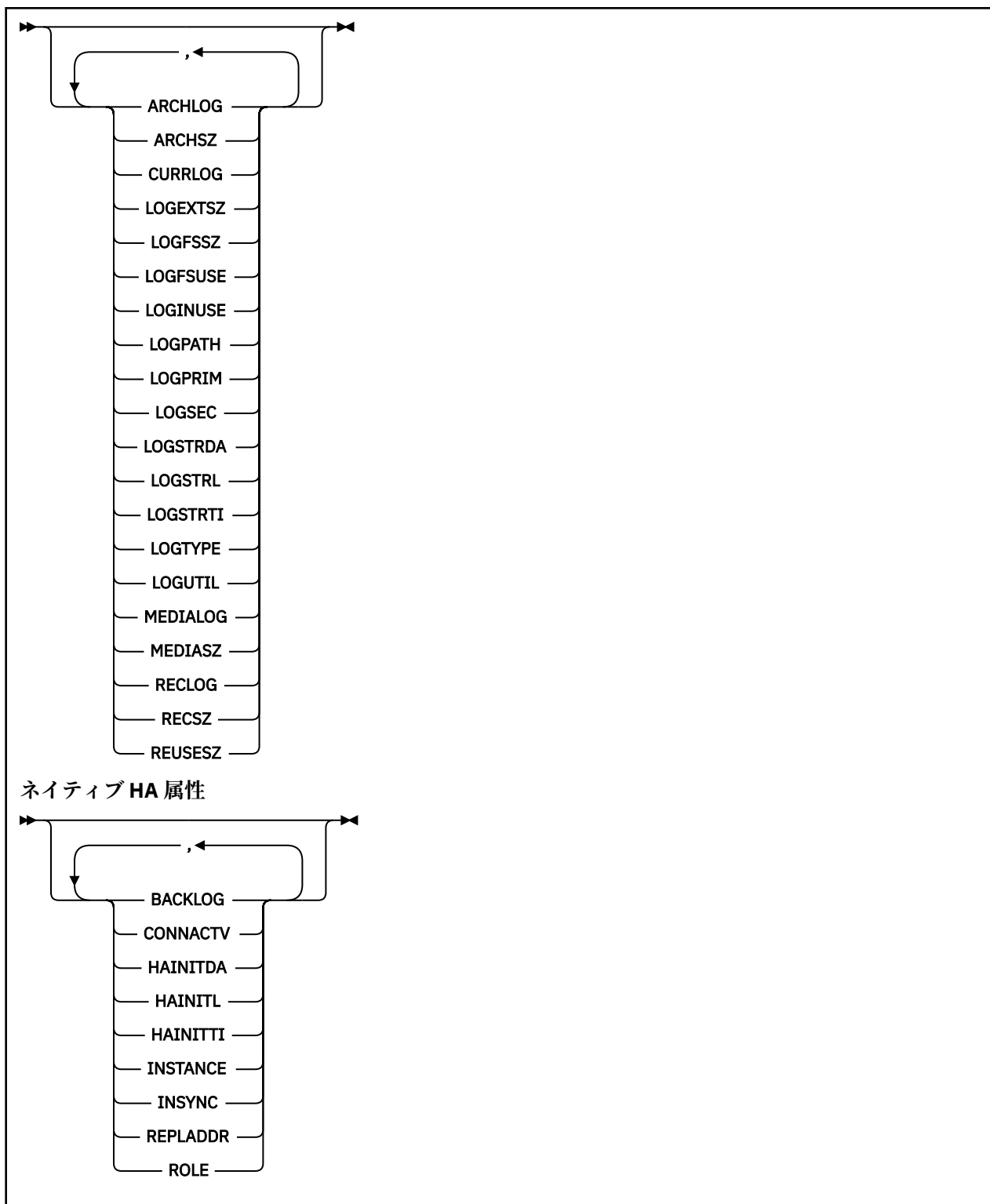
MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

- [構文図](#)
- [828 ページの『DISPLAY QMSTATUS のパラメーターの説明』](#)
- [829 ページの『要求パラメーター』](#)







DISPLAY QMSTATUS のパラメーターの説明

ALL

このパラメーターは、すべてのパラメーターを表示する場合に指定します。このパラメーターを指定する場合、具体的に要求されるパラメーターはいずれも無効になり、すべてのパラメーターが表示されます。

このパラメーターは、特定のパラメーターを要求しない場合のデフォルトです。

LOG

このパラメーターは、すべての **LOG** パラメーターを表示する場合に指定します。このパラメーターを指定する場合、具体的に要求される **LOG** パラメーターはすべて無効になります。それでもすべてのパラメーターが表示されます。

V9.4.0 **CP4I** **DISPLAY QMSTATUS TYPE(NATIVEHA)**のパラメーターについては、[834 ページの『TYPE \(NATIVEHA\)の属性』](#)を参照してください。

要求パラメーター

表示するデータを定義するパラメーターを1つ以上指定します。パラメーターは、任意の順序で指定できますが、同じパラメーターを複数回指定することはできません。

ARCHLOG

キュー・マネージャーがアーカイブ通知を待っている一番古いログ・エクステントの名前。このパラメーターは、次のとおりです。

- ・アーカイブ・ログ管理を使用するキュー・マネージャーでのみ有効です。
- ・キュー・マネージャーがアーカイブ・ログ管理を使用していない場合、またはキュー・マネージャーに通知待ちのエクステントがない場合は、ブランクになります。

IBM i このパラメーターは、IBM iでは無効です。

ARCHSZ

再始動リカバリーやメディア・リカバリーのために不要になったもののアーカイブ保存を待っているログ・エクステントが占めているスペースの量(メガバイト単位)。

この値は、ログ・エクステント用にキュー・マネージャーが使用する合計スペースに影響することに注意してください。

このパラメーターは、アーカイブ・ログ管理を使用するキュー・マネージャーでのみ有効です。キュー・マネージャーがアーカイブ・ログ管理を使用していない場合、このパラメーターはゼロになります。

IBM i このパラメーターは、IBM iでは無効です。

V9.4.0 自動 **CLUS**

キュー・マネージャーが自動クラスターのメンバーであるかどうか。次のいずれかの値

NONE

自動クラスターに属していません。

ユニフォーム

均一クラスターの一部です。

[自動クラスター構成の使用](#)を参照してください。

CHINIT

SYSTEM.CHANNEL.INITQ を読み取るチャンネル・イニシエーターの状況。これは、以下のいずれかになります。

STOPPED

チャンネル・イニシエーターは稼働していません。

STARTING

チャンネル・イニシエーターは初期化処理中であり、まだ動作していません。

実行中

チャンネル・イニシエーターは初期化が完了し、稼働しています。

STOPPING

チャンネル・イニシエーターは停止します。

CMDSERV

コマンド・サーバーの状況。これは、以下のいずれかになります。

STOPPED

コマンド・サーバーは稼働していません。

STARTING

コマンド・サーバーは初期化処理中であり、まだ動作していません。

実行中

コマンド・サーバーは初期化が完了し、稼働しています。

STOPPING

コマンド・サーバーは停止します。

CONNS

現在のキュー・マネージャーへの接続数。

CURRLOG

DISPLAY QMSTATUS コマンドが処理されるときに書き込まれるログ・エクステントの名前。キュー・マネージャーが循環ログを使用しており、このパラメーターが明示的に要求されると、ブランク・ストリングが表示されます。

V 9.4.0 DATFSSZ (データ・フロー)

専用キュー・マネージャー・データ・ファイル・システムのサイズ (MB 単位で切り上げ)。キュー・マネージャーのデータとリカバリー・ログが同じファイル・システム上にある場合、値は **SHARED** になります (QMFSZ を参照)。

V 9.4.0 データ・FSUSE

満杯の専用キュー・マネージャー・データ・ファイル・システムのパーセンテージ (最も近いパーセントに切り上げ)。キュー・マネージャーのデータとリカバリー・ログが同じファイル・システム上にある場合、値は **SHARED** になります (QMFSUSE を参照)。

V 9.4.0 データ・パス

キュー・マネージャーのデータ・ディレクトリーのパス。

V 9.4.0 HOSTNAME

IBM MQ の観点から見た、キュー・マネージャーが実行されているホストの名前。通常、これは O/S によって報告される値ですが、MQS_IPC_HOST 環境変数によってオーバーライドすることができます。

V 9.4.0 INSTANCE

キュー・マネージャーがネイティブ HA グループの一部である場合のローカル・ネイティブ HA インスタンスの名前。それ以外の場合はブランクです。

INSTDESC

キュー・マネージャーと関連付けられたインストールの記述。

INSTNAME

キュー・マネージャーに関連付けられたインストールの名前。

INSTPATH

キュー・マネージャーと関連付けられたインストールのパス。

LDAPCONN

LDAP サーバーへの接続の状況です。これは、以下のいずれかになります。

CONNECTED

キュー・マネージャーは現在 LDAP サーバーに接続しています。

エラー

キュー・マネージャーは LDAP サーバーに接続しようとして失敗しました。

INACTIVE

キュー・マネージャーが、LDAP サーバーを使用するように構成されていないか、まだ LDAP サーバーへの接続を確立していません。

注 : **DISPLAY QMSTATUS** 内の **LDAPCONN** 状況は、キュー・マネージャー全体の単一の状況であり、LDAP サーバーで実行した最新のアクションのみを反映します。LDAP サーバーへの接続は複数 (キュー・マネージャー・エージェント・プロセスごとに1つずつ) あります。**LDAPCONN** は、キュー・マネージャー全体の全エージェントをとおして最後に使用された LDAP 接続の状況を反映します。エラーが一時的であり、すぐに解消される場合、**ERROR** 状況の存続時間は短くなります。LDAP 接続障害が発生したときは必ず、キュー・マネージャーのエラー・ログで詳細を確認してください。

V 9.4.0 ログ・データ・セット

各ログ・ファイルのサイズ (または IBM i で現在接続されているジャーナル・レシーバーのしきい値) (KB)。

V 9.4.0 LOGFSSZ

専用リカバリー・ログ・ファイル・システムのサイズ (MB 単位で切り上げ)。キュー・マネージャーのデータとリカバリー・ログが同じファイル・システム上にある場合、値は **SHARED** になります (QMFSZZ を参照)。

V 9.4.0 ログ・FSUSE

満杯の専用リカバリー・ログ・ファイル・システムのパーセンテージ (最も近いパーセントに切り上げ)。キュー・マネージャーのデータとリカバリー・ログが同じファイル・システム上にある場合、値は **SHARED** になります (QMFSUSE を参照)。

LOGINUSE

この時点で再始動リカバリーのために使用中になっている 1 次ログ・スペースの比率。

100 以上の値は、キュー・マネージャーが 2 次ログ・ファイルを割り当て、使用していることを示します。一般には、その時点で長時間実行されているトランザクションが存在することが原因です。

IBM i このパラメーターは、IBM i では無効です。

LOGPATH

キュー・マネージャーによってログ・ファイルが作成されるディレクトリーを示します。

V 9.4.0 ログ・ファイル

1 次ログ・ファイルの数。

IBM i このパラメーターは、IBM i では無効です。

V 9.4.0 ログ・SEC

2 次ログ・ファイルの最大数。

IBM i このパラメーターは、IBM i では無効です。

V 9.4.0 ログ・ストリング

キュー・マネージャーの開始時にリカバリーされた最後のログ・レコードの日付。

IBM i このパラメーターは、IBM i では無効です。

V 9.4.0 ログ・ストリング

キュー・マネージャーの開始時にリカバリーされた最後のログ・レコードのログ・シーケンス番号 (LSN) (<nnnnnn:nnnnn:nnnnn:nnnnn> 形式)。

IBM i このパラメーターは、IBM i では無効です。

V 9.4.0 LOGSTRTI (ログ・リスト)

キュー・マネージャーの開始時にリカバリーされた最後のログ・レコードの時刻。

IBM i このパラメーターは、IBM i では無効です。

V 9.4.0 LOGTYPE

ロギングのタイプ。以下のいずれかの値です。

CIRCULAR

循環ロギングを使用します。

LINEAR

リニア・ロギングを使用します。

REPLICATED

複製されたロギングを使用します。

ロギング・タイプについて詳しくは、[ロギングのタイプ](#)を参照してください。

LOGUTIL

キュー・マネージャーのワークロードが占めている 1 次ログ・スペースの推定比率。

値が常に 100 を超える場合は、長時間実行されているトランザクションがないか、また、1 次ファイルの数がワークロードに対して十分かどうかを確認してください。

使用率の増加が続くと、最終的には、ログ・アクティビティを必要とする操作の要求のほとんどが拒否され、MQRC_RESOURCE_PROBLEM 戻りコードがアプリケーションに戻されます。トランザクションがバックアウトされる場合があります。

IBM i このパラメーターは、IBM i では無効です。

MEDIALOG

キュー・マネージャーによりメディア回復の実行を要求された一番古いログ・エクステンツの名前。キュー・マネージャーが循環ログを使用しており、このパラメーターが明示的に要求されると、ブランク・ストリングが表示されます。

MEDIASZ

メディア・リカバリーのために必要なログ・データのサイズ (メガバイト単位)。

この値は、メディア・リカバリーのために読み込む必要のあるログの量を示します。これは、この操作に要する時間に直接影響を与えます。

循環ロギング・キュー・マネージャーの場合、これはゼロです。通常、オブジェクトのメディア・イメージの取得頻度を高くすると、このサイズは減少します。

IBM i このパラメーターは、IBM i では無効です。

V 9.4.0 QMFSENC

キュー・マネージャーのファイル・システムが暗号化されているかどうかを示します。以下のいずれかの値に設定されます。

NO

ファイル・システムは暗号化されません。

YES

ファイル・システムは暗号化されています。

不明

暗号化状況は不明です。

MQ Appliance IBM MQ アプライアンスでのみ返されます。

V 9.4.0 QMFSSZ

キュー・マネージャー・データおよびリカバリー・ログ・ファイル・システムの合計サイズ (MB 単位で切り上げ)。キュー・マネージャー・データとリカバリー・ログが同じファイル・システム上にある場合、値はそのファイル・システムのサイズです。

V 9.4.0 キュー・FSUSE

満杯のキュー・マネージャー・データおよびリカバリー・ログ・ファイル・システムのパーセンテージ (最も近いパーセントに切り上げ)。キュー・マネージャー・データとリカバリー・ログが同じファイル・システム上にある場合、値はそのファイル・システムの使用量になります。

QMNAME

キュー・マネージャーの名前。このパラメーターは、常に返されます。

V 9.4.0 QUORUM

キュー・マネージャーがネイティブ HA グループの一部である場合はスラッシュ (X/Y) で区切られた 2 つの数値。それ以外の場合は空白。2 つの値は、以下の情報を提供します。

- X は、アクティブ・インスタンスと同期している構成済みインスタンスの数です。
- Y は、キュー・マネージャーの構成済みインスタンスの総数です。

RECLOG

キュー・マネージャーにより再始動リカバリーの実行を要求された一番古いログ・エクステントの名前。キュー・マネージャーが循環ログを使用しており、このパラメーターが明示的に要求されると、空白・ストリングが表示されます。

RECSZ

再始動リカバリーのために必要なログ・データのサイズ (メガバイト単位)。

この値は、再始動リカバリーのために読み込む必要のあるログの量を示します。これは、この操作に要する時間に直接影響を与えます。

IBM i このパラメーターは、IBM i では無効です。

REUSESZ

この属性は、自動ログ管理キュー・マネージャーまたはアーカイブ・ログ管理キュー・マネージャーでのみ有効です。

再使用が可能なログ・エクステントが占めているスペースの量 (メガバイト単位)。

この値は、ログ・エクステント用にキュー・マネージャーが使用する合計スペースに影響します。

サイズはキュー・マネージャーによって自動的に管理されますが、必要に応じて **RESET QMGR TYPE (REDUCELOG)** コマンドを使用して縮小を要求できます。

IBM i このパラメーターは、IBM i では無効です。

STANDBY

スタンバイ・インスタンスが許可されているかどうか。これは、以下のいずれかになります。

NOPERMIT

スタンバイ・インスタンスは許可されていません。

PERMIT

スタンバイ・インスタンスが許可されています。

STARTDA

キュー・マネージャーが開始した日付 (yyyy-mm-dd の形式)。

STARTTI

キュー・マネージャーが開始した時刻 (hh.mm.ss の形式)。

状況

キュー・マネージャーの状況。これは、以下のいずれかになります。

STARTING

キュー・マネージャーは初期化処理中です。

実行中

キュー・マネージャーは初期化が完了し、稼働しています。

QUIESCING

キュー・マネージャーは静止しています。

V9.4.0 UNICLUS (ミサイル)

キュー・マネージャーがメンバーになっている均一クラスターの名前。メンバーになっていない場合は空白。

TYPE (NATIVEHA) の属性

V9.4.0 CP4I

TYPE (NATIVEHA) を指定すると、ALL を指定してすべての属性を戻すことができます。あるいは、以下のパラメーターを1つ以上指定することもできます。

BACKLOG (REPLICA インスタンスのみ)

指定されたインスタンスによってまだ確認されていない、アクティブ・インスタンスが書き込んだリカバリー・ログ・データの KB 数。これは、指定されたインスタンスが現在「非同期」である方法です。値は 1 KB 境界に切り上げられます。情報が使用できない場合は、**UNKNOWN** に設定します。

CONNECTV (REPLICA インスタンスの場合のみ)

インスタンスが現在、アクティブ・インスタンスへのアクティブ接続のペアを持っているかどうか。**YES** または **NO** に設定します。

HAINITDA (ACTIVE インスタンスの場合のみ)

ネイティブ HA グループが最初にアクティブになったときにリカバリーされた最後のログ・レコードの日付。

HAINITL (ACTIVE インスタンスの場合のみ)

ネイティブ HA グループが最初にアクティブになったときにリカバリーされた最後のログ・レコードのログ・シーケンス番号 (LSN)。形式は <nnnnn:nnnnn:nnnnn:nnnnn> です。

HAINITTI (ACTIVE インスタンスの場合のみ)

Native HA グループが最初にアクティブになったときにリカバリーされた最後のログ・レコードの時刻。

INSTANCE

ネイティブ HA インスタンスの名前です。

INSYNC (REPLICA インスタンスの場合のみ)

このインスタンスが現在アクティブ・インスタンスと同期しているかどうかが。 **YES** または **NO** に設定します。

REPLADDR

指定されたインスタンスとの間でデータを送信するときに使用するネットワーク・アドレスとポート。

ROLE

ネイティブ HA グループ内のインスタンスの現在のロール。 **ACTIVE**、**REPLICA**、または **UNKNOWN** のいずれかです。

これらの役割の説明については、[ネイティブ HA](#) を参照してください。

ネイティブ HA がサポートまたは構成されていない環境で **DISPLAY QMSTATUS TYPE (NATIVEHA)** コマンドを使用すると、以下のメッセージが返されます。

```
AMQ5708E: Native HA not available.
```

DISPLAY QSTATUS (キュー状況の表示)

MQSC コマンド DISPLAY QSTATUS を使用すると、1つ以上のキューの状況を表示できます。

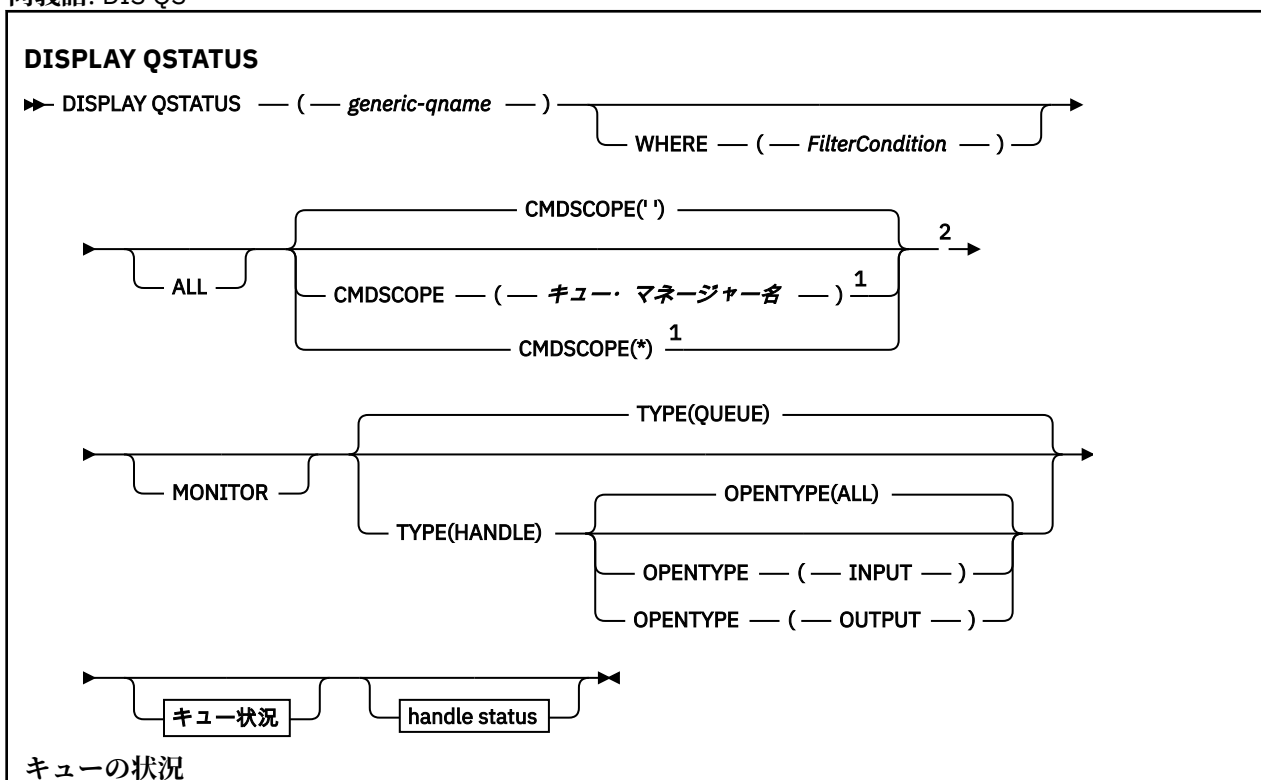
MQSC コマンドの使用

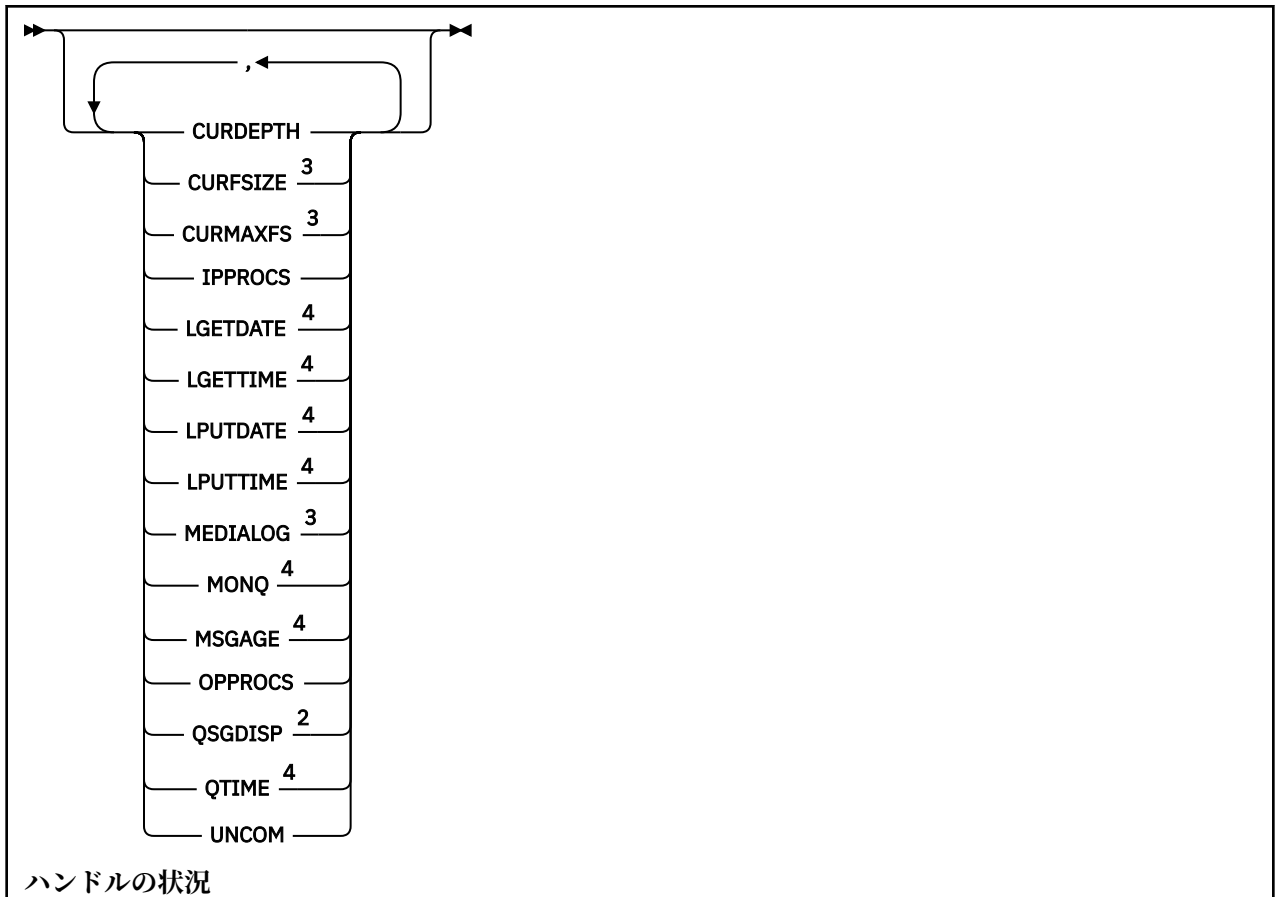
MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

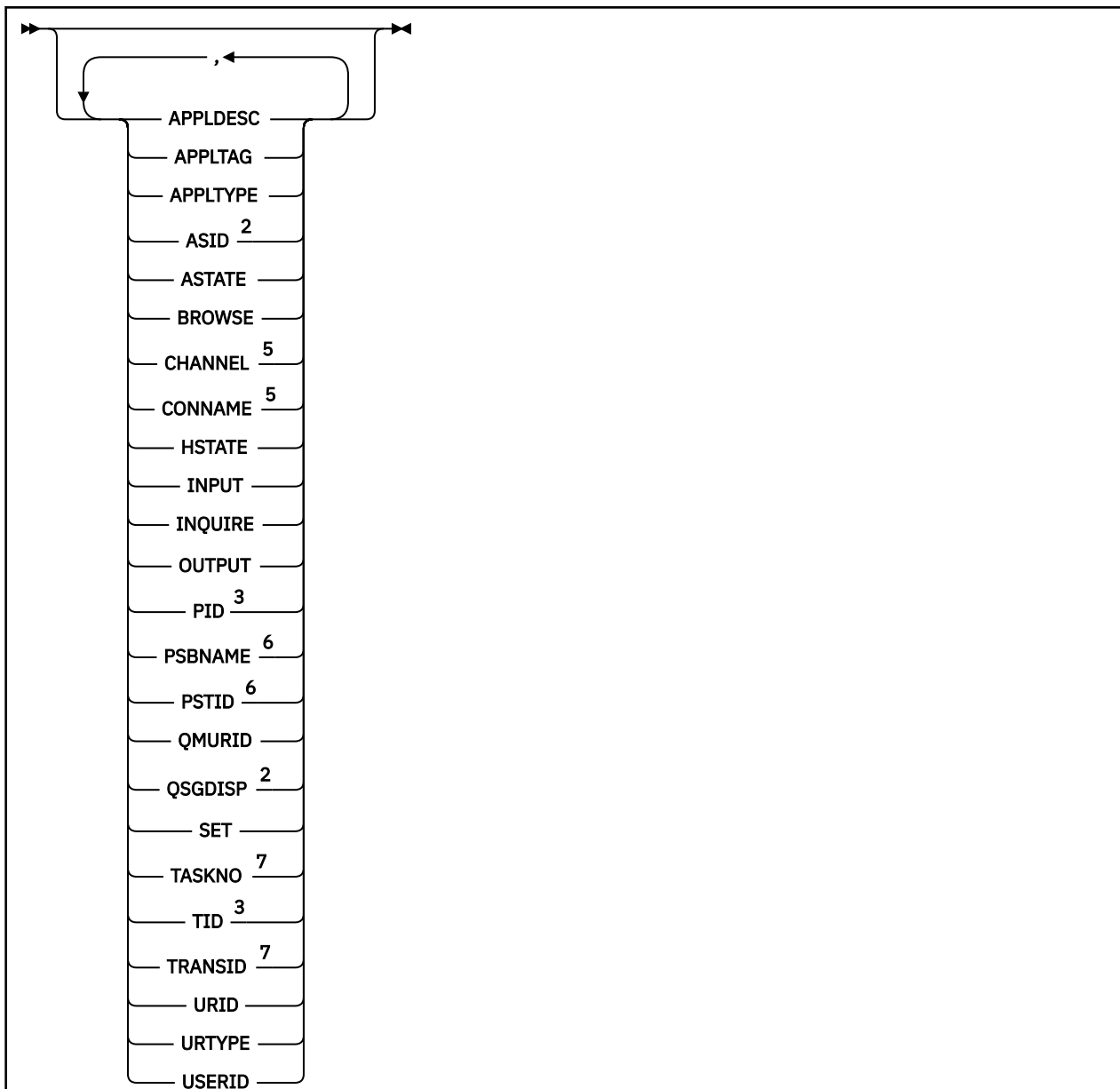
z/OS このコマンドは、ソース 2CR から実行できます。ソースシンボルの説明については、[MQSC](#) および PCF コマンドを発行できるソース IBM MQ for z/OS。

- [構文図](#)
- [837 ページの『DISPLAY QSTATUS の使用上の注意』](#)
- [838 ページの『DISPLAY QSTATUS のパラメーターの説明』](#)
- [840 ページの『キューの状況』](#)
- [843 ページの『ハンドルの状況』](#)

同義語: DIS QS







注:

- 1 キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、z/OSでのみ有効です。
- 2 z/OSでのみ有効です。
- 3 z/OSでは無効です。
- 4 MONITOR パラメーターを選択することによっても表示されます。
- 5 チャンネル・イニシエーターのみ
- 6 IMSのみ
- 7 CICSのみ

DISPLAY QSTATUS の使用上の注意

非同期コンシューマーの状態 ASTATE は、クライアント・アプリケーションのためのサーバー接続プロキシの状態を表します。クライアント・アプリケーションの状態を表すものではありません。

DISPLAY QSTATUS のパラメーターの説明

状況情報を表示するキューの名前を指定する必要があります。この名前は、特定のキュー名かキューの総称名にすることができます。キューの総称名を使用すると、以下のいずれかを表示できます。

- すべてのキューの状況情報、または
- 指定した名前および他の選択基準に一致する 1 つ以上のキューの状況情報

以下の状況情報が必要かどうかも指定する必要があります。

- キュー
- キューにアクセスするハンドル

注 : DISPLAY QSTATUS コマンドを使用して、別名キューまたはリモート・キューの状況を表示することはできません。それらのいずれかのタイプのキューの名前を指定すると、データは返されません。ただし、別名キューまたはリモート・キューが解決されるローカル・キューまたは伝送キューの名前を指定することは可能です。

(*generic-qname*)

状況情報を表示するキューの名前。語幹の後に後続アスタリスク (*) を指定した場合、その語幹に 0 個以上の文字が続くすべてのキューに一致します。アスタリスク (*) だけを単独で指定した場合、すべてのキューが指定されることになります。

どこで

フィルター条件の選択基準を満たすキューの状況情報を表示するようにフィルター条件を指定します。フィルター条件は、*filter-keyword*、*operator*、および *filter-value* の 3 つの部分で構成されています。

filter-keyword

この DISPLAY コマンドの属性を表示するために使用可能なほとんどすべてのパラメーターです。ただし、CMDSCOPE、MONITOR、OPENTYPE、QSGDISP、QTIME、TYPE、または URID パラメーターをフィルター・キーワードとして使用することはできません。

operator

演算子は、指定したフィルター・キーワードでのフィルター値を、キューが満たしているかどうかを判別するのに使用されます。演算子は次のとおりです。

LT

より小さい

GT

より大きい

EQ

次と等しい

NE

等しくない

LE

以下

GE

以上

LK

filter-value として入力する総称ストリングに一致

NL

filter-value として入力する総称ストリングに一致しない

CT

指定された項目を含みます。 *filter-keyword* がリストの場合は、このフィルターを使用して、指定した項目を含む属性を持つオブジェクトを表示できます。

EX

指定された項目を含みません。 *filter-keyword* がリストの場合は、このフィルターを使用して、指定した項目を含まない属性を持つオブジェクトを表示できます。

filter-value

演算子を使用して属性値を検査する必要がある場合の対象となる値。filter-keyword に応じて、この値は次のようになります。

- 明示的な値。検査対象属性に有効な値です。

演算子として LT、GT、EQ、NE、LE、または GE のみを使用できます。ただし、属性値がパラメーターで使用可能な値セットの中の値の 1 つである場合 (例えば、UNCOM パラメーターの値 NO など)、EQ または NE のみを使用できます。

- 総称値。この値は、末尾にアスタリスクを付けた文字ストリング (APPLTAG パラメーターの文字ストリングなど) で、例えば ABC* のようになります。演算子が LK の場合、属性値がストリング (例では ABC) で始まるすべての項目がリストされます。演算子が NL の場合、属性値がストリングで始まらないすべての項目が表示されます。末尾の単一のワイルドカード文字 (アスタリスク) のみ許可されます。

数値または値セット内の値をとるパラメーターの場合、総称 filter-value は使用できません。

- 値リストの中の項目です。演算子は CT または EX でなければなりません。文字値の場合、明示的に指定するか、または総称を使用することができます。例えば、値 DEF を演算子 CT と共に指定する場合は、属性値の 1 つが DEF になっている項目すべてがリスト表示されます。ABC* が指定されている場合、属性値の 1 つが ABC で始まる項目すべてがリスト表示されます。

ALL

指定された各キューのすべての状況情報が表示されます。

この値は、総称名を指定せず、特定のパラメーターを要求しない場合のデフォルトです。

z/OS z/OS では、この値は、WHERE パラメーターを使用してフィルター条件を指定する場合のデフォルトでもありますが、他のプラットフォームでは、要求された属性のみが表示されます。

z/OS CMDSCOPE

このパラメーターは、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するのかを指定します。これは、z/OS でのみ有効です。

..

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。この値はデフォルトです。

qmgr-name

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

キュー共有グループ環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

*

コマンドはローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。この値は、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力すると同じ結果をもたらします。

CMDSCOPE はフィルター・キーワードとして使用できません。

MONITOR

オンライン・モニター・パラメーターのセットを返す場合には、この値を指定してください。これらは、LGETDATE、LGETTIME、LPUTDATE、LPUTTIME、MONQ、MSGAGE、および QTIME です。このパラメーターを指定すると、個別に要求するモニター・パラメーターによる影響はなくなり、すべてのモニター・パラメーターが引き続き表示されます。

OPENTYPE

選択するキューを、指定したタイプのアクセス権限でハンドルを持つキューに制限します。

ALL

任意のタイプのアクセス権限でオープンされているキューを選択します。OPENTYPE パラメーターが指定されていない場合は、この値がデフォルト値です。

INPUT

入力専用オープンされているキューを選択します。このオプションでは、参照用にオープンされているキューは選択されません。

OUTPUT

出力専用オープンされているキューを選択します。

OPENTYPE パラメーターは、TYPE(HANDLE) も指定されている場合に限り有効です。

OPENTYPE は、フィルター・キーワードとしては使用できません。

タイプ

必要な状況情報のタイプを指定します。

QUEUE

キューに関連する状況情報を表示します。TYPE パラメーターが指定されていない場合は、この値がデフォルト値です。

HANDLE

キューにアクセスするハンドルに関連する状況情報が表示されます。

TYPE は、フィルター・キーワードとしては使用できません。

キューの状況

キューの状況に関して、特に指定されている場合を除き、選択基準を満たす各キューについて、以下の情報が常に返されます。

- キュー名
- 返される情報のタイプ (TYPE パラメーター)
- **Multi** 現行キュー項目数 (CURDEPTH パラメーター)
- **z/OS** (z/OS のみ) キュー共有グループの属性指定 (QSGDISP パラメーター)

各キューの追加情報を要求するために、TYPE(QUEUE) で以下のパラメーターを指定できます。要求された状況情報のキュー、オペレーティング環境、またはタイプで、関係のないパラメーターが指定された場合、そのパラメーターは無視されます。

CURDEPTH

キューの現在の項目数、つまりコミットされたメッセージとコミットされていないメッセージの両方を含む、キュー上のメッセージの数。

Multi CURFSIZE

キュー・ファイルの現在のサイズを、最も近いメガバイトに丸めてメガバイト単位で示します。

デフォルト属性が指定された新しいキューの場合、CURFSIZE の値は 1 です。

Multi CURMAXFS

キューで現在使用中のブロック・サイズに基づいて、キュー・ファイルが拡張できる現在の最大サイズを最も近いメガバイトに丸めて示します。

このフィールドは、次の 2 つの用途で使用されます。

- 現行のブロック・サイズに対して MAXFSIZE(DEFAULT) を設定した場合は、CURMAXFS に DEFAULT と同等の実際の値が表示されます。
- CURMAXFS が MAXFSIZE と一致しない場合は、より大きな細分度を採用するために、キューをドレーンする必要があることに注意してください。

IPPROCS

キューで入力のために現在オープンされているハンドルの数 (共有入力か排他的入力のいずれか)。この数には、参照のために開かれているハンドルは含まれません。

共有キューの場合、返される数は、応答を生成するキュー・マネージャーのみに適用されます。この数は、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーの合計ではありません。

LGETDATE

キュー・マネージャーの始動以後、キューから最後のメッセージが取得された日付。参照されるメッセージは、取得されるメッセージとしてはカウントされません。取得日付がない場合、キュー・マネージャーの開始以降、おそらくメッセージがキューから取得されていないため、値は空白で示されます。

Z/OS QSGDISP(SHARED) が指定されているキューの場合、示される値は、このキュー・マネージャーのみで収集された測定に関するものです。

このパラメーターは、MONITOR パラメーターを指定した場合にも表示されます。

このパラメーターの値は、このキューの MONQ が OFF 以外の値に設定されている場合のみ表示されません。

LGETTIME

キュー・マネージャーの開始以降、キューから最後のメッセージを取得した時刻。参照されるメッセージは、取得されるメッセージとしてはカウントされません。取得時刻がない場合、キュー・マネージャーの開始以降、おそらくメッセージがキューから取得されていないため、値は空白で示されます。

Z/OS QSGDISP(SHARED) が指定されているキューの場合、示される値は、このキュー・マネージャーのみで収集された測定に関するものです。

このパラメーターは、MONITOR パラメーターを指定した場合にも表示されます。

このパラメーターの値は、このキューの MONQ が OFF 以外の値に設定されている場合のみ表示されません。

LPUTDATE

キュー・マネージャーの開始以降、キューに最後のメッセージが書き込まれた日付。書き込み日付がない場合、キュー・マネージャーの開始以降、おそらくメッセージがキューに書き込まれていないため、値は空白で示されます。

Z/OS QSGDISP(SHARED) が指定されているキューの場合、示される値は、このキュー・マネージャーのみで収集された測定に関するものです。

このパラメーターは、MONITOR パラメーターを指定した場合にも表示されます。

このパラメーターの値は、このキューの MONQ が OFF 以外の値に設定されている場合のみ表示されません。

LPUTTIME

キュー・マネージャーの開始以降、キューに最後のメッセージが書き込まれた時刻。書き込み時刻がない場合、キュー・マネージャーの開始以降、おそらくメッセージがキューに書き込まれていないため、値は空白で示されます。

Z/OS QSGDISP(SHARED) が指定されているキューの場合、示される値は、このキュー・マネージャーのみで収集された測定に関するものです。

このパラメーターは、MONITOR パラメーターを指定した場合にも表示されます。

このパラメーターの値は、このキューの MONQ が OFF 以外の値に設定されている場合のみ表示されません。

注: LPUTTIME がメッセージをモニターするために使用されていることがあるので、システム・クロックを逆方向に動かさないようにしてください。キューの LPUTTIME は、キューに到着したメッセージの PutTime の値が既存の LPUTTIME よりも大きい場合のみ更新されます。この場合、メッセージの PutTime は、キューの既存の LPUTTIME よりも小さいので、時刻は変更されません。

Multi MEDIALOG

キューのメディア・リカバリーに必要なログ・エクステンツまたはジャーナル・レシーバー。循環ロギングが行われるキュー・マネージャーでは、MEDIALOG はヌル・ストリングとして返されます。

このパラメーターは、マルチプラットフォームでのみ有効です。

MONQ

キューのモニター・データ収集の現行レベル。

このパラメーターは、MONITOR パラメーターを指定した場合にも表示されます。

MSGAGE

キューの最も古いメッセージの経過秒数。表示可能な最大値は 999999999 です。経過時間がこの値を超えると、999999999 が表示されます。

このパラメーターは、MONITOR パラメーターを指定した場合にも表示されます。

このパラメーターの値は、このキューの MONQ が OFF 以外の値に設定されている場合のみ表示されません。

OPPROCS

これは、キューで出力のために現在オープンされているハンドルの数です。

共有キューの場合、返される数は、応答を生成するキュー・マネージャーのみに適用されます。この数は、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーの合計ではありません。

z/OS QSGDISP

キューの属性指定を示します。表示される値は、以下のいずれかです。

QMGR

QSGDISP(QMGR) で定義されたオブジェクトの場合。

COPY

QSGDISP(COPY) で定義されたオブジェクトの場合。

SHARED

オブジェクトは QSGDISP(SHARED) で定義されました。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

共有キューでは、そのキューによって使用される CF 構造体を使用できないか、障害が発生している場合、状況情報を信頼できない可能性があります。

QSGDISP はフィルター・キーワードとして使用できません。

QTIME

メッセージがキューに書き込まれてから破壊的に読み取られるまでの間隔 (マイクロ秒)。表示可能な最大値は 999999999 です。間隔がこの値を超えると、999999999 が表示されます。

間隔は、メッセージがキューに置かれてから、アプリケーションによって検索されて破棄されるまでの時間によって計測されます。このため、アプリケーションを書き込むことによって、コミットの際の遅延によって生じた間隔も含まれます。

以下の 2 つの値が表示され、これらはメッセージが処理された場合にのみ再計算されます。

- 処理された最後の数個のメッセージに基づく値
- 最近処理されたメッセージのより大きなサンプルに基づく値

これらの値は、システムの構成と振る舞い、およびシステム内でのアクティビティのレベルによって決まり、システムが正常に動作していることを示す指標としての役割を果たします。これらの値に大きな変動がある場合は、システムで問題が発生したことを示します。QSGDISP(SHARED) が指定されているキューの場合、示される値は、このキュー・マネージャーのみで収集された測定に関するものです。

このパラメーターは、MONITOR パラメーターを指定した場合にも表示されます。

このパラメーターの値は、このキューの MONQ が OFF 以外の値に設定されている場合のみ表示されません。

UNCOM

キューで保留されているコミットされていない変更 (書き込みおよび取得) があるかどうかを示します。表示される値は、以下のいずれかです。

YES

(z/OS の場合) 保留中のコミットされていない変更が 1 つ以上ある。

NO

保留中のコミットされていない変更内容はありません。

n

Multi マルチプラットフォーム の場合は、保留中のコミットされていない変更の数を示す整数値。

共有キューの場合、返される値は、応答を生成するキュー・マネージャーのみに適用されます。この値は、キュー共有グループ内のキュー・マネージャーのすべてには適用されません。

ハンドルの状況

ハンドルの状況に関して、特に指定されている場合を除き、選択基準を満たす各キューについて、以下の情報が常に返されます。

- キュー名
- 返される情報のタイプ (TYPE パラメーター)
- **Multi** ユーザー ID (USERID パラメーター) - APPLTYPE(SYSTEM) では返されません

注: **z/OS** z/OS で要求された場合にのみ返されます。

- **Multi** アプリケーション・タグ (APPLTAG パラメーター)
- アプリケーション・タイプ (APPLTYPE パラメーター)
- **z/OS** (z/OS のみ) キュー共有グループの属性指定 (QSGDISP パラメーター)

各キューの追加情報を要求するために、TYPE(HANDLE) で以下のパラメーターを指定できます。要求された状況情報のキュー、オペレーティング環境、またはタイプで、関係のないパラメーターが指定された場合、そのパラメーターは無視されます。

APPLDESC

キュー・マネージャーに接続されたアプリケーションの記述を含むストリング (アプリケーションがキュー・マネージャーに認識されている場合)。アプリケーションがキュー・マネージャーによって認識されていない場合、返される記述はブランクです。

APPLTAG

キュー・マネージャーに接続されたアプリケーションのタグを含むストリング。これは、以下のいずれかになります。

- **z/OS** z/OS バッチ・ジョブ名
- **z/OS** TSO USERID
- CICS アプリケーション ID
- IMS 領域名
- チャンネル・イニシエーターのジョブ名
- **IBM i** IBM i ジョブ名
- **Linux** **AIX** Linux または AIX のプロセス
- **Windows** Windows プロセス

注: 返される値は、プログラムの絶対パスと実行可能ファイル名で構成されています。長さが 28 文字を超える場合、先頭の 28 文字のみが示されます。

- 内部キュー・マネージャー・プロセス名

アプリケーション名は、キュー・マネージャーに接続されているプロセスまたはジョブの名前を表します。このプロセスまたはジョブがチャンネルを使用して接続されている場合、アプリケーション名は、ローカル・チャンネル・プロセスまたはジョブ名ではなくリモート処理またはジョブを表します。

APPLTYPE

キュー・マネージャーに接続しているアプリケーションのタイプを示す文字列。これは、以下のいずれかになります。

BATCH

バッチ接続を使用するアプリケーション

RRSBATCH

バッチ接続を使用する RRS 調整アプリケーション

CICS

CICS トランザクション

IMS

IMS トランザクション

CHINIT

チャンネル・イニシエーター

SYSTEM

キュー・マネージャー

SYSTEMEXT

キュー・マネージャーによって提供される機能の拡張を実行するアプリケーション

USER

ユーザー・アプリケーション

z/OS ASID

APPLTAG で識別されるアプリケーションの 4 文字のアドレス・スペース ID。APPLTAG の重複値を識別します。

このパラメーターは、キューを所有するキュー・マネージャーが z/OS で実行されていて、APPLTYPE パラメーターの値が SYSTEM でない場合にのみ返されます。

ASTATE

このキューの非同期コンシューマーの状態。

指定可能な値は以下のとおりです。

ACTIVE

メッセージを非同期で処理するように、コールバックを行う機能が MQCB 呼び出しでセットアップされ、接続ハンドルが開始されています。これにより、非同期メッセージ・コンシュームを続行できます。

INACTIVE

メッセージを非同期で処理するように、コールバックを行う機能が MQCB 呼び出しでセットアップされていますが、接続ハンドルがまだ開始されていないか、停止または中断されています。これにより、非同期メッセージ・コンシュームを現在続行できません。

SUSPENDED

非同期コンシュームのコールバックが中断されています。そのため、現在、非同期メッセージ・コンシュームをこのキューでは続行できません。これは、Operation に MQOP_SUSPEND を指定した MQCB 呼び出しが、アプリケーションによってこのオブジェクト・ハンドルに対して発行されているか、またはシステムによって中断されているためです。システムによって中断されている場合、非同期メッセージ・コンシュームの中断プロセスの一部として、コールバック機能が開始され、中断を生じさせた問題について記述している理由コードが示されます。このコードは、コールバック機能へ渡される、MQCBC 構造体の Reason フィールドで報告されます。

非同期メッセージ・コンシュームを続行するには、Operation パラメーターを MQOP_RESUME に設定した MQCB 呼び出しを、アプリケーションで発行する必要があります。

SUSPTEMP

非同期コンシュームのコールバックがシステムによって一時的に中断されています。そのため、現在、非同期メッセージ・コンシュームをこのキューでは続行できません。非同期メッセージ・コンシュームの中断プロセスの一部として、コールバック機能が呼び出され、中断を生じさせた問題について記述している理由コードが示されます。このコードは、コールバック機能へ渡される、MQCBC 構造体の Reason フィールドで報告されます。

一時的な条件が解決され、非同期メッセージ・コンシュームがシステムによって再開されると、コールバック機能が再び開始されます。

NONE

このハンドルに対して MQCB 呼び出しが発行されていないため、非同期メッセージ・コンシュームがこのハンドルで構成されていません。

BROWSE

ハンドルがキューへの参照アクセスを提供しているかどうかを示します。値は、次のいずれか 1 つです。

YES

ハンドルが参照アクセスを提供しています。

NO

ハンドルが参照アクセスを提供していません。

CHANNEL

ハンドルを所有するチャンネルの名前。ハンドルに関連付けられているチャンネルがない場合、このパラメーターはブランクになります。

このパラメーターは、ハンドルがチャンネル・イニシエーターに属している場合にのみ返されます。

CONNAME

ハンドルを所有するチャンネルに関連付けられた接続名。ハンドルに関連付けられているチャンネルがない場合、このパラメーターはブランクになります。

このパラメーターは、ハンドルがチャンネル・イニシエーターに属している場合にのみ返されます。

HSTATE

API 呼び出しが進行中かどうか。

指定可能な値は以下のとおりです。

ACTIVE

接続からの API 呼び出しが、このオブジェクトで現在進行中です。キューで、MQGET WAIT 呼び出しが進行中のときに、この状態が生じる場合があります。

未解決の MQGET SIGNAL がある場合、この値だけでは、ハンドルがアクティブであることを意味しません。

INACTIVE

接続からの API 呼び出しが、このオブジェクトで現在進行中ではありません。キューで、MQGET WAIT 呼び出しが進行中ではないときに、この状態が生じる場合があります。

INPUT

ハンドルがキューへの入力アクセスを提供しているかどうかを示します。値は、次のいずれか 1 つです。

SHARED

ハンドルが共有入力アクセスを提供しています。

EXCL

ハンドルが排他的入力アクセスを提供しています。

NO

ハンドルが入力アクセスを提供していません。

INQUIRE

ハンドルがキューへの照会アクセスを現在提供しているかどうかを示します。値は、次のいずれか 1 つです。

YES

ハンドルが照会アクセスを提供しています。

NO

ハンドルが照会アクセスを提供していません。

OUTPUT

ハンドルがキューへの出力アクセスを提供しているかどうかを示します。値は、次のいずれか1つです。

YES

ハンドルが出力アクセスを提供しています。

NO

ハンドルが出力アクセスを提供していません。

PID

指定したキューを開いたアプリケーションのプロセス ID を示す番号。

z/OS

このパラメーターは、z/OS では無効です。

z/OS**PSBNAME**

実行されている IMS トランザクションに関連付けられているプログラム仕様ブロック (PSB) の長さ 8 文字の名前。PSBNAME および PSTID を使用して、IMS コマンドを使用するトランザクションをページできます。これは、z/OS でのみ有効です。

このパラメーターは、APPLTYPE パラメーターの値が IMS である場合にのみ返されます。

z/OS**PSTID**

接続されている IMS 領域の IMS プログラム仕様テーブル (PST) の領域 ID。これは 4 文字です。これは、z/OS でのみ有効です。

このパラメーターは、APPLTYPE パラメーターの値が IMS である場合にのみ返されます。

QMURID

キュー・マネージャーのリカバリー単位 ID。

- ▶ **z/OS** z/OS では、この値は 8 バイトのログ RBA で、16 文字の 16 進文字で表示されます。
- ▶ **Multi** Multiplatforms では、この値は 8 バイトのトランザクション ID で、m.n として表示されます。ここで、m および n は、トランザクション ID の最初と最後の 4 バイトの 10 進表記です。

QMURID はフィルター・キーワードとして使用できます。

- ▶ **z/OS** z/OS では、フィルター値を 16 進数ストリングとして指定する必要があります。
- ▶ **Multi** Multiplatforms では、フィルター値をピリオド (.) で区切った 10 進数のペアとして指定する必要があります。

フィルター演算子は、EQ、NE、GT、LT、GE、または LE のみを使用できます。

z/OS**QSGDISP**

キューの属性指定を示します。これは、z/OS でのみ有効です。値は、次のいずれか 1 つです。

QMGR

QSGDISP(QMGR) で定義されたオブジェクトの場合。

COPY

QSGDISP(COPY) で定義されたオブジェクトの場合。

SHARED

オブジェクトは QSGDISP(SHARED) で定義されました。

QSGDISP はフィルター・キーワードとして使用できません。

SET

ハンドルがキューへの設定アクセスを提供しているかどうかを示します。値は、次のいずれか 1 つです。

YES

ハンドルが設定アクセスを提供しています。

NO

ハンドルが設定アクセスを提供していません。

z/OS TASKNO

7桁の CICS タスク番号。この番号は、CICS コマンド「CEMT SET TASK (taskno)」で使用できます。「PURGE」は、CICS タスクを終了します。このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

このパラメーターは、APPLTYPE パラメーターの値が CICS である場合にのみ返されます。

TID

指定したキューを開いたアプリケーション・プロセス内のスレッド ID を示す番号。

z/OS このパラメーターは、z/OS では無効です。

アスタリスクは、このキューが共有接続を使用して開かれたことを示しています。

共有接続の詳細については、[MQCONNX による共有 \(スレッド独立\) 接続](#)を参照してください。

z/OS TRANSID

4文字の CICS トランザクション ID。このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

このパラメーターは、APPLTYPE パラメーターの値が CICS である場合にのみ返されます。

URID

接続に関連付けられた外部のリカバリー単位 ID。これは、外部の同期点コーディネーターで認識されているリカバリー ID です。形式は URTYPE の値によって決まります。

URID は、フィルター・キーワードとしては使用できません。

URTYPE

キュー・マネージャーから分かるリカバリー単位のタイプ。これは、以下のいずれかになります。

- CICS (z/OS 上でのみ有効)
- XA
- RRS (z/OS でのみ有効)
- IMS (z/OS 上でのみ有効)
- QMGR

URTYPE は、トランザクション・コーディネーターのタイプではなく、EXTURID タイプを示します。URTYPE が QMGR の場合、関連付けられた ID は (URID ではなく) QMURID にあります。

ユーザー ID

ハンドルに関連したユーザー ID。

このパラメーターは、APPLTYPE の値が SYSTEM のときは返されません。

DISPLAY QUEUE (キュー属性の表示)

任意のタイプの 1 つ以上のキューの属性を表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY QUEUE** を使用します。

MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

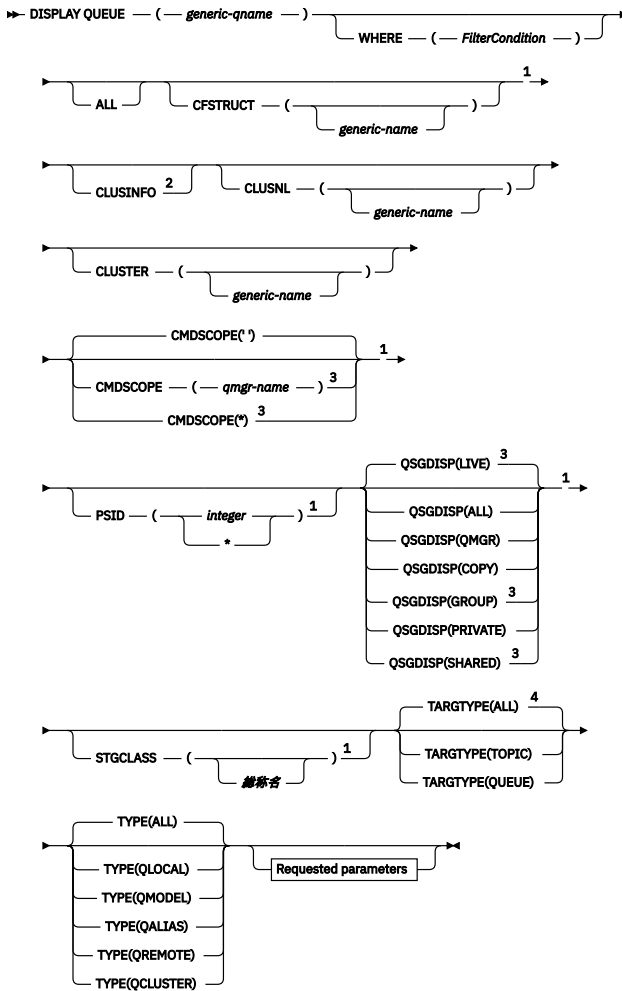
z/OS このコマンドは、ソース 2CR から実行できます。ソースシンボルの説明については、[MQSC および PCF コマンドを発行できるソース IBM MQ for z/OS](#)。

- [構文図](#)

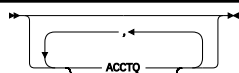
- 850 ページの『使用上の注意』
- 850 ページの『DISPLAY QUEUE のパラメーターの説明』
- 854 ページの『要求パラメーター』

同義語: DIS Q

DISPLAY QUEUE



要求パラメーター



ACCTQ
ALTDATA
ALTTIME
BOQNAME
BOTHRESH
CAPEXPY
CLCHNAME
CLUSDATE
CLUSQMGR
CLUSQT
CLUSTIME
CLWLPRTY
CLWLRANK
CLWLUSEQ
CRDATE
CRTIME
CURDEPTH
CUSTOM
DEFBIND
DEFPRESP
DEFPRTY
DEFPST
DEFREADA
DEFSOPT
DEFTYPE
DESCR
DISTL 5
GET
HARDENBO
IMGRCOVQ 5
INDXTYPE 1
INITQ
IPPROCS
MAXDEPTH
MAXFSIZE 6
MAXMSG
MONQ
MSGDLVSQ
NPMCLASS
OPPROCS
PROCESS
PROPCTL
PUT
QDEPTHHI
QDEPTHLO
QDPHIEV
QDPLOEV
QDPMAXEV
QMID
QSVCEV
QSVCINT
QTYPE
RETINTVL
RNAME
RQMNAME
SCOPE 6
SHARE
STATQ
STREAMQ
STRMQOS
TARGET
TARGETYPE
TPIPE 1
TRIGDATA
TRIGDPH
TRIGGER
TRIGMPRI
TRIGTYPE
USAGE
XMITQ

注:

¹ z/OS でのみ有効です。

² z/OS では、これを CSQINP2 から発行することはできません。

- ³ キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、z/OS でのみ有効です。
⁴ 別名キューでのみ有効です。
⁵ z/OS では無効です。
⁶ z/OS または IBM i では無効です。

使用上の注意

1. これらの属性を表示する代替方法として、次のコマンド (またはその同義語) を使用できます。

- **DISPLAY QALIAS**
- **DISPLAY QCLUSTER**
- **DISPLAY QLOCAL**
- **DISPLAY QMODEL**
- **DISPLAY QREMOTE**

これらのコマンドは、**DISPLAY QUEUE TYPE** (*queue-type*) コマンドと同じ出力を生成します。この方法でコマンドを入力する場合は、**TYPE** パラメーターを使用しないでください。

2. **z/OS** z/OS では、(TYPE (QCLUSTER) または CLUSINFO パラメーターを使用して) クラスター・キューについての情報を表示するには、チャンネル・イニシエーターが稼働している必要があります。
3. 部分リポジトリに対してこのコマンドを発行する場合は、クラスター内のクラスター・キューがすべて表示されないことがあります。これは、部分リポジトリが、コマンドの使用を試みたことがあるキューについてしか認識しないためです。

DISPLAY QUEUE のパラメーターの説明

表示するキュー定義の名前を指定する必要があります。特定のキュー名か、または総称キュー名を指定できます。総称的なキュー名を使用すれば、次の表示ができます。

- すべてのキュー定義
- 指定された名前に一致する 1 つ以上のキュー

queue-name

表示されるキュー定義のローカル名 (IBM MQ オブジェクトの命名規則を参照)。語幹の後に後続アスタリスク * を指定した場合、その語幹に 0 個以上の文字が続くすべてのキューに一致します。アスタリスク (*) を単独で指定した場合、すべてのキューが指定されることとなります。

どこで

フィルター条件の選択基準を満たすキューのみを表示するようにフィルター条件を指定します。フィルター条件は、*filter-keyword*、*operator*、および *filter-value* の 3 つの部分で構成されています。

filter-keyword

この **DISPLAY** コマンドの属性を表示するために使用可能なほとんどすべてのパラメーターです。

ただし、**z/OS** CMDSCOPE、QDPHIEV、QDPLOEV、QDPMAXEV、**z/OS** QSGDISP、または QSVCIIEV パラメーターは、フィルター・キーワードとして使用できません。**z/OS**

CFSTRUCT、CLUSTER、**z/OS** PSID、**z/OS** STGCLASS、または CLUSNL は、キューの選択にも使用される場合は使用できません。フィルター・キーワードが有効な属性ではないタイプのキューは表示されません。

operator

指定されたフィルター・キーワードのフィルター値をキューが満たすかどうかを判別するために使用されます。演算子は次のとおりです。

LT

より小さい

GT

より大きい

EQ

次と等しい

NE

等しくない

LE

以下

GE

以上

LK

filter-value として入力する総称ストリングに一致

NL

filter-value として入力する総称ストリングに一致しない

filter-value

演算子を使用して属性値を検査する必要がある場合の対象となる値。 *filter-keyword* に応じて、この値は次のようになります。

- 明示的な値。検査対象属性に有効な値です。

演算子は LT、GT、EQ、NE、LE、または GE のみを使用できます。ただし、属性値がパラメーターで使用可能な値セットの値である場合 (例えば、CLUSQT パラメーターの値 QALIAS など)、EQ または NE のみを使用できます。HARDENBO、SHARE、および TRIGGER パラメーターの場合は、EQ YES または EQ NO のどちらかを使用します。

- 総称値。これは、ABC* のように、最後の文字がアスタリスクである文字ストリング (DESCR パラメーターに指定する文字ストリングなど) です。演算子が LK の場合、属性値がストリング (例では ABC) で始まるすべての項目がリストされます。演算子が NL の場合、属性値がストリングで始まらないすべての項目が表示されます。末尾の単一のワイルドカード文字 (アスタリスク) のみ許可されます。

数値または値セット内の値をとるパラメーターの場合、総称 *filter-value* は使用できません。

ALL

すべての属性を表示する場合に、これを指定します。このパラメーターを指定すると、特に要求された属性はいずれも無効になります。つまり、すべての属性が表示されます。

どのプラットフォームでも、総称名を指定せず、特定の属性も要求しない場合は、これがデフォルトの動作になります。

z/OS z/OS では、WHERE パラメーターを使用してフィルター条件を指定した場合にも、これがデフォルト値になりますが、他のプラットフォームでは要求された属性のみが表示されます。

z/OS CFSTRUCT (generic-name)

このパラメーターはオプションです。これを指定した場合、カップリング・ファシリティ構造体の値を大括弧で囲んで指定したキューに表示される情報が制限されます。

値には総称名を指定できます。このパラメーターに値を入力しない場合、**CFSTRUCT** は要求されたパラメーターとして処理されます。

CLUSINFO

このキュー・マネージャーで定義されたキューの属性についての情報に加えて、これらのキューの情報と、クラスター内のそれ以外のキューのうち選択基準に合致するキューについての情報の表示を要求します。この場合、複数のキューが同じ名前が表示されることがあります。クラスター情報は、このキュー・マネージャーのリポジトリから取得されます。

z/OS z/OS では、CSQINP2 から DISPLAY QUEUE CLUSINFO コマンドを発行できないことに注意してください。

CLUSNL(*generic-name*)

これはオプションです。これを指定した場合、値を大括弧で囲んで入力した場合、表示される情報が限定されます。

- ローカル・キュー・マネージャーで定義されたキューの場合は、指定されたクラスター・リストを持つキューのみ。値には総称名を指定できます。この場合、**CLUSNL** が有効なパラメーターであるキュー・タイプだけが制限され、他の選択基準に合致するその他のキュー・タイプは表示されます。
- クラスター・キューについては、値が総称名でない場合、指定されたクラスター・リスト中のクラスターに属するもののみ。値が総称名である場合、クラスター・キューに適用される制約事項はありません。

このパラメーターを修飾する値を入力しない場合、これは要求されたパラメーターとして処理され、表示されたすべてのキューに関するクラスター・リスト情報が戻されます。

注: **z/OS** 要求された属性指定が SHARED である場合、CMDSCOPE はブランクまたはローカル・キュー・マネージャーでなければなりません。

CLUSTER(*generic-name*)

これはオプションです。これを指定した場合、値を大括弧で囲んで入力した場合、指定されたクラスター名を使用したキューに表示される情報が限定されます。値には総称名を指定できます。**CLUSTER** が有効なパラメーターであるキュー・タイプだけが、このパラメーターによって制限されます。他の選択基準に合致するその他のキュー・タイプは表示されます。

このパラメーターを修飾する値を入力しない場合、これは要求されたパラメーターとして処理され、表示されたすべてのキューに関するクラスター名情報が戻されます。

z/OS CMDSCOPE

このパラメーターは z/OS にのみ適用され、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合のコマンドの実行方法を指定します。

CMDSCOPE はブランクにする必要があります。ただし、QSGDISP が GROUP または SHARED に設定されている場合には、ローカル・キュー・マネージャーにする必要があります。

||

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。これがデフォルト値です。

qmgr-name

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

キュー共有グループ環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

*

コマンドはローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。これは、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力するのと同じ結果をもたらします。

CMDSCOPE はフィルター・キーワードとして使用できません。

z/OS PSID(*integer*)

キューが存在しているページ・セットの ID。これはオプションです。値を指定すると、指定したページ・セットにアクティブに関連付けられたキューに表示される情報が制限されます。値は 00 から 99 の範囲の 2 桁の数字です。アスタリスク * を単独で指定した場合、すべてのページ・セット ID が指定されることになります。値を入力しない場合、表示されるキューすべてに関するページ・セット情報が戻されます。

ページ・セット ID は、キューとページ・セットがアクティブに関連付けられている場合にのみ、つまり、キューが MQPUT 要求のターゲットになった後にのみ表示されます。キューとページ・セットの関連は、次の場合はアクティブではありません。

- キューが定義されたばかりである

- キューの STGCLASS 属性が変更されており、キューの後に MQPUT 要求がない
 - キュー・マネージャーが再始動し、キューにメッセージがない
- このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

z/OS QSGDISP

情報を表示する対象のオブジェクトの属性指定を指定します。値は次のとおりです。

LIVE

これはデフォルト値で、QSGDISP(QMGR) または QSGDISP(COPY) で定義されたオブジェクトの情報を表示します。共有キュー・マネージャー環境が存在し、発行されたのと同じキュー・マネージャーでコマンドが実行されている場合は、QSGDISP(SHARED) で定義されたオブジェクトの情報も表示されます。

ALL

QSGDISP(QMGR) または QSGDISP(COPY) で定義されたオブジェクトの情報を表示します。

共有キュー・マネージャー環境が存在し、コマンドが発行元キュー・マネージャーで実行されている場合、QSGDISP(GROUP) または QSGDISP(SHARED) で定義されたオブジェクトの情報も、このオプションにより表示されます。

共有キュー・マネージャー環境では、以下を使用します。

```
DISPLAY QUEUE(name) CMDSCOPE(*) QSGDISP(ALL)
```

このコマンドで、キュー共有グループ内の name に一致するオブジェクトを、共有リポジトリ内のものと重複しないようにリストします。

COPY

QSGDISP(COPY) で定義されたオブジェクトについてのみ情報を表示します。

GROUP

QSGDISP(GROUP) で定義されたオブジェクトについてのみ情報を表示します。これは、共有キュー・マネージャー環境が存在する場合にのみ有効です。

PRIVATE

QSGDISP(QMGR) または QSGDISP(COPY) で定義されたオブジェクトについてのみ情報を表示します。

QMGR

QSGDISP(QMGR) で定義されたオブジェクトについてのみ情報を表示します。

SHARED

QSGDISP(SHARED) で定義されたオブジェクトについてのみ情報を表示します。これは共有キュー・マネージャー環境でのみ許可されています。

注: クラスター・キューの場合、これは常に要求されたパラメーターとして処理されます。戻される値は、クラスター・キューが表すキューそのものの属性指定です。

QSGDISP(LIVE) が指定されるかデフォルトとして使用される場合、あるいは共有キュー・マネージャー環境で QSGDISP(ALL) が指定されている場合、このコマンドは重複した名前(属性指定が異なる)を出力する可能性があります。

注: QSGDISP(LIVE) の場合、これが発生するのは共有キューと非共有キューの名前が同じである時だけです。このような状況は、しっかりと管理されているシステムでは起きないはずですが。

QSGDISP は、以下のいずれか 1 つの値を表示します。

QMGR

オブジェクトは QSGDISP(QMGR) で定義されました。

GROUP

オブジェクトは QSGDISP(GROUP) で定義されました。

COPY

オブジェクトは QSGDISP(COPY) で定義されました。

SHARED

オブジェクトは QSGDISP(SHARED) で定義されました。

QSGDISP はフィルター・キーワードとして使用できません。

▶ z/OS STGCLASS (*generic-name*)

これはオプションです。値を大括弧で囲んで入力した場合、指定されたストレージ・クラスと共にキューに表示される情報が制限されます。値には総称名を指定できます。

このパラメーターを修飾する値を入力しない場合、これは要求されたパラメーターとして扱われ、表示されるキューすべてに関するストレージ・クラス情報が戻されます。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

TARGETTYPE (*target-type*)

(オプション) 表示する別名キューのターゲット・タイプを指定します。

TYPE (*queue-type*)

(オプション) 表示するキューのタイプを指定します。ALL (デフォルト値) を指定すると、すべてのキュー・タイプが表示されます。CLUSINFO も指定されている場合は、これにはクラスター・キューが含まれます。

ALL 以外に、**DEFINE** コマンドで可能なキュー・タイプ (QALIAS、QLOCAL、QMODEL、QREMOTE、またはその同義語) のいずれかを指定することもできます。以下のとおりです。

QALIAS

別名キュー

QLOCAL

ローカル・キュー

QMODEL

モデル・キュー

QREMOTE

リモート・キュー

クラスター・キュー情報のみを表示するには、キュー・タイプ QCLUSTER を指定します。QCLUSTER を指定する場合、CFSTRUCT、STGCLASS、または PSID パラメーターで指定した選択基準は無視されます。**DISPLAY QUEUE TYPE(QCLUSTER)** コマンドは CSQINP2 から発行できません。

Multi マルチプラットフォームでは、このパラメーターの同義語として QTYPE (*type*) を使用できます。

キュー名とキュー・タイプ ▶ **z/OS** (および、z/OS ではキュー定義) が常に表示されます。

要求パラメーター

表示するデータを定義するパラメーターを 1 つ以上指定します。パラメーターは、任意の順序で指定できますが、同じパラメーターを複数回指定することはできません。

ほとんどのパラメーターは、特定タイプのキューにのみ関係するものです。あるタイプのキューとは無関係のパラメーターを指定しても、出力はありませんが、エラーにもなりません。

以下の表に、キューのタイプごとに、どのパラメーターが関係するかを示します。表の下に各パラメーターの簡単な説明がありますが、詳しくは、各キュー・タイプの **DEFINE** コマンドを参照してください。

表 175. **DISPLAY QUEUE** コマンドからの戻り値として可能なパラメーター


	ローカル・キュー	モデル・キュー	別名キュー	リモート・キュー	クラスター・キュー
<u>ACCTQ</u>	✓	✓	N/A	N/A	N/A
<u>ALTDATE</u>	✓	✓	✓	✓	✓
<u>ALTTIME</u>	✓	✓	✓	✓	✓
<u>BOQNAME</u>	✓	✓	N/A	N/A	N/A
<u>BOTHRESH</u>	✓	✓	N/A	N/A	N/A
<u>CAPEXPY</u>	✓	✓	✓	✓	✓
 <u>CFSTRUCT</u>	✓	✓	N/A	N/A	N/A
<u>CLCHNAME</u>	✓	✓	N/A	N/A	N/A
<u>CLUSDATE</u>	N/A	N/A	N/A	N/A	✓
<u>CLUSNL</u>	✓	N/A	✓	✓	N/A
<u>CLUSQMGR</u>	N/A	N/A	N/A	N/A	✓
<u>CLUSQT</u>	N/A	N/A	N/A	N/A	✓
<u>CLUSTER</u>	✓	N/A	✓	✓	✓
<u>CLUSTIME</u>	N/A	N/A	N/A	N/A	✓
<u>CLWLPRTY</u>	✓	N/A	✓	✓	✓
<u>CLWLRANK</u>	✓	N/A	✓	✓	✓
<u>CLWLUSEQ</u>	✓	N/A	N/A	N/A	N/A
<u>CRDATE</u>	✓	✓	N/A	N/A	N/A
<u>CRTIME</u>	✓	✓	N/A	N/A	N/A
<u>CURDEPTH</u>	✓	N/A	N/A	N/A	N/A
<u>CUSTOM</u>	✓	✓	✓	✓	✓
<u>DEFBIND</u>	✓	N/A	✓	✓	✓
<u>DEFPRESP</u>	✓	✓	✓	✓	✓
<u>DEFPRTY</u>	✓	✓	✓	✓	✓
<u>DEFPSIST</u>	✓	✓	✓	✓	✓
<u>DEFREADA</u>	✓	✓	✓	N/A	N/A
<u>DEFSOPT</u>	✓	✓	N/A	N/A	N/A
<u>DEFTYPE</u>	✓	✓	N/A	N/A	N/A

表 175. **DISPLAY QUEUE** コマンドからの戻り値として可能なパラメーター (続き)



	ローカル・キュー	モデル・キュー	別名キュー	リモート・キュー	クラスター・キュー
<u>DESCR</u>	✓	✓	✓	✓	✓
<u>DISTL</u>	✓	✓	N/A	N/A	N/A
<u>GET</u>	✓	✓	✓	N/A	N/A
<u>HARDENBO</u>	✓	✓	N/A	N/A	N/A
<u>IMGRCOVQ</u>	✓	✓	N/A	N/A	N/A
<u>INDXTYPE</u>	✓	✓	N/A	N/A	N/A
<u>INITQ</u>	✓	✓	N/A	N/A	N/A
<u>IPPROCS</u>	✓	N/A	N/A	N/A	N/A
<u>MAXDEPTH</u>	✓	✓	N/A	N/A	N/A
<u>MAXFSIZE</u>	✓	✓	N/A	N/A	N/A
<u>MAXMSGL</u>	✓	✓	N/A	N/A	N/A
<u>MONQ</u>	✓	✓	N/A	N/A	N/A
<u>MSGDLVSQ</u>	✓	✓	N/A	N/A	N/A
<u>NPMCLASS</u>	✓	✓	N/A	N/A	N/A
<u>OPPROCS</u>	✓		N/A	N/A	N/A
<u>Process</u>	✓	✓	N/A	N/A	N/A
<u>PROPCTL</u>	✓	✓	✓	N/A	N/A
 <u>psid</u>	✓	N/A	N/A	N/A	N/A
<u>PUT</u>	✓	✓	✓	✓	✓
<u>QDEPTHHI</u>	✓	✓	N/A	N/A	N/A
<u>QDEPTHLO</u>	✓	✓	N/A	N/A	N/A
<u>QDPHIEV</u>	✓	✓	N/A	N/A	N/A
<u>QDPLOEV</u>	✓	✓	N/A	N/A	N/A
<u>QDPMAXEV</u>	✓	✓	N/A	N/A	N/A
<u>QMID</u>	N/A	N/A	N/A	N/A	✓
 <u>QSGDISP</u>	✓	✓	✓	✓	✓
<u>QSVCI EV</u>	✓	✓	N/A	N/A	N/A

表 175. **DISPLAY QUEUE** コマンドからの戻り値として可能なパラメーター (続き)

	ローカル・キュー	モデル・キュー	別名キュー	リモート・キュー	クラスター・キュー
<u>QSVCI</u> NT	✓	✓	N/A	N/A	N/A
<u>Q</u> TYPE	✓	✓	✓	✓	✓
<u>RE</u> INTVL	✓	✓	N/A	N/A	N/A
<u>R</u> NAME	N/A	N/A	N/A	✓	N/A
<u>RQ</u> MNAME	N/A	N/A	N/A	✓	N/A
<u>S</u> COPE	✓	N/A	✓	✓	N/A
<u>S</u> HARE	✓	✓	N/A	N/A	N/A
<u>S</u> TATQ	✓	✓	N/A	N/A	N/A
<u>S</u> TGCLASS	✓	✓	N/A	N/A	N/A
Multi STREAMQ	✓	✓	N/A	N/A	N/A
Multi STRMQS	✓	✓	N/A	N/A	N/A
ターゲット	N/A	N/A	✓	N/A	N/A
<u>T</u> ARGETTYPE	N/A	N/A	✓	N/A	N/A
<u>T</u> PIPE	✓	N/A	N/A	N/A	N/A
<u>T</u> RIGDATA	✓	✓	N/A	N/A	N/A
<u>T</u> RIGDPH	✓	✓	N/A	N/A	N/A
<u>T</u> RIGGER	✓	✓	N/A	N/A	N/A
<u>T</u> RIGMPRI	✓	✓	N/A	N/A	N/A
<u>T</u> RIGTYPE	✓	✓	N/A	N/A	N/A
<u>U</u> SAGE	✓	✓	N/A	N/A	N/A
<u>X</u> MITQ	N/A	N/A	N/A	✓	N/A

ACCTQ

アカウントティング (z/OS では、スレッド・レベルとキュー・レベルのアカウントティング) データ収集をキューで使用可能にするかどうか。

ALTDATE

定義または情報が最後に変更された日付を yyyy-mm-dd の形式で示します。

ALTTIME

定義または情報が最後に変更された時刻を hh.mm.ss の形式で示されます。

BOQNAME

バックアウト・リキュー名。

BOTHRESH

バックアウトしきい値。

V 9.4.0 CAPEXPRTY (integer)

解決パスでこのオブジェクトを使用してオープンされたオブジェクト・ハンドルに書き込まれた最大時間 (1/10 秒単位で表される) は、有効期限処理に適切になるまでシステムに残ります。

CLCHNAME

CLCHNAME は、このキューを伝送キューとして使用するクラスター送信側チャンネルの総称名です。この属性は、このクラスター伝送キューからクラスター受信側チャンネルへメッセージを送信するクラスター送信側チャンネルを指定します。

CLUSDATE

ローカル・キュー・マネージャーが定義を使用できるようになった日付 (yyyy-mm-dd の形式)。

CLUSNL

キューが入っているクラスターを定義する名前リスト。

CLUSQMGR

キューをホスティングするキュー・マネージャーの名前。

CLUSQT

クラスター・キュー・タイプ。次のタイプがあります。

QALIAS

クラスター・キューは別名キューを示します。

QLOCAL

クラスター・キューはローカル・キューを示します。

QMGR

クラスター・キューはキュー・マネージャー別名を示します。

QREMOTE

クラスター・キューはリモート・キューを示します。

CLUSTER

キューが入っているクラスターの名前。

CLUSTIME

ローカル・キュー・マネージャーが定義を使用できるようになった時刻 (hh.mm.ss の形式)。

CLWLPRTY

クラスター・ワークロード分散のための、キューの優先順位。

CLWLRANK

クラスター・ワークロード分散のためのキューのランク。

CLWLUSEQ

ローカルのキュー定義から離れた他のキュー定義への書き込みを許可するかどうか。

CRDATE

キューが定義された日付 (yyyy-mm-dd の形式)。

CRTIME

キューが定義された時刻。hh.mm.ss の形式。

CURDEPTH

キューの現在の項目数。

z/OS z/OS では、GROUP の属性指定で定義されたキューの場合、**CURDEPTH** はゼロとして戻されます。また、SHARED の属性指定で定義されたキューが使用する CF 構造体及使用不可であるか、または失敗した場合も、ゼロとして戻されます。

キューに書き込まれたメッセージは、書き込まれた順に現行項目数にカウントされます。キューから取得されたメッセージは現行項目数としてカウントされません。これは、操作が同期点下で実行されたかどうかに関係なく適用されます。コミットは現行項目数に影響しません。したがって、

- 同期点下で書き込まれた (しかしまだコミットされていない) メッセージは現行項目数に含まれていません。

- 同期点で取得された (しかしまだコミットされていない) メッセージは現行項目数に含まれていません。

CUSTOM

この属性は、別個の属性が導入されるまでの間、新規機能の構成用として予約されています。これには、ゼロ個以上の属性の値を、属性名と値のペアとして NAME (VALUE) の形式で含めることができます。

DEFBIND

デフォルト・メッセージ結合。

DEFPRESP

デフォルトの書き込み応答。MQPMO オプションの書き込み応答タイプが MQPMO_RESPONSE_AS_Q_DEF に設定されている場合にアプリケーションが使用する動作を定義します。

DEFPRTY

キューに書き込まれるメッセージのデフォルト優先順位。

DEFPSIST

このキューに書き込まれるメッセージのデフォルトの持続性を NO か YES のいずれに設定するかを指定します。NO は、キュー・マネージャーの再始動後、メッセージが失われることを意味します。

DEFREADA

これは、クライアントに送達される非持続メッセージに対するデフォルトの先読み動作を指定します。

DEFSOPT

キューのデフォルト共用オプションが入力のためにオープンされます。

DEFTYPE


キュー定義タイプ。次のタイプがあります。

- PREDEFINED (事前定義)

キューは、オペレーターによって、またはコマンド・メッセージをサービス・キューに送信する適切な許可アプリケーションによって、**DEFINE** コマンドを使用して作成されました。


- PERMDYN (パーマネント・ダイナミック)

オブジェクト記述子 (MQOD) でモデル・キューの名前を指定して MQOPEN を出したアプリケーションが作成したキューです。あるいは (モデル・キューの場合)、これにより、そこから作成できる動的キューのタイプが決まります。

 z/OS では、キューは QSGDISP (QMGR) で作成されました。

- TEMPDYN (一時動的)

オブジェクト記述子 (MQOD) でモデル・キューの名前を指定して MQOPEN を出したアプリケーションが作成したキューです。あるいは (モデル・キューの場合)、これにより、そこから作成できる動的キューのタイプが決まります。

 z/OS では、キューは QSGDISP (QMGR) で作成されました。

- SHAREDYN

アプリケーションが、オブジェクト記述子 (MQOD) にこのモデル・キューの名前を指定して MQOPEN API 呼び出しを行ったとき、永久動的キューが作成されました。

z/OS では、キュー共有グループ環境において、キューが QSGDISP (SHARED) で作成されました。

DESCR

記述コメント。

DISTL

配布リストがパートナー・キュー・マネージャーによってサポートされるかどうか。マルチプラットフォームでのみサポートされています。

GET

キューからの読み取りができるかどうか。

HARDENBO

メッセージのバックアウト回数を正確にカウントするために、バックアウト・カウントをハード化するかどうかを指定します。

注：このパラメーターは、IBM MQ for z/OS にのみ影響します。これをその他のプラットフォームで設定および表示することは可能ですが、その効果はありません。

IMGRCOVQ

リニア・ロギングを使用する場合に、ローカル動的キュー・オブジェクトまたは永続動的キュー・オブジェクトがメディア・イメージからリカバリー可能かどうか。

注： **z/OS** このパラメーターは、IBM MQ for z/OS では無効です。

INDXTYPE

索引タイプ (z/OS でのみサポートされる)。

INITQ

開始キュー名。

IPPROCS

キューからメッセージを取得するために現在キューに接続されているアプリケーションの数。

z/OS z/OS では、GROUP の属性指定で定義されたキューの場合、**IPPROCS** はゼロとして戻されます。属性指定が SHARED の場合、情報を送り返すキュー・マネージャーのハンドルのみが戻され、グループ全体の情報は戻されません。

MAXDEPTH

最大キュー項目数。

Multi MAXFSIZE

表示されるキュー・ファイルのサイズ (メガバイト)。

この属性のデフォルト値は DEFQFS です。この値は、「*default queue file size* (デフォルトのキュー・ファイル・サイズ)」の略で、2,088,960 MB のハードコーディングされた値と同等です。

MAXMSGL

最大メッセージ長。

MONQ

オンライン・モニター・データ収集。

MSGDLVSQ

メッセージ・デリバリー・シーケンス。

NPMCLASS

キューに書き込まれる非持続メッセージに割り当てる信頼性のレベル。

OPPROCS

キューにメッセージを書き込むために現在キューに接続されているアプリケーションの数。

z/OS z/OS では、GROUP の属性指定で定義されたキューの場合、**OPPROCS** はゼロとして戻されます。属性指定が SHARED の場合、情報を送り返すキュー・マネージャーのハンドルのみが戻され、グループ全体の情報は戻されません。

PROCESS

プロセス名。

PROPCTL

プロパティ制御属性。

このパラメーターは、ローカル・キュー、別名キュー、およびモデル・キューに適用可能です。

このパラメーターはオプションです。

MQGMO_PROPERTIES_AS_Q_DEF オプションを指定した MQGET 呼び出しを使用してメッセージをキューから取り出す場合のメッセージ・プロパティの処理方法を指定します。

暗黙的値は次のとおりです。

ALL

メッセージ記述子(または拡張子)に含まれるものを除くメッセージのすべてのプロパティを含める場合は、**ALL** を選択します。値 **ALL** を選択すると、変更できないアプリケーションが、MQRFH2 ヘッダー内のすべてのメッセージ・プロパティにアクセスできるようになります。

COMPAT

メッセージに **mcd.**、**jms.**、**usr.**、または **mqext.** という接頭部を持つプロパティがある場合、メッセージのプロパティはすべて MQRFH2 ヘッダー内のアプリケーションに配信されます。それ以外の場合、メッセージ記述子(または拡張)に含まれるものを除くメッセージのプロパティはすべて廃棄され、アプリケーションにアクセスできなくなります。

これがデフォルト値です。これにより、JMS 関連プロパティがメッセージ・データ内の MQRFH2 ヘッダーにあると想定するアプリケーションを、変更せずにそのまま使用することができます。

FORCE

アプリケーションがメッセージ・ハンドルを指定しているかどうかに関係なく、プロパティは常に MQRFH2 ヘッダーのメッセージ・データで返されます。

MQGET 呼び出しの MQGMO 構造体の `MsgHandle` フィールドに指定された有効なメッセージ・ハンドルは無視されます。メッセージのプロパティは、メッセージ・ハンドル経由ではアクセスできません。

NONE

メッセージ記述子(または拡張)に含まれるものを除くメッセージのプロパティはすべて、メッセージがアプリケーションに送達される前にメッセージから除去されます。

PUT

キューへの書き込みができるかどうか。

QDEPTHHI

「キュー項目数高」イベントの生成しきい値。

QDEPTHLO

「キュー項目数低」イベントの生成しきい値。

QDPHIEV

「キュー項目数高」イベントが生成されるかどうか。

QDPHIEV はフィルター・キーワードとして使用できません。

QDPLOEV

「キュー項目数低」イベントが生成されるかどうか。

QDPLOEV はフィルター・キーワードとして使用できません。

QDPMAXEV

キュー満杯イベントが生成されるかどうか。

QDPMAXEV はフィルター・キーワードとして使用できません。

QMID

キューのホストとして動作するキュー・マネージャーの、内部生成された固有名。

QSVCI EV

サービス・インターバル・イベントが生成されるかどうか。

QSVCI EV はフィルター・キーワードとして使用できません。

QSVCI NT

サービス・インターバル・イベントの生成しきい値。

QTYPE

キューのタイプ。

キューのタイプは必ず表示されます。

Multi マルチプラットフォームでは、このパラメーターの同義語として `TYPE(type)` を使用できます。

RETINTVL

保存インターバル。

RNAME

リモート・キュー・マネージャーに認識されているローカル・キューの名前。

RQMNAME

リモート・キュー・マネージャー名。

SCOPE

キュー定義の有効範囲 (z/OS ではサポートされません)。

SHARE

キューを共用できるかどうか。

STATQ

統計データ情報を収集するかどうか。

STGCLASS

ストレージ・クラス。

Multi **STREAMQ**

各メッセージのコピーが書き込まれる 2 次キューの名前。

Multi **STRMQOS**

重複キューにメッセージを配信するときに使用されるサービスの品質。

TARGET

このパラメーターは、別名の付けられたキューの基本オブジェクト名の表示を要求します。

TARGETYPE

このパラメーターは、別名の付けられたキューのターゲット (基本) タイプの表示を要求します。

TPIPE

IBM MQ - IMS ブリッジを使用する OTMA との通信に使用される **TPIPE** 名 (ブリッジがアクティブな場合)。このパラメーターは、z/OS でのみサポートされます。

z/OS TPIPE について詳しくは、[IMS ブリッジの制御](#)を参照してください。

TRIGDATA

トリガー・データです。

TRIGDPH

トリガー項目数。

TRIGGER

トリガーがアクティブであるか。

TRIGMPRI

トリガーのしきい値メッセージ優先順位。

TRIGTYPE

トリガー・タイプ。

USAGE

キューが送信キューであるかどうか。

XMITQ

伝送キュー名。

これらのパラメーターの詳細については、590 ページの『[DEFINE キュー](#)』を参照してください。

関連概念

[モデル・キューの処理](#)

関連タスク

[デフォルト・オブジェクト属性の表示](#)

DISPLAY SBSTATUS (サブスクリプション状況の表示)

MQSC コマンド **DISPLAY SBSTATUS** では、サブスクリプションの状況を表示します。

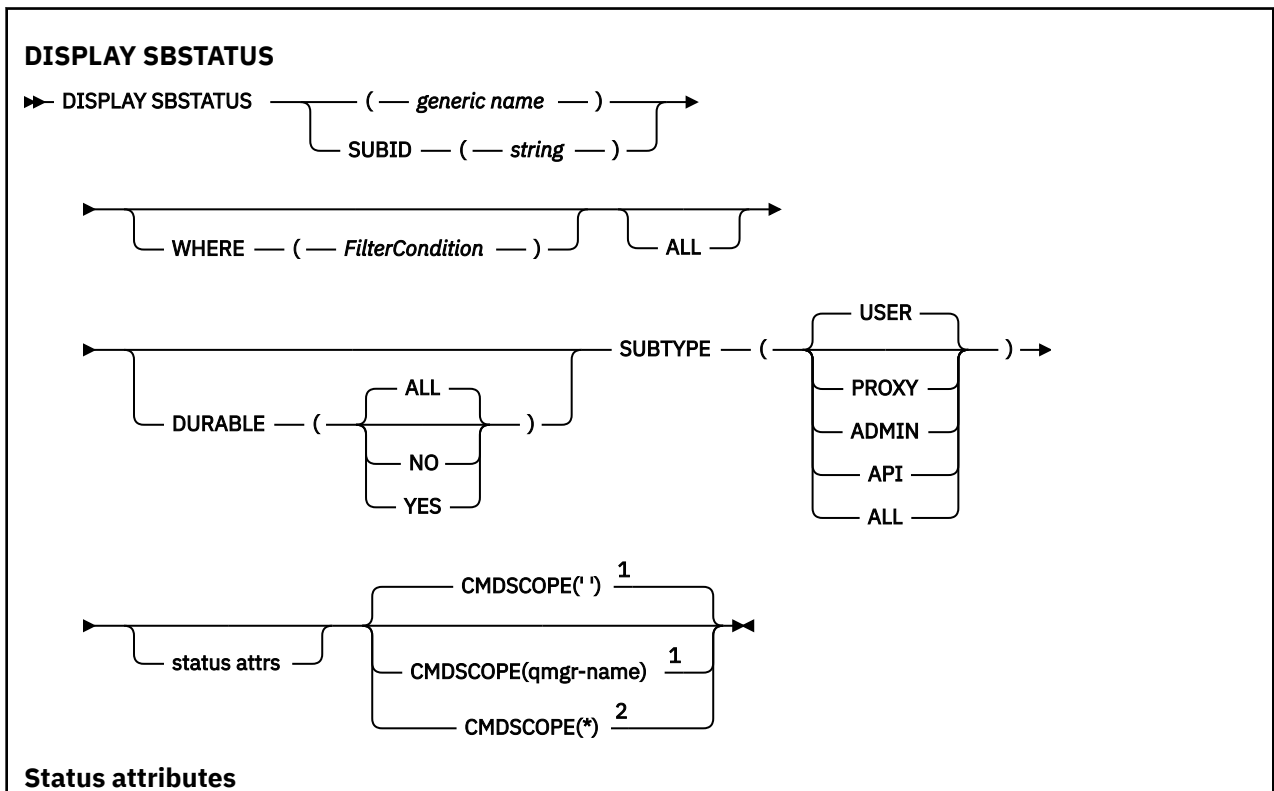
MQSC コマンドの使用

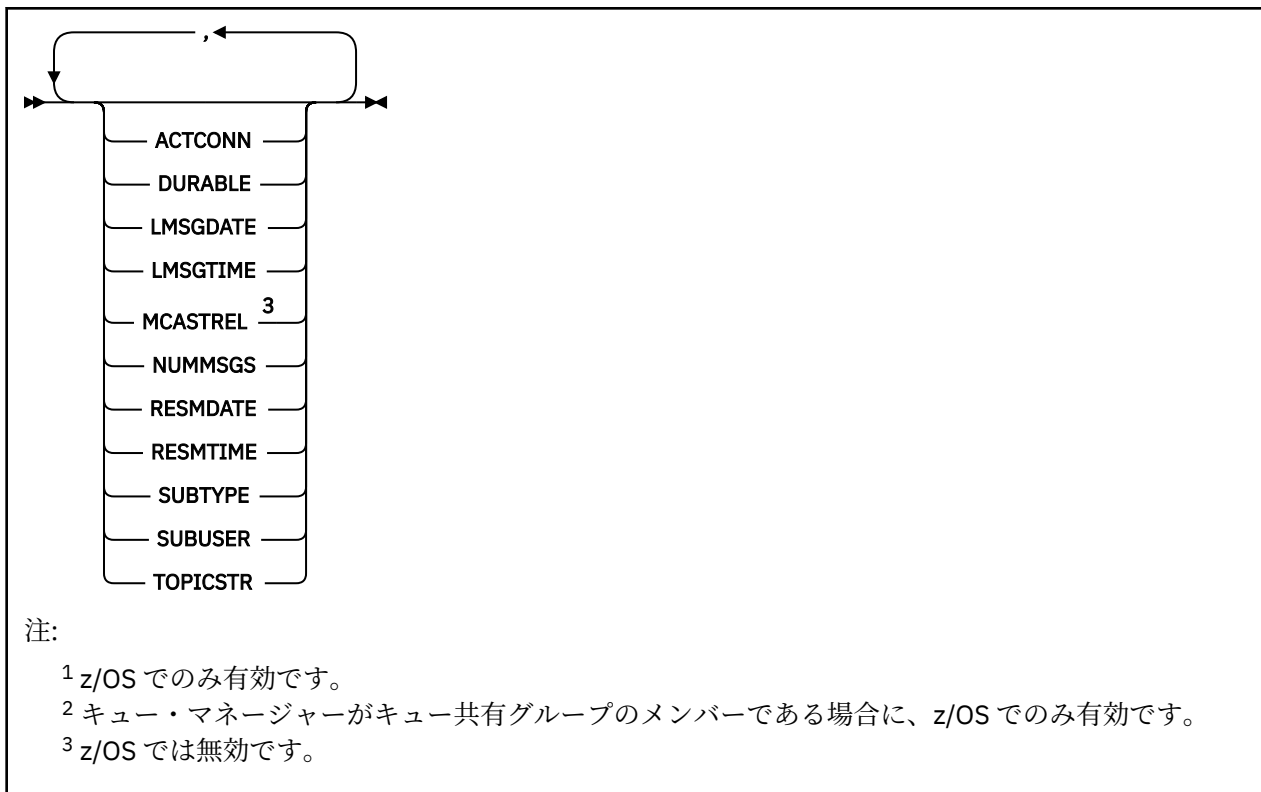
MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

z/OS このコマンドは、ソース CR から実行できます。ソースシンボルの説明については、[MQSC](#) および PCF コマンドを発行できるソース [IBM MQ for z/OS](#)。

- [構文図](#)
- [864 ページの『DISPLAY SBSTATUS のパラメーターの説明』](#)
- [866 ページの『要求パラメーター』](#)

同義語: **DIS SBSTATUS**





DISPLAY SBSTATUS のパラメーターの説明

状況情報を表示する対象となるサブスクリプション定義の名前を指定する必要があります。特定のサブスクリプションの名前か、またはサブスクリプションの総称名を指定できます。総称としてのサブスクリプション名を使用する場合は、以下のいずれかを表示できます。

- すべてのサブスクリプション定義
- 指定した名前に合致する 1 つ以上のサブスクリプション

(generic-name)

表示するサブスクリプション定義のローカル名。後続アスタリスク (*) は、指定された語幹に 0 個以上の文字が続くすべてのサブスクリプションと一致します。アスタリスク (*) の単独指定は、すべてのサブスクリプションを意味します。

どこで

フィルター条件の選択基準を満たすサブスクリプションのみを表示するようにフィルター条件を指定します。フィルター条件は、*filter-keyword*、*operator*、および *filter-value* の 3 つの部分で構成されています。

filter-keyword

この **DISPLAY** コマンドの属性を表示するために使用可能なほとんどすべてのパラメーターです。

z/OS ただし、フィルター・キーワードとして、**CMDSCOPE** パラメーターを使用することはできません。

フィルター・キーワードが有効な属性ではないタイプのサブスクリプションは、表示されません。

operator

サブスクリプションがフィルター・キーワードで指定されているフィルター値に合致するかどうかを確認するために使用します。演算子は次のとおりです。

LT

より小さい

GT

より大きい

EQ

次と等しい

NE

等しくない

LE

以下

GE

以上

LK

filter-value として入力する総称ストリングに一致

NL

filter-value として入力する総称ストリングに一致しない

filter-value

演算子を使用して属性値を検査する必要がある場合の対象となる値。 *filter-keyword* に応じて、この値は次のようになります。

- 明示的な値。検査対象属性に有効な値です。

演算子は LT、GT、EQ、NE、LE、または GE のみを使用できます。ただし、属性値がパラメーターで使用可能な値セットの値である場合 (**SUBTYPE** パラメーターの値 USER など)、EQ または NE のみを使用できます。

- 総称値。末尾にアスタリスクを付けた文字ストリング (**SUBUSER** パラメーターで指定する文字ストリングなど) で、例えば ABC* のようになります。演算子が LK の場合、属性値がストリング (例では ABC) で始まるすべての項目がリストされます。演算子が NL の場合、属性値がストリングで始まらないすべての項目がリストされます。

数値または値セット内の値をとるパラメーターの場合、総称 *filter-value* は使用できません。

ALL

指定したサブスクリプション定義ごとに、すべての状況情報を表示します。総称名を指定せず、特定のパラメーターも要求しない場合は、これがデフォルトになります。

z/OS

z/OS では、**WHERE** パラメーターを使用してフィルター条件を指定した場合にも、これがデフォルトになります。ただし、その他のプラットフォームに限っては、要求した属性が表示されません。

z/OS**CMDSCOPE**

このパラメーターは z/OS にのみ適用され、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合のコマンドの実行方法を指定します。

QSGDISP が **GROUP** に設定されている場合、**CMDSCOPE** は空白またはローカル・キュー・マネージャーでなければなりません。

..

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。これがデフォルト値です。

qmgr-name

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

キュー共有グループ環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

*

コマンドはローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。これは、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力するのと同じ結果をもたらします。

CMDSCOPE はフィルター・キーワードとして使用できません。

DURABLE

表示するサブスクリプションのタイプを制限するために、この属性を指定します。

ALL

すべてのサブスクリプションを表示します。

NO

非永続サブスクリプションの情報だけを表示します。

YES

永続サブスクリプションの情報だけを表示します。

SUBTYPE

表示するサブスクリプションのタイプを制限するために、この属性を指定します。

USER

API および **ADMIN** サブスクリプションのみを表示します。

PROXY

キュー・マネージャー間サブスクリプションに関連したシステム作成サブスクリプションだけを選択します。

ADMIN

管理インターフェースで作成されたサブスクリプションまたは管理インターフェースで変更されたサブスクリプションだけを選択します。

API

IBM MQ の API 呼び出しを使用するアプリケーションで作成されたサブスクリプションだけを選択します。

ALL

すべてのサブスクリプション・タイプを表示します (制限なし)。

要求パラメーター

表示するデータを定義するパラメーターを 1 つ以上指定します。パラメーターは、任意の順序で指定できますが、同じパラメーターを複数回指定することはできません。

ACTCONN

現時点でこのサブスクリプションを開いている *HConn* の *ConnId* を返します。

DURABLE

永続サブスクリプションは、作成元のアプリケーションがサブスクリプション・ハンドルを閉じても削除されません。

NO

サブスクリプションを作成したアプリケーションが閉じられたり、キュー・マネージャーから切断されたりした場合、そのサブスクリプションは除去されます。

YES

サブスクリプションは、作成元のアプリケーションが稼働しなくなったり、切断したりした場合でも永続します。サブスクリプションは、キュー・マネージャーの再始動時に復元されます。

LMSGDATE

このサブスクリプションで指定されている宛先にメッセージが最後にパブリッシュされた日付。

LMSGTIME

このサブスクリプションで指定されている宛先にメッセージが最後にパブリッシュされた時刻。

MCASTREL

マルチキャスト・メッセージの信頼性標識。

値は、パーセンテージとして表されます。値が 100 の場合は、すべてのメッセージが問題のない状態で送信されています。値が 100 より小さい場合は、一部のメッセージでネットワークの問題が発生しています。それらの問題の特徴を調べるために、**COMMINFO** オブジェクトの **COMMEV** パラメーターを使用してイベント・メッセージの生成を有効にし、生成したイベント・メッセージを確認できます。

以下の 2 つの値が返されます。

- 最初の値は、短期間における最近のアクティビティに基づきます。

- 2 番目の値は、長期間におけるアクティビティーに基づきます。

測定が有効でない場合、値はブランクとして示されます。

NUMMSGS

このサブスクリプションの作成時またはキュー・マネージャーの再始動時のうち、いずれか遅い方 (現在から見て近い方) の時以降、このサブスクリプションで指定されている宛先に配置されたメッセージの数。この数は、コンシュームしているアプリケーションに対して有効であるまたは有効であったメッセージの総数を反映していない場合があります。この数には、パブリケーション失敗のため、またはパブリッシュするアプリケーションによってロールバックされた同期点間にパブリケーションが行われたため、キュー・マネージャーによって部分的に処理されて元に戻されたパブリケーションも含まれるからです。

RESMDATE

MQSUB API 呼び出しで最後にサブスクリプションに接続した日付。

RESMTIME

MQSUB API 呼び出しで最後にサブスクリプションに接続した時刻。

SUBID(string)

サブスクリプションを識別する内部固有キー。

SUBUSER(string)

サブスクリプションの所有ユーザー ID。

SUBTYPE

サブスクリプションが作成された方法を示します。

PROXY

キュー・マネージャーを通してパブリケーションを経路指定するために使用される、内部で作成されたサブスクリプション。

ADMIN

DEF SUB MQSC または PCF コマンドを使用して作成されます。この **SUBTYPE** は、サブスクリプションが、管理コマンドの使用により変更されたことも示します。

API

MQSUB API 呼び出しで作成されたサブスクリプション。

TOPICSTR

サブスクリプションの完全に解決されたトピック・ストリングを返します。

これらのパラメーターの詳細については、[632 ページの『DEFINE SUB \(永続サブスクリプションの作成\)』](#)を参照してください。

関連タスク

[サブスクリプションとの突き合わせによるメッセージの検査](#)

DISPLAY SECURITY (display security settings) on z/OS

Use the MQSC command DISPLAY SECURITY to display the current settings for the security parameters.

z/OS での MQSC コマンドの使用

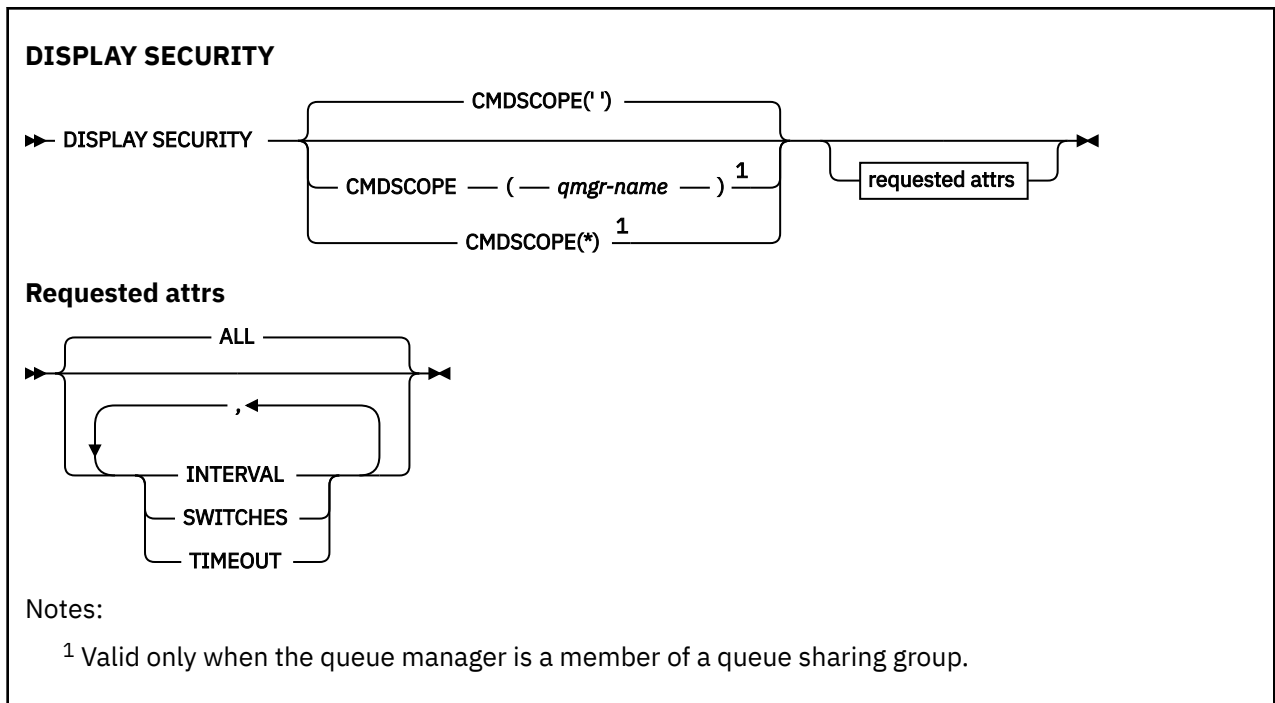
z/OS で MQSC コマンドを使用する方法については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソース](#)を参照してください。

You can issue this command from sources CR. ソースシンボルの説明については、[MQSC および PCF コマンドを発行できるソース IBM MQ for z/OS](#).

- [Syntax diagram](#)
- [“Parameter descriptions for DISPLAY SECURITY” on page 868](#)

Note: From IBM WebSphere MQ 7.0 onwards, this command is no longer allowed to be issued from CSQINP1 or CSQINP2 on z/OS.

Synonym: DIS SEC



Parameter descriptions for DISPLAY SECURITY

CMDSCOPE

This parameter specifies how the command runs when the queue manager is a member of a queue sharing group.

CMDSCOPE cannot be used for commands issued from the first initialization input data set CSQINP1.

..

The command runs on the queue manager on which it was entered. This is the default value.

qmgr-name

The command runs on the queue manager you specify, providing the queue manager is active within the queue sharing group.

You can specify a queue manager name, other than the queue manager on which the command was entered, only if you are using a queue sharing group environment and if the command server is enabled.

*

The command runs on the local queue manager and is also passed to every active queue manager in the queue sharing group. The effect of this is the same as entering the command on every queue manager in the queue sharing group.

ALL

Display the TIMEOUT, INTERVAL, and SWITCHES parameters. This is the default if no requested parameters are specified.

The command also outputs an additional message, either [CSQH037I](#) or [CSQH038I](#), stating whether security is currently using upper or mixed case security classes.

The command also outputs messages [CSQH040I](#) through [CSQH042I](#) showing the connection authentication settings currently in use.

INTERVAL

Time interval between checks.

SWITCHES

Display the current setting of the switch profiles.

If the subsystem security switch is off, no other switch profile settings are displayed.

TIMEOUT

Timeout value.

See “ALTER SECURITY (alter security options) on z/OS” on page 454 for details of the TIMEOUT and INTERVAL parameters.

Related tasks

[Displaying security status](#)

Multiplatforms での DISPLAY SERVICE (サービス情報の表示)

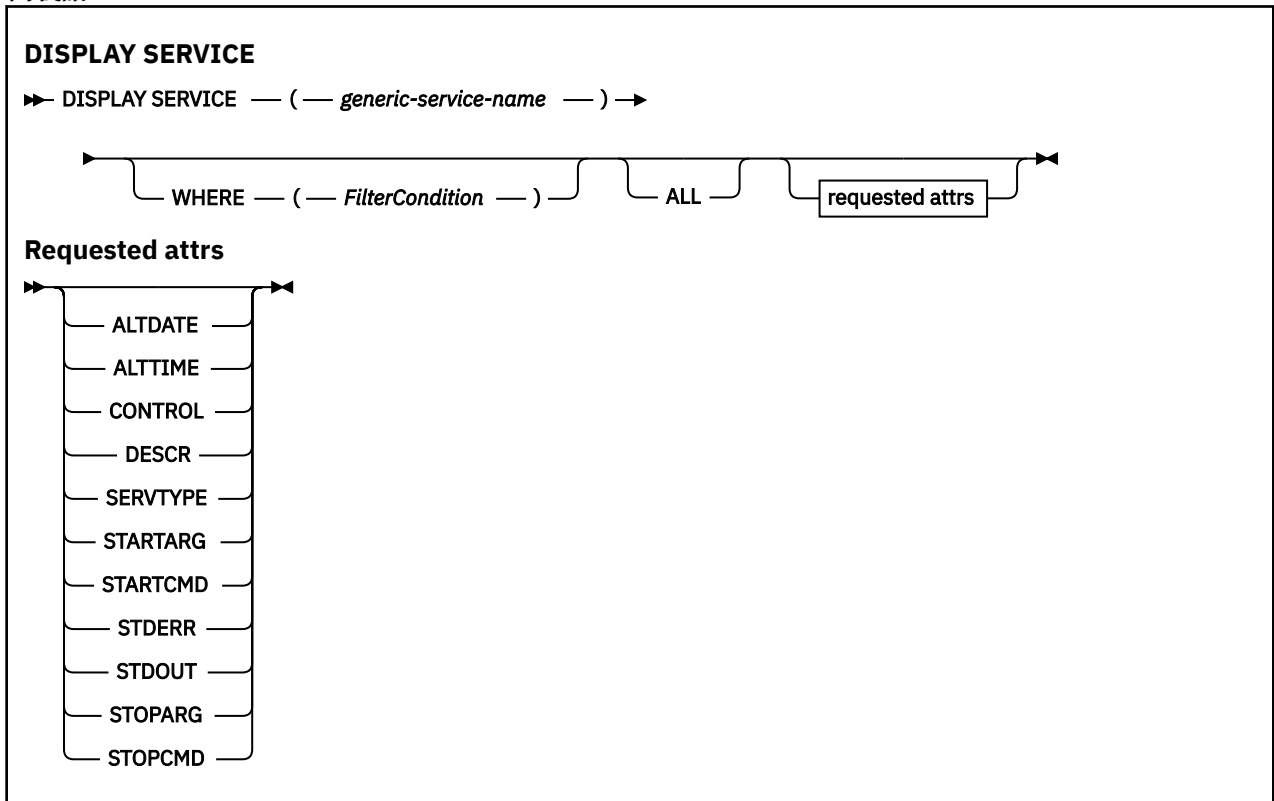
サービスについての情報を表示するには、MQSC コマンド DISPLAY SERVICE を使用します。

MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

- [構文図](#)
- [869 ページの『DISPLAY SERVICE のキーワードおよびパラメーターの説明』](#)
- [871 ページの『要求パラメーター』](#)

同義語:



DISPLAY SERVICE のキーワードおよびパラメーターの説明

情報を表示する対象のサービスを指定する必要があります。特定のサービス名または総称サービス名のどちらかを使用してサービスを指定できます。総称サービス名を使用することにより、次のいずれかの情報を表示できます。

- すべてのサービス定義についての情報。アスタリスク (*) を 1 つ使用。
- 指定した名前に一致する 1 つ以上のサービスについての情報。

(*generic-service-name*)

表示する情報の対象となるサービス定義の名前。アスタリスク (*) を1つ使用して指定すると、すべてのサービス ID の情報が表示されます。末尾にアスタリスクが付いた文字ストリングは、そのストリングの後に0個以上の文字が続くすべてのサービスに一致します。

どこで

フィルター条件の選択基準を満たすリスナーの情報を表示するようにフィルター条件を指定します。フィルター条件は、*filter-keyword*、*operator*、および *filter-value* の3つの部分で構成されています。

filter-keyword

この DISPLAY コマンドの属性を表示するために使用できるすべてのパラメーター。

operator

指定したフィルター・キーワードのフィルター値の条件をリスナーが満たすかどうかを判別するために使用されます。演算子は次のとおりです。

LT

より小さい

GT

より大きい

EQ

次と等しい

NE

等しくない

LE

以下

GE

以上

LK

filter-value として入力する総称ストリングに一致

NL

filter-value として入力する総称ストリングに一致しない

filter-value

演算子を使用して属性値を検査する必要がある場合の対象となる値。 *filter-keyword* に応じて、この値は次のようになります。

- 明示的な値。検査対象属性に有効な値です。

演算子は LT、GT、EQ、NE、LE、または GE のみを使用できます。ただし、属性値がパラメーターで使用可能な値セットの値である場合 (例えば、CONTROL パラメーターの値 MANUAL など)、EQ または NE のみを使用できます。

- 総称値。これは文字ストリングです。末尾にアスタリスクを付け、例えば ABC* のようになります。演算子が LK の場合、属性値がストリング (例では ABC) で始まるすべての項目がリストされます。演算子が NL の場合、属性値がストリングで始まらないすべての項目が表示されます。

数値または値セット内の値をとるパラメーターの場合、総称 *filter-value* は使用できません。

ALL

指定されたサービスごとにすべてのサービス情報を表示するために指定します。このパラメーターを指定する場合、具体的に要求されるパラメーターはいずれも無効になり、すべてのパラメーターが表示されます。

これは、総称 ID を指定せず特定のパラメーターを要求しない場合のデフォルトです。

z/OS では、WHERE パラメーターを使用してフィルター条件を指定した場合にも、これがデフォルト値になりますが、他のプラットフォームでは要求された属性のみが表示されます。

要求パラメーター

表示するデータを定義する属性を 1 つ以上指定します。属性の指定順序は任意です。同じ属性を複数回指定しないでください。

ALTDATE

定義が最後に変更された日付。yyyy-mm-dd の形式で表されます。

ALTTIME

定義が最後に変更された時刻。hh.mm.ss の形式で表されます。

CONTROL

サービスの開始方法と停止方法。

MANUAL

サービスを自動的に開始または停止しません。START SERVICE コマンドと STOP SERVICE コマンドを使用して制御します。

QMGR

サービスは、キュー・マネージャーが開始および停止するのと同時に、開始および停止します。

STARTONLY

サービスはキュー・マネージャーの開始に合わせて開始されますが、キュー・マネージャーが停止してもサービスに対しては停止を要求しません。

DESCR

記述コメント。

SERVTYPE

サービスを実行するときのモードを指定します。

COMMAND

コマンド・サービス・オブジェクト。コマンド・サービス・オブジェクトでは、複数のインスタンスを同時に実行することができます。コマンド・サービス・オブジェクトの状況をモニターすることはできません。

SERVER

サーバー・サービス・オブジェクト。同時に実行できるサーバー・サービス・オブジェクトのインスタンスは、1 つだけです。DISPLAY SVSTATUS コマンドを使用して、サーバー・サービス・オブジェクトの状況をモニターできます。

STARTARG

キュー・マネージャー開始時にユーザー・プログラムに渡される引数を指定します。

STARTCMD

実行するプログラムの名前を指定します。

STDERR

サービス・プログラムの標準エラー (stderr) をリダイレクトする先のファイルのパスを指定します。

STDOUT

サービス・プログラムの標準出力 (stdout) をリダイレクトする先のファイルのパスを指定します。

STOPARG

サービスを停止するように指示があったときに、停止プログラムに渡す引数を指定します。

STOPCMD

サービスの停止を要求されたときに実行する実行可能プログラムの名前を指定します。

これらのパラメーターの詳細については、[625 ページの『Multiplatforms での DEFINE SERVICE \(新規サービス定義の作成\)』](#)を参照してください。

DISPLAY SMDS (display shared message data sets information) on z/OS

Use the MQSC command DISPLAY SMDS to display the parameters of existing IBM MQ shared message data sets associated with a specified application structure.

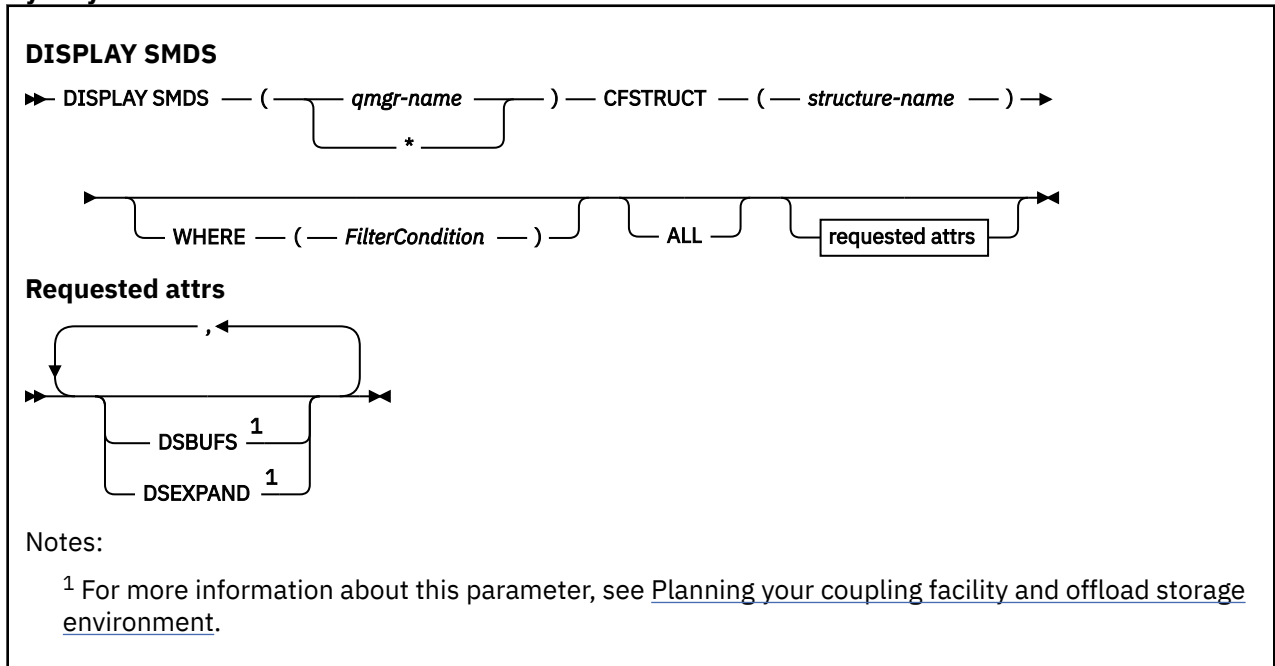
z/OS での MQSC コマンドの使用

z/OS で MQSC コマンドを使用する方法については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソースを参照してください](#)。

You can issue this command from sources 2CR. ソースシンボルの説明については、[MQSC および PCF コマンドを発行できるソース IBM MQ for z/OS](#)。

- [Syntax diagram](#)
- [“Parameter descriptions for DISPLAY SMDS” on page 872](#)
- [“Usage notes for DISPLAY SMDSCONN” on page 875](#)

Synonym:



Parameter descriptions for DISPLAY SMDS

The parameter descriptions for the DISPLAY SMDS command.

SMDS(*qmgr-name*|*)

Specifies the queue manager for which the shared message data set properties are to be displayed, or an asterisk to display the properties for all shared message data sets associated with the specified CFSTRUCT.

CFSTRUCT(*structure-name*)

Specify the coupling facility application structure for which the properties of one or more shared message data sets are to be displayed.

WHERE

Specify a filter condition to display only the SMDS information that satisfies the selection criterion of the filter condition. The filter condition is in three parts: *filter-keyword*, *operator*, and *filter-value*:

filter-keyword

Any parameter that can be used to display attributes for this DISPLAY command.

operator

This is used to determine whether a CF application structure satisfies the filter value on the given filter keyword. The operators are:

LT

Less than

GT

Greater than

EQ

Equal to

NE

Not equal to

LE

Less than or equal to

GE

Greater than or equal to

LK

Matches a generic string that you provide as a *filter-value*

NL

Does not match a generic string that you provide as a *filter-value*

filter-value

The value that the attribute value must be tested against using the operator. Depending on the filter-keyword, this can be:

- An explicit value, that is a valid value for the attribute being tested.

You can use any of the operators except LK and NL. However, if the value is one from a possible set of values returnable on a parameter (for example, the value YES on the RECOVER parameter), you can only use EQ or NE.

- A generic value. This is a character string (such as the character string you supply for the DESCR parameter) with an asterisk at the end, for example ABC*. The characters must be valid for the attribute you are testing. If the operator is LK, all items where the attribute value begins with the string (ABC in the example) are listed. If the operator is NL, all items where the attribute value does not begin with the string are listed. You cannot use a generic filter-value for parameters with numeric values or with one of a set of values.

You can only use operators LK or NL for generic values on the DISPLAY SMDS command.

ALL

Specify this keyword to display all attributes. If this keyword is specified, any attributes that are requested specifically have no effect; all attributes are still displayed.

This is the default behavior if you do not specify a generic name and do not request any specific attributes.

Requested parameters for DISPLAY SMDS

The following information is returned for each selected data set:

SMDS

The queue manager name which owns the shared message data set for which properties are being displayed.

CFSTRUCT

The coupling facility application structure name.

DSBUFS

Displays the override value for the number of buffers to be used by the owning queue manager for accessing shared message data sets for this structure, or DEFAULT if the group value from the CFSTRUCT definition is being used.

DSEXPAND

Displays the override value (YES or NO) for the data set expansion option, or DEFAULT if the group value from the CFSTRUCT definition is being used.

z/OS **DISPLAY SMDSCONN (display shared message data sets connection information) on z/OS**

Use the MQSC command DISPLAY SMDSCONN to display status and availability information about the connection between the queue manager and the shared message data sets for the specified CFSTRUCT.

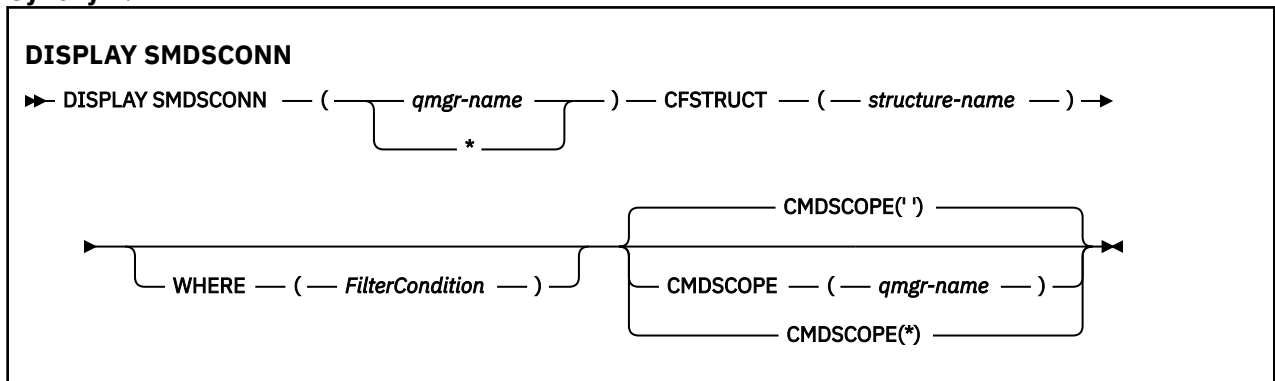
z/OS での MQSC コマンドの使用

z/OS で MQSC コマンドを使用する方法については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソースを参照してください](#)。

You can issue this command from sources 2CR. ソースシンボルの説明については、[MQSC および PCF コマンドを発行できるソース IBM MQ for z/OS](#)。

- [Syntax diagram](#)
- [“Parameter descriptions for DISPLAY SMDSCONN” on page 874](#)
- [“Usage notes for DISPLAY SMDSCONN” on page 875](#)

Synonym:



Parameter descriptions for DISPLAY SMDSCONN

The parameter descriptions for the DISPLAY SMDS command.

SMDSCONN(*qmgr-name)**

Specify the queue manager which owns the SMDS for which the connection information is to be displayed, or an asterisk to display the connection information for all shared message data sets associated with the specified CFSTRUCT.

CFSTRUCT(*structure-name*)

Specify the structure name for which the shared message data set connection information is required.

WHERE

Specify a filter condition to display only the SMDS connection information that satisfies the selection criterion of the filter condition. The filter condition is in three parts: *filter-keyword*, *operator*, and *filter-value*:

filter-keyword

Any parameter that can be used to display attributes for this DISPLAY command.

operator

This is used to determine whether a CF application structure satisfies the filter value on the given filter keyword. The operators are:

LT

Less than

GT

Greater than

EQ

Equal to

NE

Not equal to

LE

Less than or equal to

GE

Greater than or equal to

LK

Matches a generic string that you provide as a *filter-value*

NL

Does not match a generic string that you provide as a *filter-value*

filter-value

The value that the attribute value must be tested against using the operator. Depending on the filter-keyword, this can be:

- An explicit value, that is a valid value for the attribute being tested.

You can use any of the operators except LK and NL. However, if the value is one from a possible set of values returnable on a parameter (for example, the value YES on the RECOVER parameter), you can only use EQ or NE.

- A generic value. This is a character string (such as the character string you supply for the DESCR parameter) with an asterisk at the end, for example ABC*. The characters must be valid for the attribute you are testing. If the operator is LK, all items where the attribute value begins with the string (ABC in the example) are listed. If the operator is NL, all items where the attribute value does not begin with the string are listed. You cannot use a generic filter-value for parameters with numeric values or with one of a set of values.

You can only use operators LK or NL for generic values on the DISPLAY SMDSCONN command.

CMDSCOPE

This parameter specifies how the command runs when the queue manager is a member of a queue sharing group.

..

The command runs on the queue manager on which it was entered.

This is the default value.

qmgr-name

The command runs on the queue manager you specify, providing the queue manager is active within the queue sharing group. You can specify a queue manager name, other than the queue manager on which the command was entered, only if you are using a queue sharing group environment and if the command server is enabled.

*

The command runs on the local queue manager and is also passed to every active queue manager in the queue sharing group. The effect of this is the same as entering the command on every queue manager in the queue sharing group.

Usage notes for DISPLAY SMDSCONN

This command is only supported when the CFSTRUCT definition is currently using the option OFFLOAD(SMDS).

This information indicates whether the queue manager is currently able to allocate and open the data set.

The following results are returned for each selected connection:

SMDSCONN

The name of the queue manager which owns the shared message data set for this connection.

CFSTRUCT

The name of the coupling facility application structure.

OPENMODE

The mode in which the data set is currently open by this queue manager. This is one of the following:

NONE

The data set is not currently open.

READONLY

The data set is owned by another queue manager and is open for read-only access.

UPDATE

The data set is owned by this queue manager and is open for update access.

RECOVERY

The data set is open for recovery processing.

STATUS

The connection status as seen by this queue manager. This is one of the following:

CLOSED

This data set is not currently open.

OPENING

This queue manager is currently in the process of opening and validating this data set (including space map restart processing when necessary).

OPEN

This queue manager has successfully opened this data set and it is available for normal use.

CLOSING

This queue manager is currently in the process of closing this data set, including quiescing normal I/O activity and storing the saved space map if necessary.

NOTENABLED

The SMDS definition is not in the ACCESS(ENABLED) state so the data set is not currently available for normal use. This status is only set when the SMDSCONN status does not already indicate some other form of failure.

ALLOCFAIL

This queue manager was unable to locate or allocate this data set.

OPENFAIL

This queue manager was able to allocate the data set but was unable to open it, so it has now been deallocated.

STGFAIL

The data set could not be used because the queue manager was unable to allocate associated storage areas for control blocks, or for space map or header record processing.

DATAFAIL

The data set was successfully opened but the data was found to be invalid or inconsistent, or a permanent I/O error occurred, so it has now been closed and deallocated.

This may result in the shared message data set itself being marked as STATUS(FAILED).

AVAIL

The availability of this data set connection as seen by this queue manager. This is one of the following:

NORMAL

The connection can be used and no error has been detected.

ERROR

The connection is unavailable because of an error.

The queue manager may try to enable access again automatically if the error may no longer be present, for example when recovery completes or the status is manually set to RECOVERED. Otherwise, it can be enabled again using the START SMDSCONN command in order to retry the action which originally failed.

STOPPED

The connection cannot be used because it has been explicitly stopped using the STOP SMDSCONN command. It can only be made available again by using a START SMDSCONN command to enable it.

EXPANDST

The data set automatic expansion status. This is one of the following:

NORMAL

No problem has been noted which would affect automatic expansion.

FAILED

A recent expansion attempt failed, causing the DSEXPAND option to be set to NO for this specific data set. This status is cleared when ALTER SMDS is used to set the DSEXPAND option back to YES or DEFAULT

MAXIMUM

The maximum number of extents has been reached, so future expansion is not possible (except by taking the data set out of service and copying it to larger extents).

Note, that the command works only if the structure is currently connected, that is, some shared queues allocated to that structure have been opened.

Related reference

[“START SMDSCONN \(restart a shared message data set connection\) on z/OS” on page 1006](#)

Use the MQSC command START SMDSCONN to enable a previously stopped connection from this queue manager to the specified shared message data sets, allowing them to be allocated and opened again.

[“STOP SMDSCONN \(stop shared message data sets connection\) on z/OS” on page 1026](#)

Use the MQSC command STOP SMDSCONN to terminate the connection from this queue manager to one or more specified shared message data sets (causing them to be closed and deallocated) and to mark the connection as STOPPED.

z/OS DISPLAY STGCLASS (display storage class information) on z/OS

Use the MQSC command DISPLAY STGCLASS to display information about storage classes.

z/OS での MQSC コマンドの使用

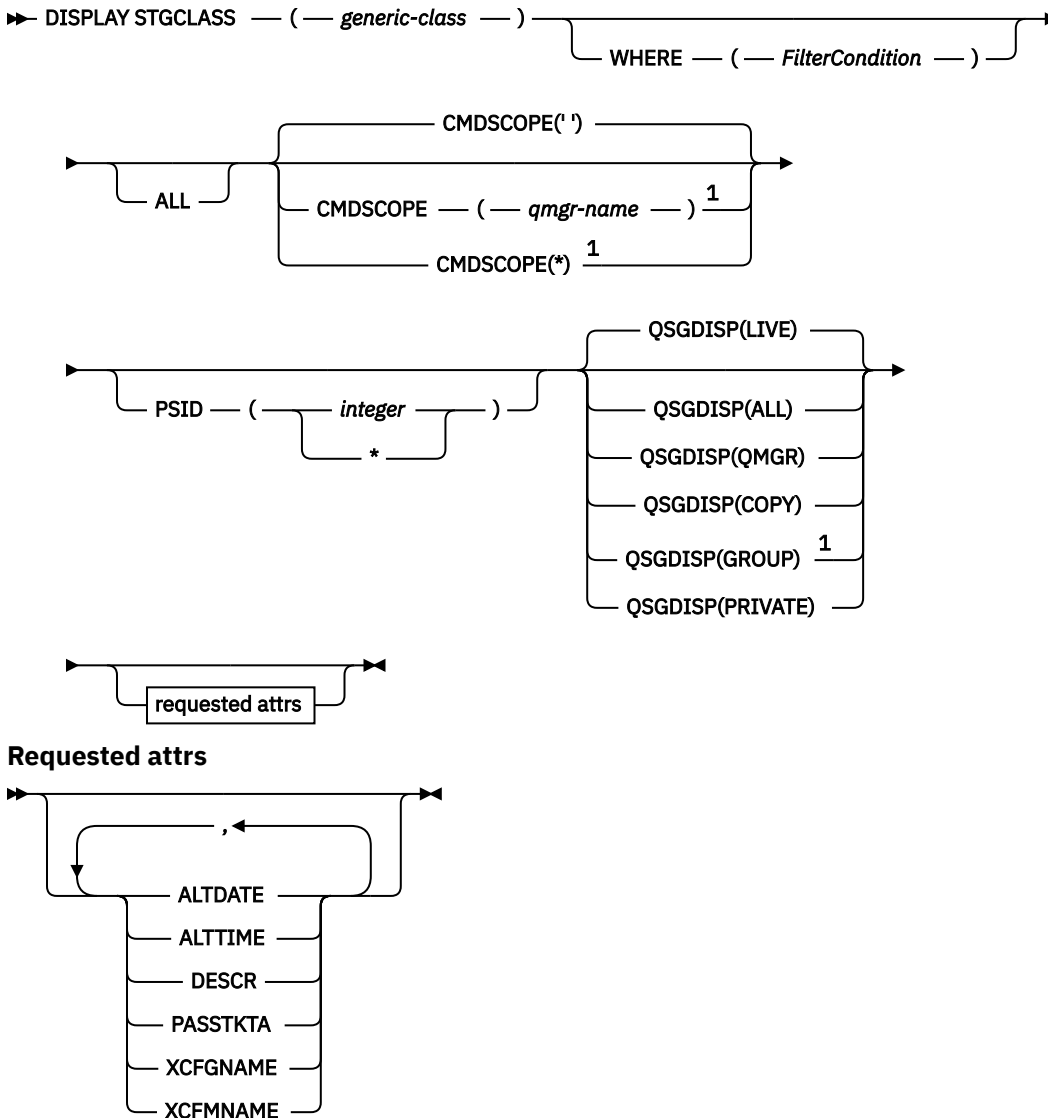
z/OS で MQSC コマンドを使用する方法については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソースを参照してください](#)。

You can issue this command from sources 2CR. ソースシンボルの説明については、[MQSC および PCF コマンドを発行できるソース IBM MQ for z/OS](#)。

- [Syntax diagram](#)
- [“Parameter descriptions for DISPLAY STGCLASS” on page 878](#)
- [“Requested parameters” on page 881](#)

Synonym: DIS STC

DISPLAY STGCLASS



Notes:

¹ Valid only on IBM MQ for z/OS when the queue manager is a member of a queue sharing group.

Parameter descriptions for DISPLAY STGCLASS

You use DISPLAY STGCLASS to show the page set identifiers that are associated with each storage class.

(*generic-class*)

Name of the storage class. This is required.

This is 1 through 8 characters. The first character is in the range A through Z; subsequent characters are A through Z or 0 through 9.

A trailing asterisk (*) matches all storage classes with the specified stem followed by zero or more characters. An asterisk (*) on its own specifies all storage classes.

WHERE

Specify a filter condition to display only those storage classes that satisfy the selection criterion of the filter condition. The filter condition is in three parts: *filter-keyword*, *operator*, and *filter-value*:

filter-keyword

Almost any parameter that can be used to display attributes for this DISPLAY command. However, you cannot use the CMDSCOPE or QSGDISP parameters as filter keywords. You cannot use PSID as a filter keyword if you also use it to select storage classes.

operator

This is used to determine whether a connection satisfies the filter value on the given filter keyword. The operators are:

LT

Less than

GT

Greater than

EQ

Equal to

NE

Not equal to

LE

Less than or equal to

GE

Greater than or equal to

LK

Matches a generic string that you provide as a *filter-value*

NL

Does not match a generic string that you provide as a *filter-value*

filter-value

The value that the attribute value must be tested against using the operator. Depending on the filter-keyword, this can be:

- An explicit value, that is a valid value for the attribute being tested.

You can use operators LT, GT, EQ, NE, LE or GE only. However, if the attribute value is one from a possible set of values on a parameter, you can only use EQ or NE.

- A generic value. This is a character string (such as the character string in the DESCR parameter) with an asterisk at the end, for example ABC*. If the operator is LK, all items where the attribute value begins with the string (ABC in the example) are listed. If the operator is NL, all items where the attribute value does not begin with the string ABC are listed. Only a single trailing wildcard character (asterisk) is permitted.

You cannot use a generic filter-value for parameters with numeric values or with one of a set of values.

ALL

Specify this to display all the parameters. If this parameter is specified, any parameters that are also requested specifically have no effect; all parameters are still displayed.

This is the default if you do not specify a generic name, and do not request any specific parameters.

On z/OS this is also the default if you specify a filter condition using the WHERE parameter, but on other platforms only requested attributes are displayed.

CMDSCOPE

This parameter specifies how the command runs when the queue manager is a member of a queue sharing group.

If QSGDISP is set to GROUP, CMDSCOPE must be blank or the local queue manager.

..

The command runs on the queue manager on which it was entered. This is the default value.

qmgr-name

The command runs on the queue manager you specify, providing the queue manager is active within the queue sharing group.

You can specify a queue manager name, other than the queue manager on which the command was entered, only if you are using a queue sharing group environment and if the command server is enabled.

The command runs on the local queue manager and is also passed to every active queue manager in the queue sharing group. The effect of this is the same as entering the command on every queue manager in the queue sharing group.

You cannot use CMDSCOPE as a filter keyword.

PSID(integer)

The page set identifier that a storage class maps to. This is optional.

The string consists of two numeric characters, in the range 00 through 99. An asterisk (*) on its own specifies all page set identifiers. See [“DEFINE PSID \(define page set and buffer pool\) on z/OS” on page 588.](#)

QSGDISP

Specifies the disposition of the objects for which information is to be displayed. Values are:

LIVE

This is the default value and displays information for objects defined with QSGDISP(QMGR) or QSGDISP(COPY).

ALL

Displays information for objects defined with QSGDISP(QMGR) or QSGDISP(COPY).

If there is a shared queue manager environment, and the command is being executed on the queue manager where it was issued, this option also displays information for objects defined with QSGDISP(GROUP).

If QSGDISP(ALL) is specified in a shared queue manager environment, the command might give duplicated names (with different dispositions).

In a shared queue manager environment, use

```
DISPLAY STGCLASS(generic-class) CMDSCOPE(*) QSGDISP(ALL)
```

to list ALL objects matching

```
name
```

in the queue sharing group without duplicating those in the shared repository.

COPY

Display information only for objects defined with QSGDISP(COPY).

GROUP

Display information only for objects defined with QSGDISP(GROUP). This is allowed only if there is a shared queue manager environment.

PRIVATE

Display information only for objects defined with QSGDISP(QMGR) or QSGDISP(COPY).

QMGR

Display information only for objects defined with QSGDISP(QMGR).

QSGDISP displays one of the following values:

QMGR

The object was defined with QSGDISP(QMGR).

GROUP

The object was defined with QSGDISP(GROUP).

COPY

The object was defined with QSGDISP(COPY).

You cannot use QSGDISP as a filter keyword.

Requested parameters

Specify one or more parameters that define the data to be displayed. The parameters can be specified in any order, but do not specify the same parameter more than once.

The default, if no parameters are specified (and the ALL parameter is not specified) is the storage class names, their page set identifiers and queue sharing group dispositions are displayed.

ALTDATE

The date on which the definition was last altered, in the form yyyy-mm-dd.

ALLTIME

The time at which the definition was last altered, in the form hh.mm.ss.

DESCR

Descriptive comment.

PASSTKTA

The application name used to authenticate IMS bridge passtickets. A blank value indicates that the default batch job profile name is to be used.

XCFGNAME

The name of the XCF group that IBM MQ is a member of.

XCFMNAME

The XCF member name of the IMS system within the XCF group specified in XCFGNAME.


For more details of these parameters, see [“DEFINE STGCLASS \(define storage class to page set mapping\) on z/OS” on page 628.](#)

DISPLAY SUB (サブスクリプション情報の表示)

MQSC コマンド **DISPLAY SUB** では、サブスクリプションに関連した属性を表示します。

MQSC コマンドの使用

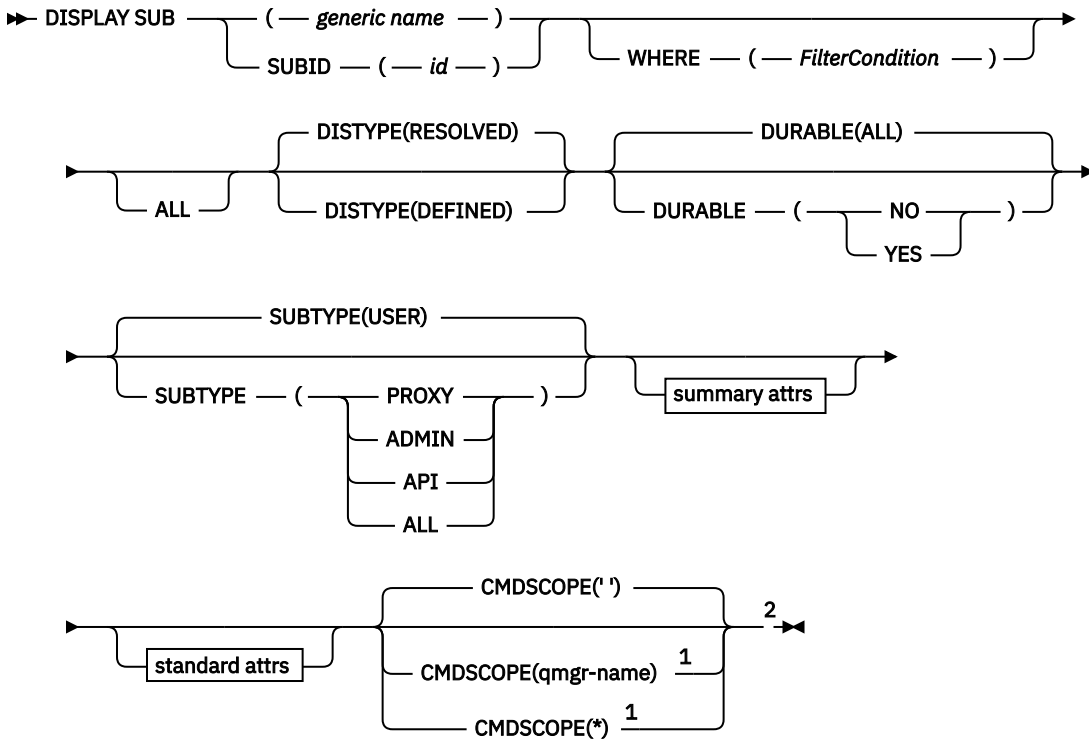
MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

 このコマンドは、ソース CR から実行できます。ソースシンボルの説明については、[MQSC](#) および PCF コマンドを発行できるソース [IBM MQ for z/OS](#)。

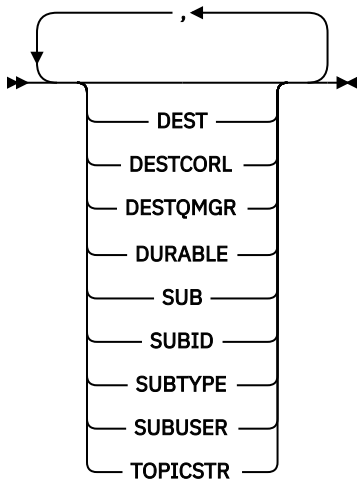
- [構文図](#)
- [883 ページの『DISPLAY SUB の使用上の注意』](#)
- [883 ページの『DISPLAY SUB のパラメーターの説明』](#)

同義語: **DIS SUB**

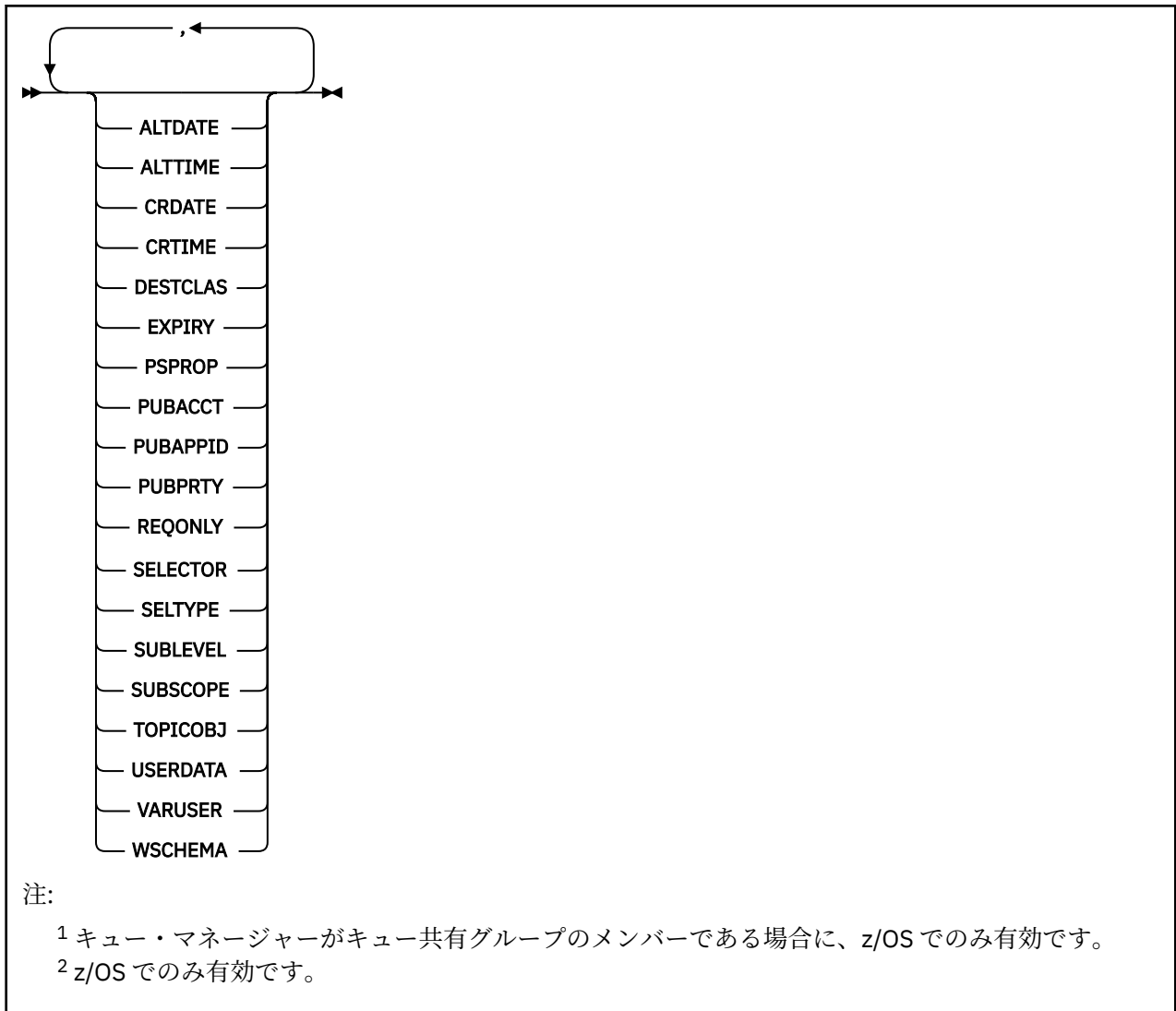
DISPLAY SUB



summary attributes



standard attributes



DISPLAY SUB の使用上の注意

TOPICSTR パラメーターには、コマンド出力が表示されるときに印刷可能文字に変換できない文字が含まれている場合があります。

z/OS z/OS では、このような印刷不能文字は空白として表示されます。

Multi runmqsc を使用する マルチプラットフォーム では、このような印刷不能文字はドットとして表示されます。

DISPLAY SUB のパラメーターの説明

表示するサブスクリプションの名前または ID を指定する必要があります。具体的なサブスクリプション名、SUBID、総称としてのサブスクリプション名のいずれかを使用できます。総称としてのサブスクリプション名を使用する場合は、以下のいずれかを表示できます。

- すべてのサブスクリプション定義
- 指定した名前に合致する 1 つ以上のサブスクリプション

有効な形式は以下のとおりです。

```
DIS SUB(xyz)
```

(generic-name)

表示するサブスクリプション定義のローカル名。後続アスタリスク (*) は、指定された語幹に 0 個以上の文字が続くすべてのサブスクリプションと一致します。アスタリスク (*) の単独指定は、すべてのサブスクリプションを意味します。

どこで

フィルター条件の選択基準を満たすサブスクリプションのみを表示するようにフィルター条件を指定します。フィルター条件は、*filter-keyword*、*operator*、および *filter-value* の 3 つの部分で構成されています。

filter-keyword

この DISPLAY コマンドの属性を表示するために使用可能なほとんどすべてのパラメーターです。ただし、フィルター・キーワードとして、CMDSCOPE パラメーターを使用することはできません。フィルター・キーワードが有効な属性ではないタイプのサブスクリプションは、表示されません。

operator

サブスクリプションがフィルター・キーワードで指定されているフィルター値に合致するかどうかを確認するために使用します。演算子は次のとおりです。

LT

より小さい

GT

より大きい

EQ

次と等しい

NE

等しくない

LE

以下

GE

以上

LK

filter-value として入力する総称ストリングに一致

NL

filter-value として入力する総称ストリングに一致しない

filter-value


演算子を使用して属性値を検査する必要がある場合の対象となる値。filter-keyword に応じて、この値は次のようになります。

- 明示的な値。検査対象属性に有効な値です。

演算子は LT、GT、EQ、NE、LE、または GE のみを使用できます。ただし、属性値がパラメーターで使用可能な値セットの値である場合 (例えば、CLUSQT パラメーターの値 QALIAS など)、EQ または NE のみを使用できます。HARDENBO、SHARE、および TRIGGER パラメーターの場合には、EQ YES または EQ NO のどちらかを使用します。

- 総称値。これは、ABC* のように、最後の文字がアスタリスクである文字ストリング (DESCR パラメーターに指定する文字ストリングなど) です。演算子が LK の場合、属性値がストリング (例では ABC) で始まるすべての項目がリストされます。演算子が NL の場合、属性値がストリングで始まらないすべての項目が表示されます。末尾の単一のワイルドカード文字 (アスタリスク) のみ許可されます。

数値または値セット内の値をとるパラメーターの場合、総称 filter-value は使用できません。

注:  z/OS では、MQSC WHERE 節の filter-value に 256 文字の長さ制限があります。この制限は他のプラットフォームには適用されません。

SUMMARY

ユーザーが選択した要約属性のセットを表示する場合に指定します。

ALL

すべての属性を表示する場合に、これを指定します。

このパラメーターを指定すると、特に要求された属性はいずれも無効になります。つまり、すべての属性が表示されます。

総称名を指定していないときはこれがデフォルト値であり、特定の属性は要求しません。

ALTDATE(*string*)

MQSUB コマンドまたは **ALTER SUB** コマンドでサブスクリプションのプロパティを最後に変更した日付。

ALTTIME(*string*)

MQSUB コマンドまたは **ALTER SUB** コマンドでサブスクリプションのプロパティを最後に変更した時刻。

CMDSCOPE

このパラメーターは z/OS にのみ適用され、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合のコマンドの実行方法を指定します。

!!

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。これがデフォルト値です。

qmgr-name

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

キュー共有グループ環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

*

コマンドはローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。この値を設定すると、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力するのと同じ結果をもたらします。

CMDSCOPE はフィルター・キーワードとして使用できません。

CRDATE(*string*)

MQSUB コマンドまたは **DEF SUB** コマンドでこのサブスクリプションを最初に作成した日付。

CRTIME(*string*)

MQSUB コマンドまたは **DEF SUB** コマンドでこのサブスクリプションを最初に作成した時刻。

DEST(*string*)

このサブスクリプションに対してパブリッシュされるメッセージの宛先。このパラメーターは、キューの名前です。

DESTCLAS

システム管理の宛先。

PROVIDED

宛先はキュー。

管理対象

宛先は管理対象。

DESTCORL(*string*)

このサブスクリプションにパブリッシュされるメッセージに使用される **CorrelId** です。

ブランクの値 (デフォルト) を指定すると、システムが生成した相関 ID が使用されます。

「000」 (48 個のゼロ) に設定すると、メッセージがパブリッシュ/サブスクライブ階層間で伝搬されない限り、パブリッシュ・アプリケーション

によって設定された **CorrelId** は、サブスクリプションに配信されるメッセージのコピーに保持されます。

このバイト・ストリングが引用符で囲まれている場合、範囲 A-F の文字は大文字で指定する必要があります。

注: JMS を使用してプログラマチックに DESTCORL プロパティを設定することはできません。

DESTQMgr(string)

このサブスクリプションに対してパブリッシュされたメッセージの宛先キュー・マネージャー。

DISTYPE

TOPICSTR および **TOPICOBJ** 属性で返される出力を制御します。

RESOLVED

TOPICSTR 属性内の解決済み (フル) トピック・ストリングを返します。 **TOPICOBJ** 属性の値も戻されます。これがデフォルト値です。

DEFINED

サブスクリプションの作成時に指定された **TOPICOBJ** と **TOPICSTR** 属性の値を返します。

TOPICSTR 属性には、トピック・ストリングのアプリケーション部分のみが含まれます。

TOPICOBJ および **TOPICSTR** で返される値を使用して、**DISTYPE(DEFINED)** を使用することによりサブスクリプションを完全に再作成できます。

DURABLE

永続サブスクリプションは、作成元のアプリケーションがサブスクリプション・ハンドルを閉じても削除されません。

ALL

すべてのサブスクリプションを表示します。

NO

サブスクリプションの作成元のアプリケーションが閉じたり、キュー・マネージャーから切断したりしたときに、サブスクリプションは削除されます。

YES

サブスクリプションは、作成元のアプリケーションが稼働しなくなったり、切断したりした場合でも永続します。サブスクリプションは、キュー・マネージャーの再始動時に復元されます。

EXPIRY

サブスクリプション・オブジェクトの作成日時から期限切れまでの時間。

(整数)

作成日時から期限切れまでの時間 (10 分の 1 秒単位)。

UNLIMITED

有効期限時刻はありません。これは製品が提供するデフォルト・オプションです。

PSPROP

このサブスクリプションに送信されるメッセージにパブリッシュ/サブスクライブ関連メッセージ・プロパティを追加する方法。

NONE

パブリッシュ/サブスクライブ・プロパティをメッセージに追加しません。

COMPAT

パブリッシュ/サブスクライブ・プロパティを MQRFH バージョン 1 のヘッダー内に追加します (メッセージが PCF 形式でパブリッシュされる場合は例外です)。

MSGPROP

パブリッシュ/サブスクライブ・プロパティをメッセージ・プロパティとして追加します。

RFH2

パブリッシュ/サブスクライブ・プロパティは MQRFH バージョン 2 ヘッダー内で追加されます。

PUBACCT(string)

このサブスクリプションにパブリッシュされるメッセージへの伝搬のために、MQMD の AccountingToken フィールドにサブスクライバーによって渡されるアカウントリング・トークン。

このバイト・ストリングが引用符で囲まれている場合、範囲 A-F の文字は大文字で指定する必要があります。

PUBAPPID(string)

このサブスクリプションにパブリッシュされるメッセージへの伝搬のために、MQMD の ApplIdentityData フィールドにサブスクライバーによって渡される ID データ。

PUBPRTY

このサブスクリプションに送信されたメッセージの優先度。

AS PUB

このサブスクリプションに送信されるメッセージの優先度は、パブリッシュされるメッセージで指定されている優先度から取り込まれます。

AS QDEF

このサブスクリプションに送信されるメッセージの優先度は、宛先として定義されているキューのデフォルト優先度から取り込まれます。

(整数)

このサブスクリプションにパブリッシュされるメッセージの明示的な優先度を整数値として指定します。

REQONLY

サブスクライバーが MQSUBRQ API 呼び出しを使用して更新をポーリングするか、またはすべてのパブリケーションがこのサブスクリプションに送達されるかを示します。

NO

トピックのすべてのパブリケーションが、このサブスクリプションに配信される。これがデフォルト値です。

はい

パブリケーションは MQSUBRQ API 呼び出しへの応答としてのみ、このサブスクリプションに配信される。

このパラメーターは、サブスクライブ・オプション MQSO_PUBLICATIONS_ON_REQUEST と等価です。

SELECTOR(string)

トピックにパブリッシュされるメッセージに適用されるセレクター。

SELTYPE

指定されたセレクター・ストリングのタイプ。

NONE

セレクターは指定されていません。

STANDARD

セレクターは、標準 IBM MQ セレクター構文を使用して、メッセージのプロパティのみを参照し、その内容は参照しません。このタイプのセレクターは、内部でキュー・マネージャーによって処理されます。

EXTENDED

セレクターは拡張セレクター構文を使用し、一般にはメッセージの内容を参照します。このタイプのセレクターは、内部でキュー・マネージャーによって処理することはできません。拡張セレクターの処理は IBM Integration Bus などの、他のプログラムによってのみ行うことができます。

SUB(string)

アプリケーションの、サブスクリプションに対する固有 ID。

SUBID(string)

サブスクリプションを識別する内部固有キー。

SUBLEVEL(integer)

サブスクリプション階層内でこのサブスクリプションを作成するレベル。範囲は 0 から 9 までです。

SUBSCOPE

サブスクリプションを他のキュー・マネージャーに転送することによって、サブスクライバーがそれらのキュー・マネージャーでパブリッシュされたメッセージも受信できるようにするかどうかを指定します。

ALL

パブリッシュ/サブスクライブの集合または階層で直接接続されているすべてのキュー・マネージャーにサブスクリプションを転送します。

QMGR

サブスクリプションは、このキュー・マネージャー内でトピックにパブリッシュされたメッセージのみを転送します。

注：個別のサブスクライバーが制限できるのは、**SUBSCOPE**のみです。このパラメーターがトピック・レベルで **ALL** に設定された場合、個々のサブスクライバーはこのサブスクリプションについて **QMGR** に制限できます。一方、このパラメーターがトピック・レベルで **QMGR** に設定された場合、個々のサブスクライバーを **ALL** に設定しても効果はありません。

SUBTYPE

サブスクリプションが作成された方法を示します。

USER

API および **ADMIN** サブスクリプションのみを表示します。

PROXY

キュー・マネージャーを通してパブリケーションを経路指定するために使用される、内部で作成されたサブスクリプション。

変更時に、**PROXY** タイプのサブスクリプションを **ADMIN** に変更することはできません。

ADMIN

DEF SUB MQSC または **PCF** コマンドを使用して作成されます。この **SUBTYPE** は、サブスクリプションが、管理コマンドの使用により変更されたことも示します。

API

MQSUB API 要求を使用して作成されます。

ALL

すべて。

SUBUSER(string)

このサブスクリプションに関連する宛先キューにパブリケーションを書き込むことができるかどうかを確認するために実行するセキュリティ検査で使用するユーザー ID を指定します。この ID は、サブスクリプションの作成者に関連付けられているユーザー ID であるか、またはサブスクリプションの引き継ぎが許可されている場合は、サブスクリプションを直近に引き継いだユーザー ID です。このパラメーターの長さは 12 文字以下でなければなりません。

TOPICOBJ(string)

このサブスクリプションによって使用されるトピック・オブジェクトの名前です。

TOPICSTR(string)

サブスクリプションのトピック・ストリングを返します。このトピック・ストリングには、一連のトピック・ストリングに一致させるためのワイルドカード文字を含めることができます。トピック・ストリングは、**DISTYPE** の値に応じてアプリケーション指定部分のみ、または完全修飾のどちらかになります。

USERDATA(string)

サブスクリプションに関連するユーザー・データを指定します。ストリングは、**MQSUB** API 呼び出しでアプリケーションによって取得できる可変長の値で、このサブスクリプションへメッセージ・プロパティとして送信されるメッセージ内で渡されます。**USERDATA** は、**RFH2** ヘッダー内の **mqps** フォルダー内にキー **Sud** 付きで格納されます。

IBM MQ classes for JMS アプリケーションは、定数 **JMS_IBM_SUBSCRIPTION_USER_DATA** を使用してメッセージからサブスクリプション・ユーザー・データを取得できます。詳しくは、[Retrieval of user subscription data](#) を参照してください。

VARUSER

サブスクリプション作成者以外のユーザーがそのサブスクリプションへ接続し、その所有権を引き継ぐことができるかどうかを指定します。

ANY

どのユーザーでも、サブスクリプションに接続してその所有権を引き継ぐことができます。

FIXED

別の USERID による引き継ぎは許可されていません。

WSHEMA

トピック・ストリング内のワイルドカード文字の解釈に使用されるスキーマ。

文字

ワイルドカード文字はストリングの一部を表します。

トピック

ワイルドカード文字はトピック階層の部分を表します。

関連タスク

[サブスクリプションの属性の表示](#)

Multi

Multiplatforms での DISPLAY SVSTATUS (サービス状況の表示)

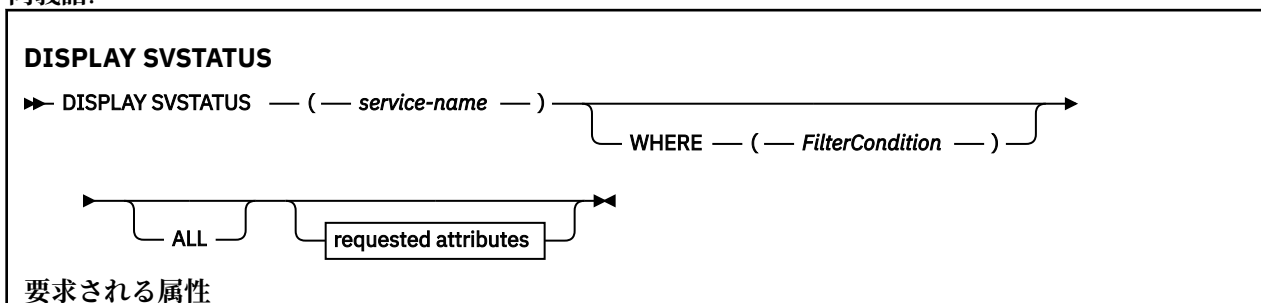
1つ以上のサービスについての状況情報を表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY SVSTATUS** を使用します。SERVER の **SERVTYPE** のサービスだけが表示されます。

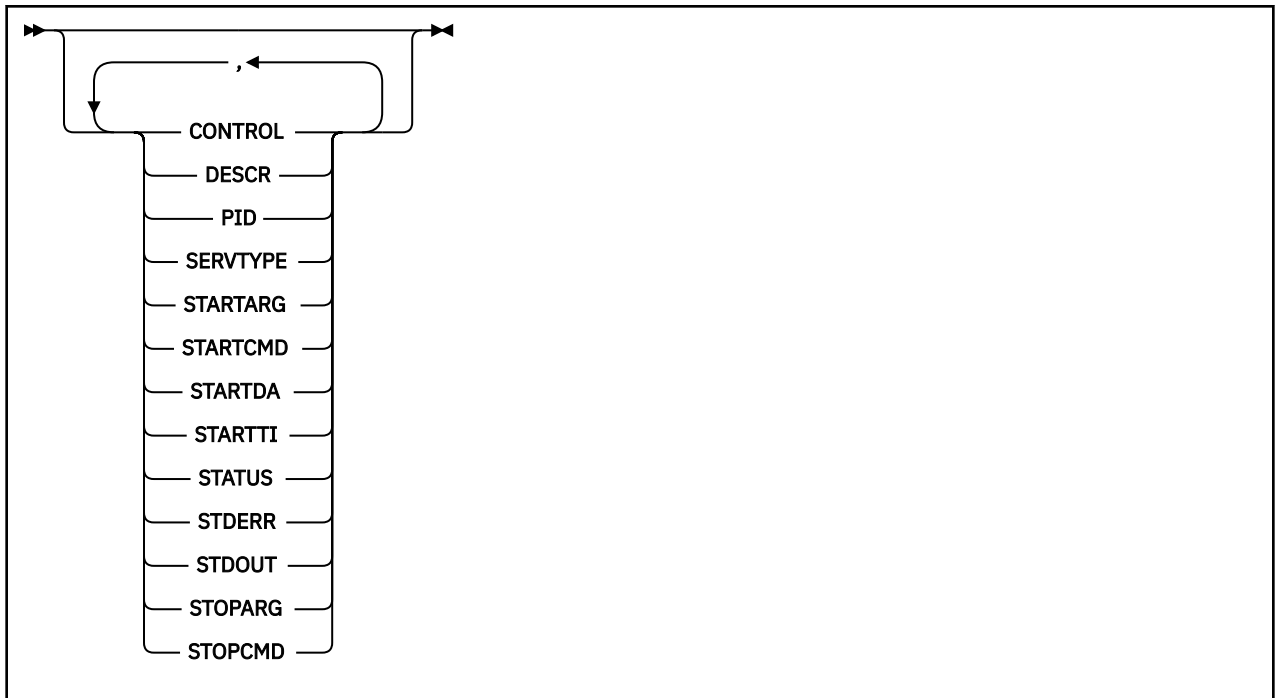
MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

- [構文図](#)
- [890 ページの『DISPLAY SVSTATUS のキーワードおよびパラメーターの説明』](#)
- [891 ページの『要求パラメーター』](#)

同義語:





DISPLAY SVSTATUS のキーワードおよびパラメーターの説明

状況情報を表示する対象のサービスを指定する必要があります。特定のサービス名または総称サービス名のどちらかを使用してサービスを指定できます。総称サービス名を使用することにより、次のいずれかの情報を表示できます。

- すべてのサービス定義についての状況情報。アスタリスク (*) を 1 つ使用。
- 指定した名前に一致する 1 つ以上のサービスの状況情報。

(*generic-service-name*)

どのサービスの状況情報を表示するかを、サービス定義名で指定します。アスタリスク (*) を 1 つ使用して指定すると、すべての接続 ID の情報が表示されます。末尾にアスタリスクが付いた文字ストリングは、そのストリングの後に 0 個以上の文字が続くすべてのサービスに一致します。

どこで

フィルター条件の選択基準を満たすサービスの状況情報を表示するようにフィルター条件を指定します。フィルター条件は、*filter-keyword*、*operator*、および *filter-value* の 3 つの部分で構成されています。

filter-keyword

この `DISPLAY` コマンドの属性を表示するために使用できるすべてのパラメーター。

operator

サービスが、指定されたフィルター・キーワードのフィルター値を満足するかどうかを判別するために使用されます。演算子は次のとおりです。

LT

より小さい

GT

より大きい

EQ

次と等しい

NE

等しくない

LE

以下

GE

以上

filter-value

演算子を使用して属性値を検査する必要がある場合の対象となる値。filter-keyword に応じて、この値は次のようになります。

- 明示的な値。検査対象属性に有効な値です。

演算子として LT、GT、EQ、NE、LE、または GE のみを使用できます。ただし、属性値がパラメーターで使用可能な値セットの値である場合 (例えば、**CONTROL** パラメーターの値 **MANUAL** など)、EQ または NE のみを使用できます。

- 総称値。これは文字ストリングです。末尾にアスタリスクを付け、例えば **ABC*** のようになります。演算子が LK の場合、属性値がストリング (例では **ABC**) で始まるすべての項目がリストされます。演算子が NL の場合、属性値がストリングで始まらないすべての項目がリストされます。

数値または値セット内の値をとるパラメーターの場合、総称 filter-value は使用できません。

ALL

指定した各サービスの状況情報をすべて表示します。総称名を指定せず、特定のパラメーターも要求しない場合は、これがデフォルトになります。

要求パラメーター

表示するデータを定義する属性を 1 つ以上指定します。属性の指定順序は任意です。同じ属性を複数回指定しないでください。

CONTROL

サービスの開始方法と停止方法。

MANUAL

サービスを自動的に開始または停止しません。 **START SERVICE** コマンドと **STOP SERVICE** コマンドを使用して制御します。

QMGR

サービスは、キュー・マネージャーが開始および停止するのと同時に、開始および停止します。

STARTONLY

サービスはキュー・マネージャーの開始に合わせて開始されますが、キュー・マネージャーが停止してもサービスに対しては停止を要求しません。

DESCR

記述コメント。

PID

サービスに関連付けられたオペレーティング・システムのプロセス ID。

SERVTYPE

サービスを実行するモード。サービスには、SERVER の COMMAND または **SERVTYPE** を指定できますが、このコマンドでは **SERVTYPE (SERVER)** を指定したサービスだけが表示されます。

STARTARG

開始時にユーザー・プログラムに渡される引数。

STARTCMD

実行中のプログラム名。

STARTDA

サービスが開始された日付。

STARTTI

サービスが開始された時刻。

状況

プロセスの状況。

実行中

サービスは実行中です。

STARTING

サービスは初期化処理中です。

STOPPING

サービスは停止します。

STDERR

サービス・プログラムの標準エラー (stderr) の宛先。

STDOUT

サービス・プログラムの標準出力 (stdout) の宛先。

STOPARG

サービスを停止するように指示があったときに、停止プログラムに渡す引数。

STOPCMD

サービスの停止要求があったときに実行する、実行可能プログラムの名前。

これらのパラメーターについては、[625 ページの『Multiplatforms での DEFINE SERVICE \(新規サービス定義の作成\)』](#)を参照してください。

関連概念

[サービスの取り扱い](#)

関連タスク

[サーバー・サービス・オブジェクトの使用](#)

[コマンド・サービス・オブジェクトの使用](#)

DISPLAY SYSTEM (display system information) on z/OS

Use the MQSC command DISPLAY SYSTEM to display general system parameters and information.

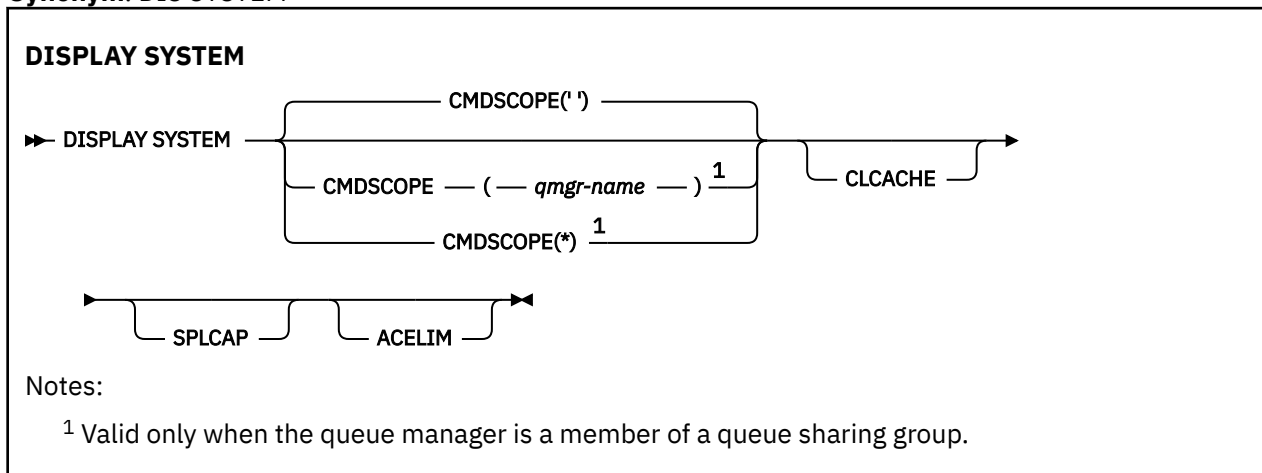
z/OS での MQSC コマンドの使用

z/OS で MQSC コマンドを使用する方法については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソース](#)を参照してください。

You can issue this command from sources 12CR. ソースシンボルの説明については、[MQSC および PCF コマンドを発行できるソース IBM MQ for z/OS](#).

- [Syntax diagram](#)
- [“Usage notes for DISPLAY SYSTEM” on page 893](#)
- [“Parameter descriptions for DISPLAY SYSTEM” on page 893](#)

Synonym: DIS SYSTEM



Usage notes for DISPLAY SYSTEM

1. DISPLAY SYSTEM returns a report that shows the initial values of the system parameters and the current values as changed by the SET SYSTEM command:
 - Default user ID for command security checks (CMDUSER).
 - Time in seconds for which queue manager exits can execute during each invocation (EXITLIM).
 - How many started server tasks to use to run queue manager exits (EXITTCB).
 - Number of log records written by IBM MQ between the start of one checkpoint and the next (LOGLOAD).
 - The Measured Usage Pricing property for this queue manager (MULCCAPT). This property is only displayed if the MULCCAPT property is set to REFINED.
 - The OTMA connection parameters (OTMACON).
 - Whether queue manager restart waits until all indexes are built, or completes before all indexes are built (QINDXBLD).
 - Coded character set identifier for the queue manager (QMCCSID).
 - The queue sharing group parameters (QSGDATA).
 - The RESLEVEL auditing parameter (RESAUDIT).
 - The message routing code assigned to messages not solicited from a specific console (ROUTCDE).
 - Whether SMF accounting data is collected when IBM MQ is started (SMFACCT).
 - Whether SMF statistics are collected when IBM MQ is started (SMFSTAT).
 - From IBM MQ for z/OS 9.3.0, the time, in minutes and seconds, between consecutive gatherings of statistics data (STATIME). This value is also used for accounting data if ACCTIME is set to -1.
 - Time, in minutes and seconds, between each gathering of accounting data (ACCTIME).
 - Whether tracing is started automatically (TRACSTR).
 - Size of trace table, in 4 KB blocks, to be used by the global trace facility (TRACTBL).
 - Time between scanning the queue index for WLM-managed queues (WLMTIME).
 - WLMTIMU indicates whether WLMTIME is given in seconds or minutes.
 - A list of messages excluded from being written to any log (EXCLMSG).
 - It might also return a report about system status.
2. This command is issued internally by IBM MQ at the end of queue manager startup.

Parameter descriptions for DISPLAY SYSTEM

CMDSCOPE

This parameter specifies how the command runs when the queue manager is a member of a queue sharing group.

CMDSCOPE cannot be used for commands issued from the first initialization input data set CSQINP1.

..

The command runs on the queue manager on which it was entered. This is the default value.

qmgr-name

The command runs on the queue manager you specify, providing the queue manager is active within the queue sharing group.

You can specify a queue manager name other than the queue manager on which the command was entered, only if you are using a queue sharing group environment and if the command server is enabled.

*

The command runs on the local queue manager and is also passed to every active queue manager in the queue sharing group. The effect is the same as entering the command on every queue manager in the queue sharing group.

ACELIM

The maximum size of the ACE storage pool in kilobytes .

CLCACHE

The type of the cluster cache .

SPLCAP

Whether the AMS component is installed .

DISPLAY TCLUSTER (クラスター・トピック属性の表示)

MQSC コマンド DISPLAY TCLUSTER は、IBM MQ クラスター・トピック・オブジェクトの属性を表示するために使用します。

MQSC コマンドの使用

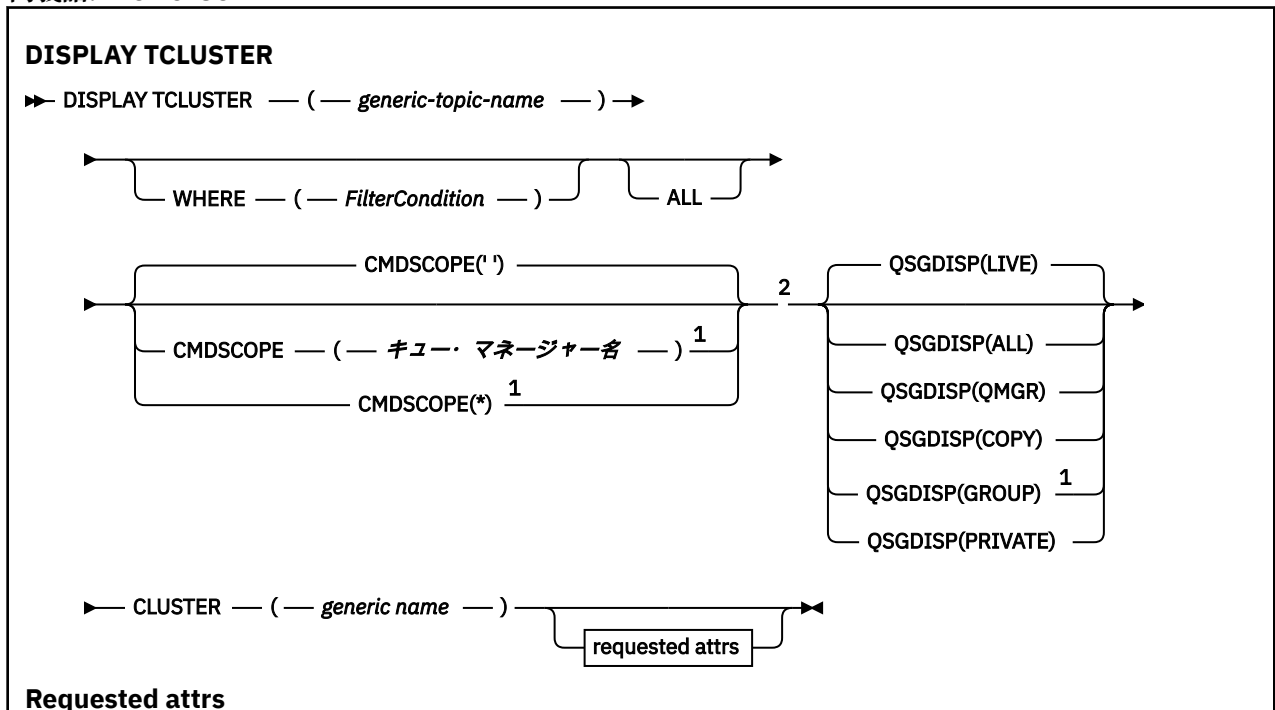
MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

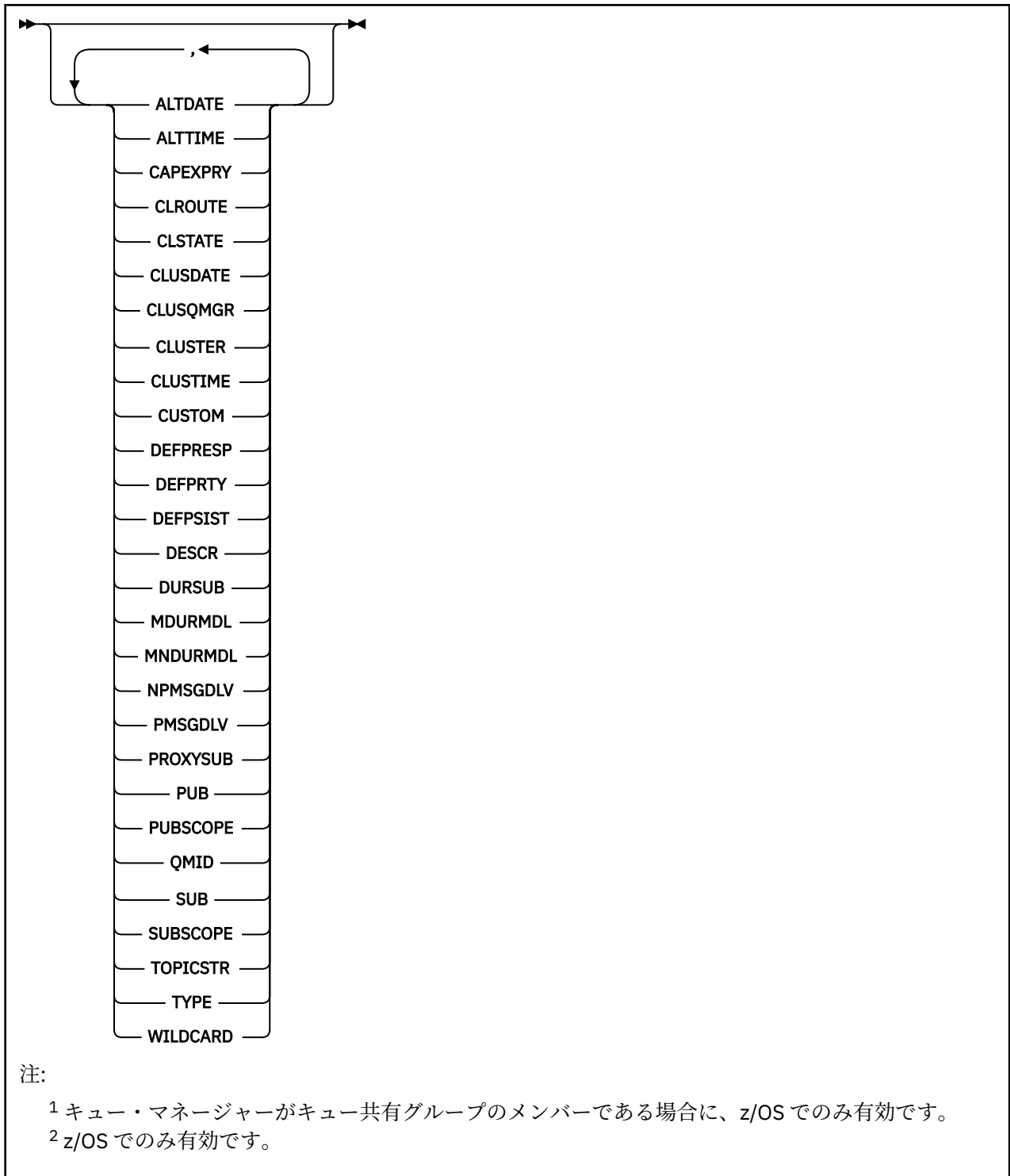
z/OS このコマンドは、ソース 2CR から実行できます。ソースシンボルの説明については、[MQSC](#) および [PCF コマンドを発行できるソース IBM MQ for z/OS](#)。



重要 : **DISPLAY TCLUSTER** コマンドは、**DISPLAY TOPIC TYPE (CLUSTER)** コマンドと同じ出力を生成します。表示されるすべての属性について詳しくは、[901 ページの『DISPLAY TOPIC \(トピック情報の表示\)』](#)を参照してください。

同義語: DIS TCLUSTER





DISPLAY TCLUSTER のパラメーターの説明

表示するクラスター・トピック定義の名前を指定する必要があります。この名前は、特定のクラスター・トピック名にすることも、総称的なクラスター・トピック名にすることもできます。総称トピック名を使用することにより、次のいずれかの情報を表示できます。

(generic-topic-name)

表示する管理クラスター・トピック定義の名前 (IBM MQ オブジェクトの命名規則を参照)。後続アスタリスク (*) は、指定された語幹に 0 個以上の文字が続くすべての管理トピック・オブジェクトと一致します。アスタリスク (*) を単独で指定した場合、すべての管理トピック・オブジェクトを指定することになります。

どこで

フィルター条件の選択基準を満たす管理トピック・オブジェクト定義のみを表示するようにフィルター条件を指定します。フィルター条件は、*filter-keyword*、*operator*、および *filter-value* の3つの部分で構成されています。

filter-keyword

この DISPLAY コマンドの属性を表示するために使用可能なほとんどすべてのパラメーターです。

z/OS ただし、CMDSCOPE パラメーターと QSGDISP パラメーターはフィルター・キーワードとして使用できません。

operator

この部分は、指定したフィルター・キーワードでのフィルター値を、トピック・オブジェクトが満たしているかどうかを判別するのに使用されます。演算子は次のとおりです。

LT

より小さい

GT

より大きい

EQ

次と等しい

NE

等しくない

LE

以下

GE

以上

LK

filter-value として入力する総称ストリングに一致

NL

filter-value として入力する総称ストリングに一致しない

filter-value

演算子を使用して属性値を検査する必要がある場合の対象となる値。filter-keyword に応じて、この値は次のようになります。

- 明示的な値。検査対象属性に有効な値です。

演算子として LT、GT、EQ、NE、LE、または GE のみを使用できます。ただし、属性値がパラメーターで使用可能な値セットの値である場合、EQ または NE のみを使用できます。

- 総称値。この値は、末尾にアスタリスクを付けた文字ストリング (DESCR パラメーターで指定する文字ストリングなど) で、例えば ABC* のようになります。演算子が LK の場合、属性値がストリング (例では ABC) で始まるすべての項目がリストされます。演算子が NL の場合、属性値がストリングで始まらないすべての項目が表示されます。末尾の単一のワイルドカード文字 (アスタリスク) のみ許可されます。

数値または値セット内の値をとるパラメーターの場合、総称 filter-value は使用できません。

注: **z/OS** z/OS では、MQSC **WHERE** 節の filter-value に 256 文字の長さ制限があります。この制限は他のプラットフォームには適用されません。

ALL

このパラメーターは、すべての属性を表示する場合に指定します。このパラメーターを指定すると、特別に要求したどの属性も無効になります。つまり、すべての属性が表示されます。

総称名を指定していないときはこれがデフォルト値であり、特定の属性は要求しません。

z/OS CMDSCOPE

このパラメーターは z/OS にのみ適用され、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合のコマンドの実行方法を指定します。

CMDSCOPE はブランクにする必要があります。ただし、QSGDISP が GROUP に設定されている場合には、ローカル・キュー・マネージャーにする必要があります。

..

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。この値がデフォルト値です。

qmgr-name

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

キュー共有グループ環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

*

コマンドはローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。この処理は、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力するのと同じ結果をもたらします。

CMDSCOPE はフィルター・キーワードとして使用できません。

z/OS QSGDISP

情報を表示する対象のオブジェクトの属性指定を指定します。値は次のとおりです。

LIVE

LIVE はデフォルト値であり、QSGDISP(QMGR) または QSGDISP(COPY) で定義されたオブジェクトの情報を表示します。

ALL

QSGDISP(QMGR) または QSGDISP(COPY) で定義されたオブジェクトの情報を表示します。

共有キュー・マネージャー環境が存在し、発行されたのと同じキュー・マネージャーでコマンドが実行されている場合は、QSGDISP(GROUP) で定義されたオブジェクトの情報も表示されます。

共有キュー・マネージャー環境で QSGDISP(ALL) が指定されている場合、このコマンドは重複した名前 (属性指定が異なる) を出力する可能性があります。

共有キュー・マネージャー環境では、以下を使用します。

```
DISPLAY TOPIC(name) CMDSCOPE(*) QSGDISP(ALL)
```

共用リポジトリ内のオブジェクトを重複させずに、キュー共有グループ内の name に一致するすべてのオブジェクトをリストします。

COPY

QSGDISP(COPY) で定義されたオブジェクトについてのみ情報を表示します。

GROUP

QSGDISP(GROUP) で定義されたオブジェクトについてのみ情報を表示します。これは、共有キュー・マネージャー環境が存在する場合にのみ有効です。

PRIVATE

QSGDISP(QMGR) または QSGDISP(COPY) で定義されたオブジェクトについてのみ情報を表示します。QSGDISP(PRIVATE) は QSGDISP(LIVE) と同じ情報を表示します。

QMGR

QSGDISP(QMGR) で定義されたオブジェクトについてのみ情報を表示します。

QSGDISP

QSGDISP は、以下のいずれか 1 つの値を表示します。

QMGR

QSGDISP(QMGR) で定義されたオブジェクトの場合。

GROUP

QSGDISP(GROUP) で定義されたオブジェクトの場合。

COPY

QSGDISP(COPY) で定義されたオブジェクトの場合。

QSGDISP はフィルター・キーワードとして使用できません。

CLUSTER

指定したクラスター名を含むトピックを表示します。値には総称名を指定できます。

要求される属性

CLROUTE

CLUSTER パラメーターによって定義されたクラスター内のトピックに使用するルーティング動作。

CLSTATE

CLUSTER パラメーターによって定義されたクラスター内のこのトピックの現在の状態。可能な値は次のとおりです。

ACTIVE

クラスター・トピックは、このキュー・マネージャーにより正しく構成され、準備されています。

保留中

ホスティング・キュー・マネージャーにのみ表示されるこの状態は、トピックが作成されたが、フル・リポジトリによってまだクラスターに伝搬されていない場合に報告されます。これは、ホスト・キュー・マネージャーがフル・リポジトリに接続されていないか、またはフル・リポジトリでトピックが無効と判断されたことが原因である可能性があります。

INVALID

このクラスター・トピック定義は、クラスターの以前の定義と矛盾しているため、現在アクティブではありません。

ERROR

このトピック・オブジェクトに関してエラーが発生しました。

このパラメーターは通常、同じクラスター・トピックについて異なるキュー・マネージャーで複数の定義が作成され、それらの定義が同一ではない場合の診断を補助するために使用されます。[パブリッシュ/サブスクライブ・クラスターのルーティング: 動作に関する注意](#)を参照してください。

CLUSDATE

情報がローカル・キュー・マネージャーで使用可能になった日付 (yyyy-mm-dd の形式)。

CLUSQMgr

トピックのホストとして動作するキュー・マネージャーの名前。

CLUSTIME


ローカル・キュー・マネージャーが情報を使用できるようになった時刻 (hh.mm.ss の形式)。


QMID

トピックのホストとして動作するキュー・マネージャーの、内部生成された固有名称。

DISPLAY TCLUSTER の使用上の注意

1. z/OS で、クラスター・トピックに関する情報を表示するには、その前にチャンネル・イニシエーターを実行する必要があります。
2. TOPICSTR パラメーターの中には、コマンド出力が表示されるときに印刷可能文字に変換されない文字が含まれる可能性があります。

 z/OS では、このような印刷不能文字はブランクとして表示されます。

 **runmqsc** コマンドを使用する [マルチプラットフォーム](#) では、これらの印刷不能文字はドットとして表示されます。

関連資料

909 ページの『[DISPLAY TPSTATUS \(トピック状況の表示\)](#)』

トピック・ツリー内の 1 つ以上のトピックの状況を表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY TPSTATUS** を使用します。

901 ページの『DISPLAY TOPIC (トピック情報の表示)』

MQSC コマンド **DISPLAY TOPIC** は、任意のタイプの 1 つ以上の IBM MQ トピック・オブジェクトの属性を表示するために使用します。

▶ z/OS **DISPLAY THREAD (display thread information) on z/OS**

Use the MQSC command DISPLAY THREAD to display information about active and in-doubt threads.

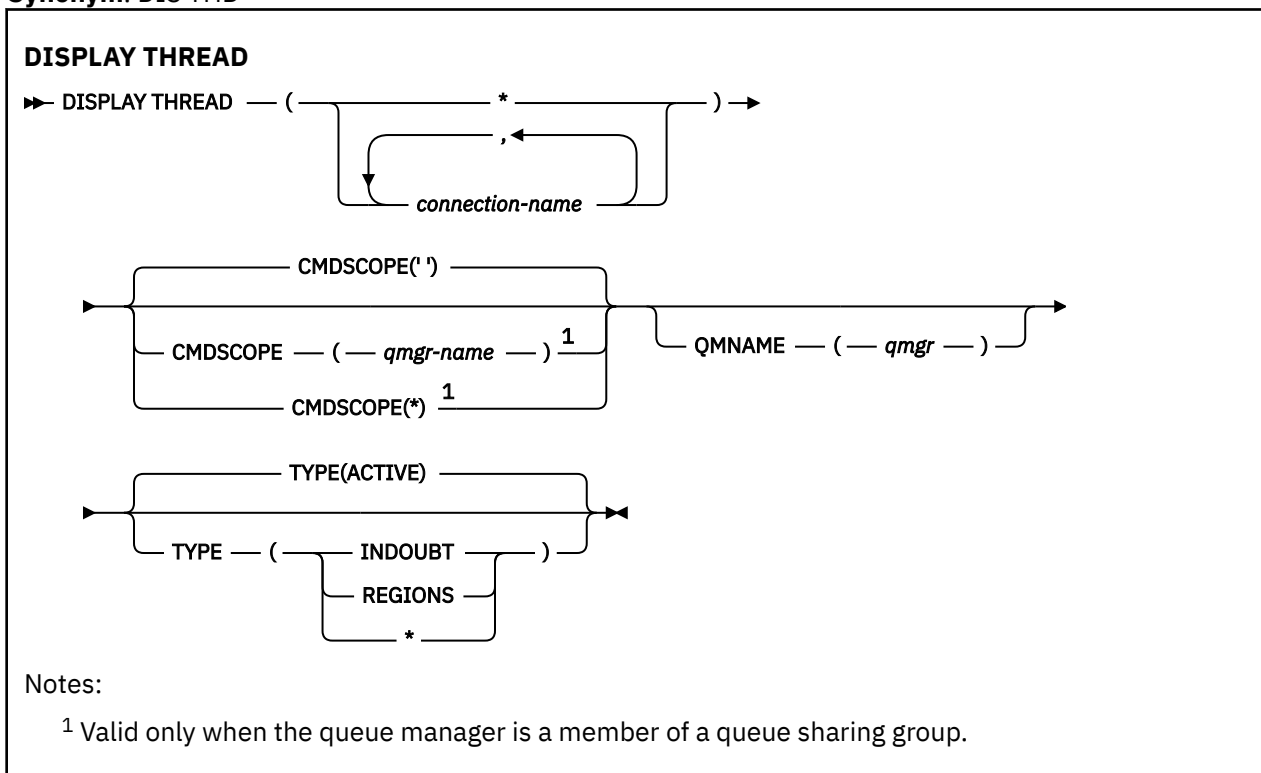
z/OS での MQSC コマンドの使用

z/OS で MQSC コマンドを使用する方法については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソースを参照してください](#)。

You can issue this command from sources 2CR. ソースシンボルの説明については、[MQSC および PCF コマンドを発行できるソース IBM MQ for z/OS](#)。

- [Syntax diagram](#)
- [“Usage notes” on page 899](#)
- [“Parameter descriptions for DISPLAY THREAD” on page 899](#)

Synonym: DIS THD



Usage notes

Threads shown as in doubt on one invocation of this command will probably be resolved for subsequent invocations.

This command is retained for compatibility with earlier release of IBM MQ. It has been superseded by the DISPLAY CONN command which is preferable to use.

Parameter descriptions for DISPLAY THREAD

(connection-name)

List of one or more *connection-name* s (of 1 through 8 characters each).

- For batch connections, this name is the batch job name
 - For CICS connections, this name is the CICS applid
 - For IMS connections, this name is the IMS job name
 - For TSO connections, this name is the TSO user ID
 - For RRS connections, this is RRSBATCH for all RRSBATCH-type connections, or the batch job name
- Threads are selected from the address spaces associated with these connections only.

(*)

Displays threads associated with all connections to IBM MQ.

CMDSCOPE

This parameter specifies how the command runs when the queue manager is a member of a queue sharing group.

''

The command runs on the queue manager on which it was entered. This is the default value.

qmgr-name

The command runs on the queue manager you specify, providing the queue manager is active within the queue sharing group.

You can specify a queue manager name, other than the queue manager on which the command was entered, only if you are using a queue sharing group environment and if the command server is enabled.

*

The command runs on the local queue manager and is also passed to every active queue manager in the queue sharing group. The effect of this is the same as entering the command on every queue manager in the queue sharing group.

TYPE

The type of thread to display. This parameter is optional.

ACTIVE

Display only active threads.

An active thread is one for which a unit of recovery has started but not completed. Resources are held in IBM MQ on its behalf.

This is the default if TYPE is omitted.

INDOUBT

Display only in-doubt threads.

An in-doubt thread is one that is in the second phase of the two-phase commit operation. Resources are held in IBM MQ on its behalf. External intervention is needed to resolve the status of in-doubt threads. You might only have to start the recovery coordinator (CICS, IMS, or RRS), or you might need to do more. They might have been in doubt at the last restart, or they might have become in doubt since the last restart.

REGIONS

Display a summary of active threads for each active connection.

Note: Threads used internally by IBM MQ are excluded.

*

Display both active and in-doubt threads, but not regions.

If, during command processing, an active thread becomes in doubt, it might appear twice: once as active and once as in doubt.

QMNAME

Specifies that IBM MQ should check whether the designated queue manager is INACTIVE, and if so, report any shared units of work that were in progress on the designated and inactive queue manager.

This option is valid only for TYPE(INDOUBT).

z/OS For more information about the DISPLAY THREAD command and in-doubt recovery, see [Recovering units of recovery on another queue manager in the queue sharing group](#). Also, see messages CSQV401I through CSQV406I, and CSQV432I, in [Agent services messages \(CSQV...\)](#).

DISPLAY TOPIC (トピック情報の表示)

MQSC コマンド **DISPLAY TOPIC** は、任意のタイプの 1 つ以上の IBM MQ トピック・オブジェクトの属性を表示するために使用します。

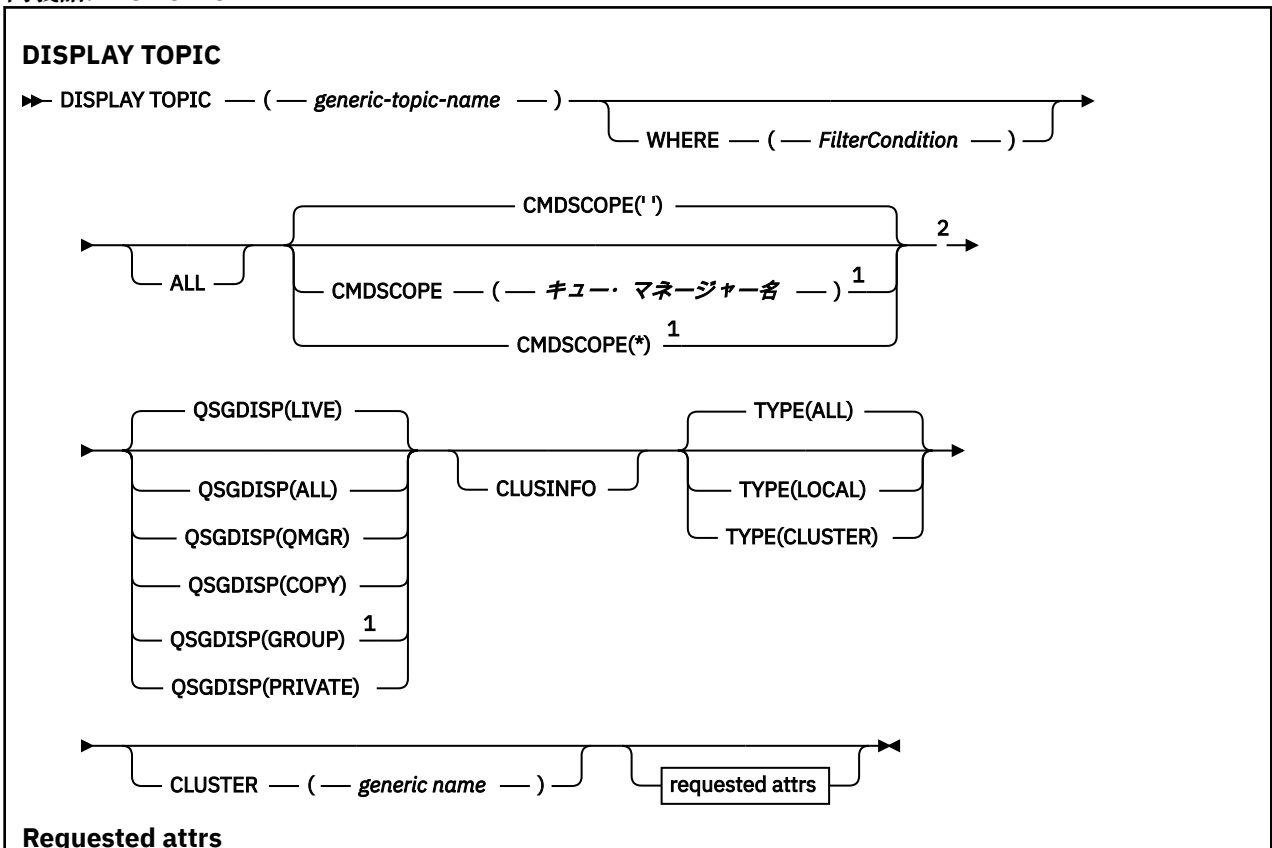
MQSC コマンドの使用

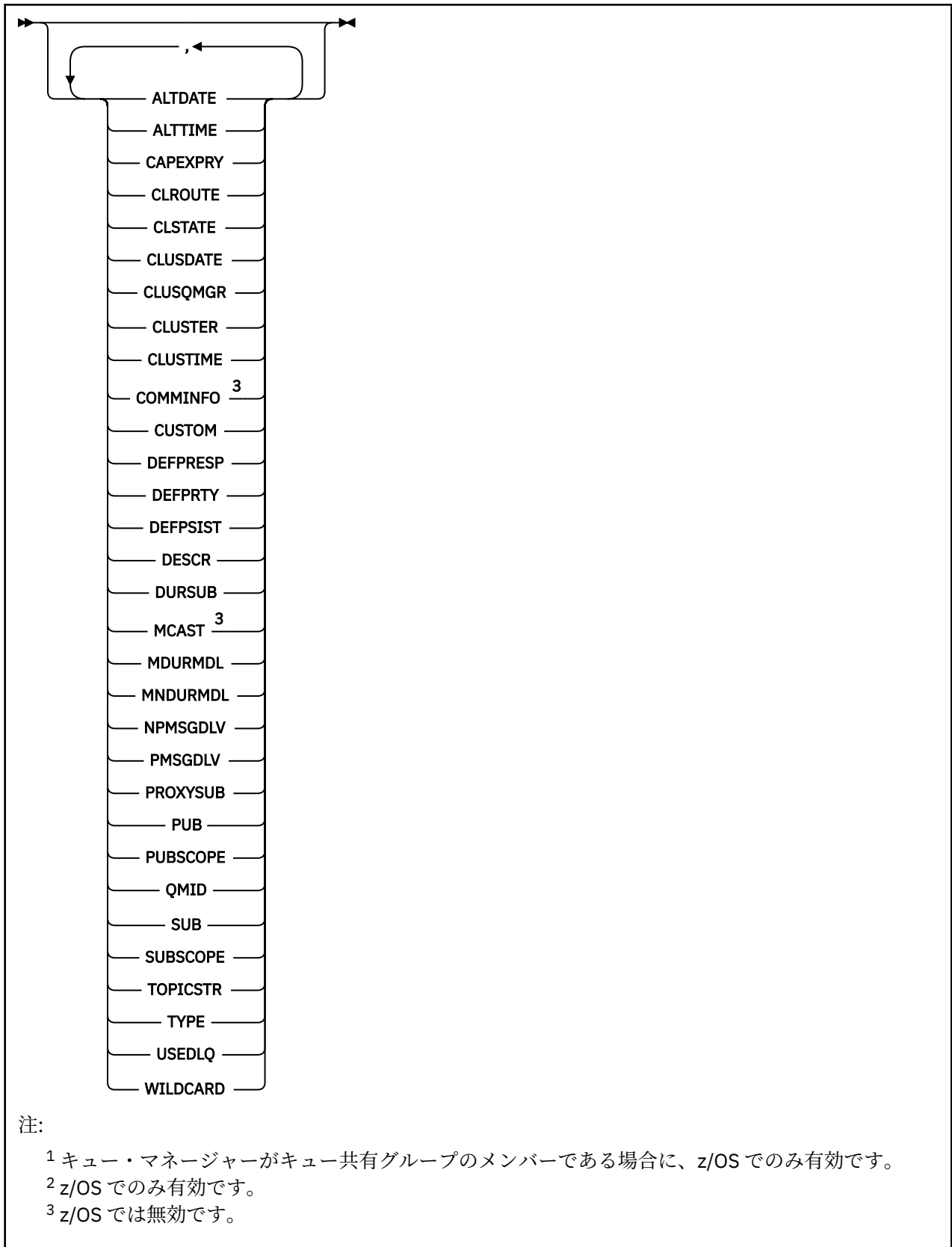
MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

z/OS このコマンドは、ソース 2CR から実行できます。ソースシンボルの説明については、[MQSC および PCF コマンドを発行できるソース IBM MQ for z/OS](#)。

- 構文図
- [902 ページの『DISPLAY TOPIC の使用上の注意』](#)
- [903 ページの『DISPLAY TOPIC のパラメーターの説明』](#)
- [906 ページの『要求パラメーター』](#)

同義語: DIS TOPIC







DISPLAY TOPIC の使用上の注意

1. **z/OS** z/OS では、**TYPE (CLUSTER)** または **CLUSINFO** パラメーターを使用してクラスター・トピックに関する情報を表示する前に、チャンネル・イニシエーターが稼働している必要があります。

2. **TOPICSTR** パラメーターには、コマンド出力が表示されるときに印刷可能文字に変換できない文字が含まれている場合があります。

 z/OS では、このような印刷不能文字はブランクとして表示されます。

 **Multi** runmqsc コマンドを使用する マルチプラットフォーム では、このような印刷不能文字はドットとして表示されます

3. これらの属性を表示する代替方法として、次のコマンド (または同義語) を使用できます。

```
DISPLAY TCLUSTER
```

このコマンドは、次のコマンドと同じ出力を生成します。

```
DISPLAY TOPIC TYPE(CLUSTER)
```

この方法でコマンドを入力する場合は、**TYPE** パラメーターを使用しないでください。

DISPLAY TOPIC のパラメーターの説明

表示するトピック定義の名前を指定する必要があります。この名前は、特定のトピック名かトピックの総称名にすることができます。総称トピック名を使用することにより、次のいずれかの情報を表示できます。

- すべてのトピック定義
- 指定した名前と一致する 1 つ以上のトピック定義

(generic-topic-name)

表示される管理トピック定義の名前 (**IBM MQ** オブジェクトの命名規則を参照)。後続アスタリスク (*) は、指定された語幹に 0 個以上の文字が続くすべての管理トピック・オブジェクトと一致します。アスタリスク (*) を単独で指定した場合、すべての管理トピック・オブジェクトを指定することになります。

どこで

フィルター条件の選択基準を満たす管理トピック・オブジェクト定義のみを表示するようにフィルター条件を指定します。フィルター条件は、*filter-keyword*、*operator*、および *filter-value* の 3 つの部分で構成されています。

filter-keyword

この **DISPLAY** コマンドの属性を表示するために使用可能なほとんどすべてのパラメーターです。ただし、**CMDSCOPE** または **QSGDISP** パラメーターをフィルター・キーワードとして使用することはできません。

operator

この部分は、指定したフィルター・キーワードでのフィルター値を、トピック・オブジェクトが満たしているかどうかを判別するのに使用されます。演算子は次のとおりです。

LT

より小さい

GT

より大きい

EQ

次と等しい

NE

等しくない

LE

以下

GE

以上

LK

filter-value として入力する総称ストリングに一致

NL

filter-value として入力する総称ストリングに一致しない

filter-value

演算子を使用して属性値を検査する必要がある場合の対象となる値。filter-keyword に応じて、この値は次のようになります。

- 明示的な値。検査対象属性に有効な値です。

演算子として LT、GT、EQ、NE、LE、または GE のみを使用できます。ただし、属性値がパラメーターで使用可能な値セットの値である場合、EQ または NE のみを使用できます。

- 総称値。この値は、末尾にアスタリスクを付けた文字ストリング (DESCR パラメーターで指定する文字ストリングなど) で、例えば ABC* のようになります。演算子が LK の場合、属性値がストリング (例では ABC) で始まるすべての項目がリストされます。演算子が NL の場合、属性値がストリングで始まらないすべての項目が表示されます。末尾の単一のワイルドカード文字 (アスタリスク) のみ許可されます。

数値または値セット内の値をとるパラメーターの場合、総称 filter-value は使用できません。

注: **z/OS** z/OS では、MQSC WHERE 節の filter-value に 256 文字の長さ制限があります。この制限は他のプラットフォームには適用されません。

ALL

このパラメーターは、すべての属性を表示する場合に指定します。このパラメーターを指定すると、特別に要求したどの属性も無効になります。つまり、すべての属性が表示されます。

総称名を指定していないときはこれがデフォルト値であり、特定の属性は要求しません。

z/OS CMDSCOPE

このパラメーターは z/OS にのみ適用され、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合のコマンドの実行方法を指定します。

CMDSCOPE はブランクにする必要があります。ただし、QSGDISP が GROUP に設定されている場合には、ローカル・キュー・マネージャーにする必要があります。

||

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。この値がデフォルト値です。

qmgr-name

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

キュー共有グループ環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

*

コマンドはローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。この処理は、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力するのと同じ結果をもたらします。

CMDSCOPE はフィルター・キーワードとして使用できません。

z/OS QSGDISP

情報を表示する対象のオブジェクトの属性指定を指定します。値は次のとおりです。

LIVE

LIVE はデフォルト値であり、QSGDISP(QMGR) または QSGDISP(COPY) で定義されたオブジェクトの情報を表示します。

ALL

QSGDISP(QMGR) または QSGDISP(COPY) で定義されたオブジェクトの情報を表示します。

共有キュー・マネージャー環境が存在し、コマンドが発行されたキュー・マネージャーでそのコマンドが処理されている場合、QSGDISP(GROUP) で定義されたオブジェクトの情報も表示されます。

共有キュー・マネージャー環境で QSGDISP(ALL) が指定されている場合、このコマンドは重複した名前(属性指定が異なる)を出力する可能性があります。

共有キュー・マネージャー環境では、以下を使用します。

```
DISPLAY TOPIC(name) CMDSCOPE(*) QSGDISP(ALL)
```

共用リポジトリ内のオブジェクトを重複させずに、キュー共用グループ内の name に一致するすべてのオブジェクトをリストします。

COPY

QSGDISP(COPY) で定義されたオブジェクトについてのみ情報を表示します。

GROUP

QSGDISP(GROUP) で定義されたオブジェクトについてのみ情報を表示します。これは、共有キュー・マネージャー環境が存在する場合にのみ有効です。

PRIVATE

QSGDISP(QMGR) または QSGDISP(COPY) で定義されたオブジェクトについてのみ情報を表示します。QSGDISP(PRIVATE) は QSGDISP(LIVE) と同じ情報を表示します。

QMGR

QSGDISP(QMGR) で定義されたオブジェクトについてのみ情報を表示します。

QSGDISP

QSGDISP は、以下のいずれか 1 つの値を表示します。

QMGR

QSGDISP(QMGR) で定義されたオブジェクトの場合。

GROUP

QSGDISP(GROUP) で定義されたオブジェクトの場合。

COPY

QSGDISP(COPY) で定義されたオブジェクトの場合。

QSGDISP はフィルター・キーワードとして使用できません。

CLUSINFO

このキュー・マネージャーで定義されたトピックの属性についての情報に加えて、これらのトピックの情報と、クラスター内のそれ以外のトピックのうち、選択基準に合致する情報の表示を要求します。この場合、同じトピック・ストリングを持つ複数のトピックが表示される場合があります。クラスター情報は、このキュー・マネージャーのリポジトリから取得されます。

z/OS z/OS では、CLUSINFO パラメーターを使用してクラスター・トピックについての情報を表示するには、チャンネル・イニシエーターが稼働している必要があります。

CLUSTER

値を大括弧で囲んで入力すると、表示される情報が、指定したクラスター名を持つトピックに制限されます。値には総称名を指定できます。

このパラメーターを修飾する値を入力しない場合、要求パラメーターとして扱われ、表示されるすべてのトピックに関するクラスター名情報が返されます。

z/OS z/OS では、CLUSINFO パラメーターを使用してクラスター・トピックについての情報を表示するには、チャンネル・イニシエーターが稼働している必要があります。

タイプ

表示するトピックのタイプを指定します。値は次のとおりです。

ALL

すべてのトピックのタイプを表示します。CLUSINFO も指定されている場合は、クラスター・トピックが含まれます。

ローカル

ローカルに定義されたトピックを表示します。

CLUSTER

パブリッシュ/サブスクライブ・クラスターで定義されているトピックを表示します。クラスター属性には以下のものがあります。

CLUSDATE

ローカル・キュー・マネージャーが定義を使用できるようになった日付 (yyyy-mm-dd の形式)。

CLUSQMGR

トピックのホストとして動作するキュー・マネージャーの名前。

CLUSTIME

ローカル・キュー・マネージャーが定義を使用できるようになった時刻 (hh.mm.ss の形式)。

QMID

トピックのホストとして動作するキュー・マネージャーの、内部生成された固有名。

要求パラメーター

表示するデータを定義するパラメーターを1つ以上指定します。パラメーターは、任意の順序で指定できますが、同じパラメーターを複数回指定することはできません。

ほとんどのパラメーターは、両方のタイプのトピックに関連しますが、特定のタイプのトピックに関連しない属性を指定すると、出力はなく、エラーにもなりません。

以下の表に、各タイプのトピックに関連するパラメーターを示します。表の下に各パラメーターの簡単な説明があります。詳しくは、638 ページの『DEFINE TOPIC (新規管理トピックの定義)』を参照してください。

	ローカル・トピック	クラスター・トピック
<u>ALTD</u> ATE	✓	✓
<u>ALTT</u> IME	✓	✓
<u>CLROU</u> TE	✓	✓
<u>CLSTA</u> TE		✓
<u>CLUS</u> DATE		✓
<u>CLUS</u> QMGR		✓
<u>CLUST</u> ER	✓	✓
<u>CLUST</u> IME		✓
<u>COMM</u> INFO	✓	
<u>CUSTO</u> M	✓	✓
<u>DEFPR</u> TY	✓	✓
<u>DEFPS</u> IST	✓	✓
<u>DEFPR</u> ESP	✓	✓
<u>DESCR</u>	✓	✓
<u>DURSU</u> B	✓	✓
<u>MCAST</u>	✓	

表 176. DISPLAY TOPIC コマンドで表示できるパラメーター (続き)

	ローカル・トピック	クラスター・トピック
<u>MDURMDL</u>	✓	✓
<u>MNDURMDL</u>	✓	✓
<u>NPMSGDLV</u>	✓	✓
<u>PMSGDLV</u>	✓	✓
<u>PROXYSUB</u>	✓	✓
<u>PUB</u>	✓	✓
<u>PUBSCOPE</u>	✓	✓
<u>QMID</u>		✓
<u>SUB</u>	✓	✓
<u>SUBSCOPE</u>	✓	✓
<u>TOPICSTR</u>	✓	✓
<u>TYPE</u>	✓	✓
<u>USEDLQ</u>	✓	
<u>WILDCARD</u>	✓	✓

ALTDATE

定義または情報が最後に変更された日付を yyyy-mm-dd の形式で示します。

ALLTIME

定義または情報が最後に変更された時刻を hh.mm.ss の形式で示されます。

V 9.4.0 CAPEXPY

解決パスでこのオブジェクトを使用してオープンされた、オブジェクト・ハンドルに書き込まれたメッセージが、有効期限処理に適切になるまでシステムに残される最大時間 (10 分の 1 秒単位)。

メッセージ有効期限処理について詳しくは、[有効期限を強制的に短くする](#)を参照してください。

整数

1 から 999 999 999 までの範囲の値でなければなりません。

NOLIMIT

このトピックに書き込まれたメッセージの有効期限時刻には制限がありません。

ASPARENT

最大メッセージ有効期限時刻は、トピック・ツリー内で最も近い親管理トピック・オブジェクトの設定に基づきます。これがデフォルト値です。

CLROUTE

CLUSTER パラメーターによって定義されたクラスター内のトピックに使用するルーティング動作。

CLSTATE

CLUSTER パラメーターによって定義されたクラスター内のこのトピックの現在の状態。可能な値は次のとおりです。

ACTIVE

クラスター・トピックは、このキュー・マネージャーにより正しく構成され、準拠されています。

保留中

ホスティング・キュー・マネージャーにのみ表示されるこの状態は、トピックが作成されたが、フル・リポジトリによってまだクラスターに伝搬されていない場合に報告されます。これは、ホスト・キュー・マネージャーがフル・リポジトリに接続されていないか、またはフル・リポジトリでトピックが無効と判断されたことが原因である可能性があります。

INVALID

このクラスター・トピック定義は、クラスターの以前の定義と矛盾しているため、現在アクティブではありません。

ERROR

このトピック・オブジェクトに関してエラーが発生しました。

このパラメーターは通常、同じクラスター・トピックについて異なるキュー・マネージャーで複数の定義が作成され、それらの定義が同一ではない場合の診断を補助するために使用されます。[パブリッシュ/サブスクライブ・クラスターのルーティング: 動作に関する注意](#)を参照してください。

CLUSDATE

情報がローカル・キュー・マネージャーで使用可能になった日付 (yyyy-mm-dd の形式)。

CLUSQMGR

トピックのホストとして動作するキュー・マネージャーの名前。

CLUSTER

トピックが入っているクラスターの名前。

CLUSTIME

ローカル・キュー・マネージャーが情報を使用できるようになった時刻 (hh.mm.ss の形式)。

COMMINFO

通信情報オブジェクト名。

CUSTOM

この属性は、別個の属性が導入されるまでの間、新規機能の構成用として予約されています。これには、ゼロ個以上の属性の値を、属性名と値のペアとして NAME (VALUE) の形式で含めることができます。

DEFPRTY

このトピックにパブリッシュされるメッセージのデフォルトの優先順位。

DEFPSIST

このトピックにパブリッシュされるメッセージのデフォルトの持続性。

DEFPRESP

このトピックのデフォルトの書き込み応答。この属性は、MQPMO オプションの書き込み応答タイプが MQPMO_RESPONSE_AS_TOPIC_DEF に設定されている場合にアプリケーションが使用する必要のある動作を定義します。

DESCR

この管理トピック・オブジェクトの説明。

DURSUB

トピックで永続サブスクリプションの作成を許可するかどうかを決定します。

MCAST

トピックのマルチキャストを有効にするかどうかを指定します。

MDURMDL

管理対象の永続サブスクリプションのモデル・キューの名前。

MNDURMDL

管理対象の非永続サブスクリプションのモデル・キューの名前。

NPMSGDLV

非持続メッセージの配信手段。

PMSGDLV

持続メッセージの配信手段。

PROXYSUB

ローカル・サブスクリプションが存在しない場合でも、このサブスクリプションにプロキシー・サブスクリプションを強制するかどうかを決定します。

PUB

トピックでパブリケーションを可能にするかどうかを決定します。

PUBSCOPE

このキュー・マネージャーが、パブリケーションを他のキュー・マネージャーに伝搬するかどうかを判別します。他のキュー・マネージャーは、このキュー・マネージャーに階層内で、またはクラスター内で接続できます。

QMID

トピックのホストとして動作するキュー・マネージャーの、内部生成された固有名。

SUB

トピックでサブスクリプションを可能にするかどうかを決定します。

SUBSCOPE

このキュー・マネージャーが、階層の一部またはパブリッシュ/サブスクライブ・クラスターの一部として、キュー・マネージャーにサブスクリプションを伝搬するかどうかを決定します。

TOPICSTR

トピック・ストリング。

タイプ

このオブジェクトがローカル・トピックまたはクラスター・トピックであるかどうかを指定します。

USEDLQ

パブリケーション・メッセージを正しいサブスクライバー・キューに配信できない場合に、送達不能キューを使用するかどうかを決定します。

WILDCARD

このトピックに対するワイルドカード・サブスクリプションの動作。

これらのパラメーター (**CLSTATE** パラメーターを除く) について詳しくは、[638 ページの『DEFINE TOPIC \(新規管理トピックの定義\)』](#)を参照してください。

関連タスク

[管理トピック・オブジェクトの属性の表示](#)

[管理トピックの属性の変更](#)

関連資料

[909 ページの『DISPLAY TPSTATUS \(トピック状況の表示\)』](#)


トピック・ツリー内の1つ以上のトピックの状況を表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY TPSTATUS** を使用します。

DISPLAY TPSTATUS (トピック状況の表示)

トピック・ツリー内の1つ以上のトピックの状況を表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY TPSTATUS** を使用します。

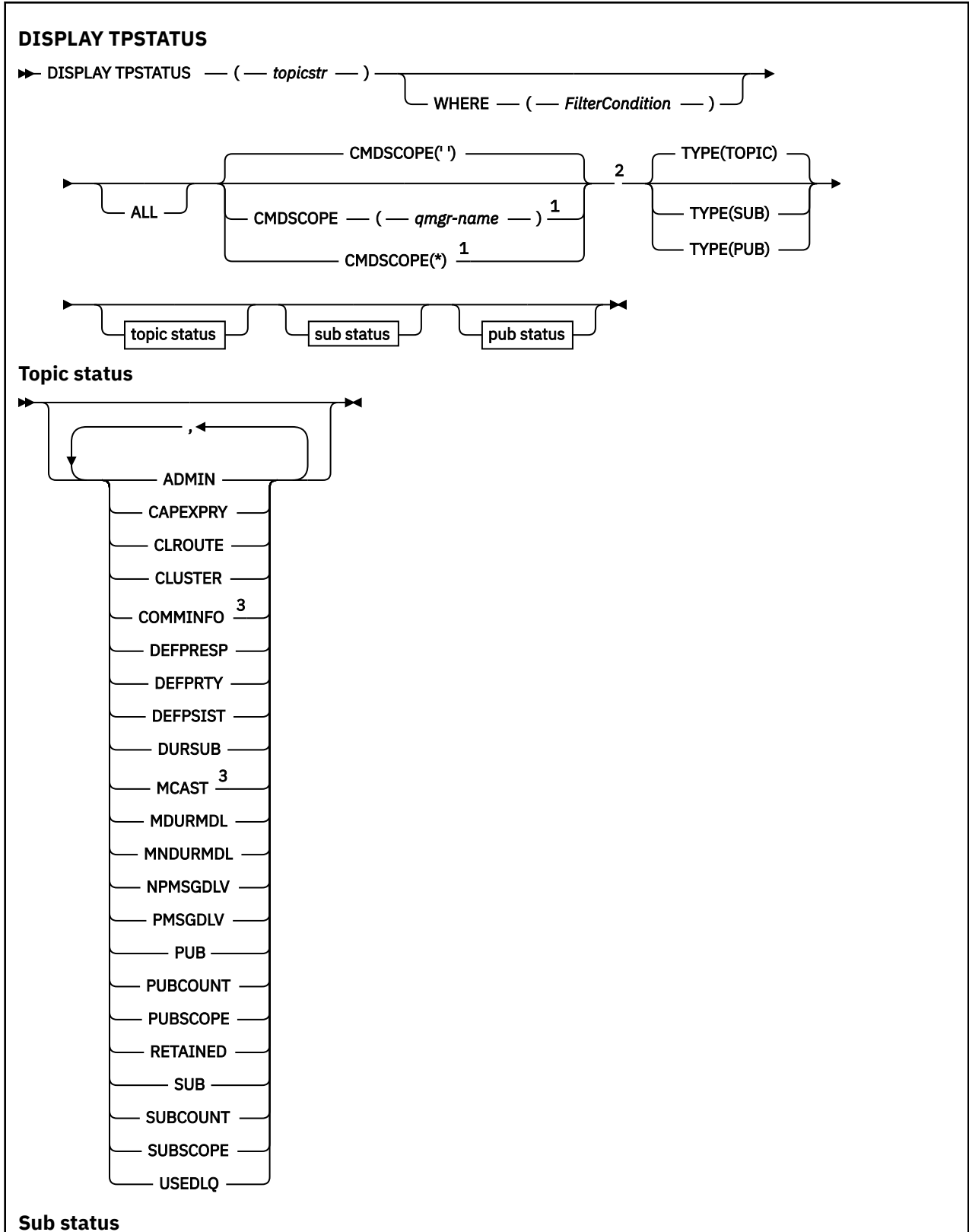
MQSC コマンドの使用

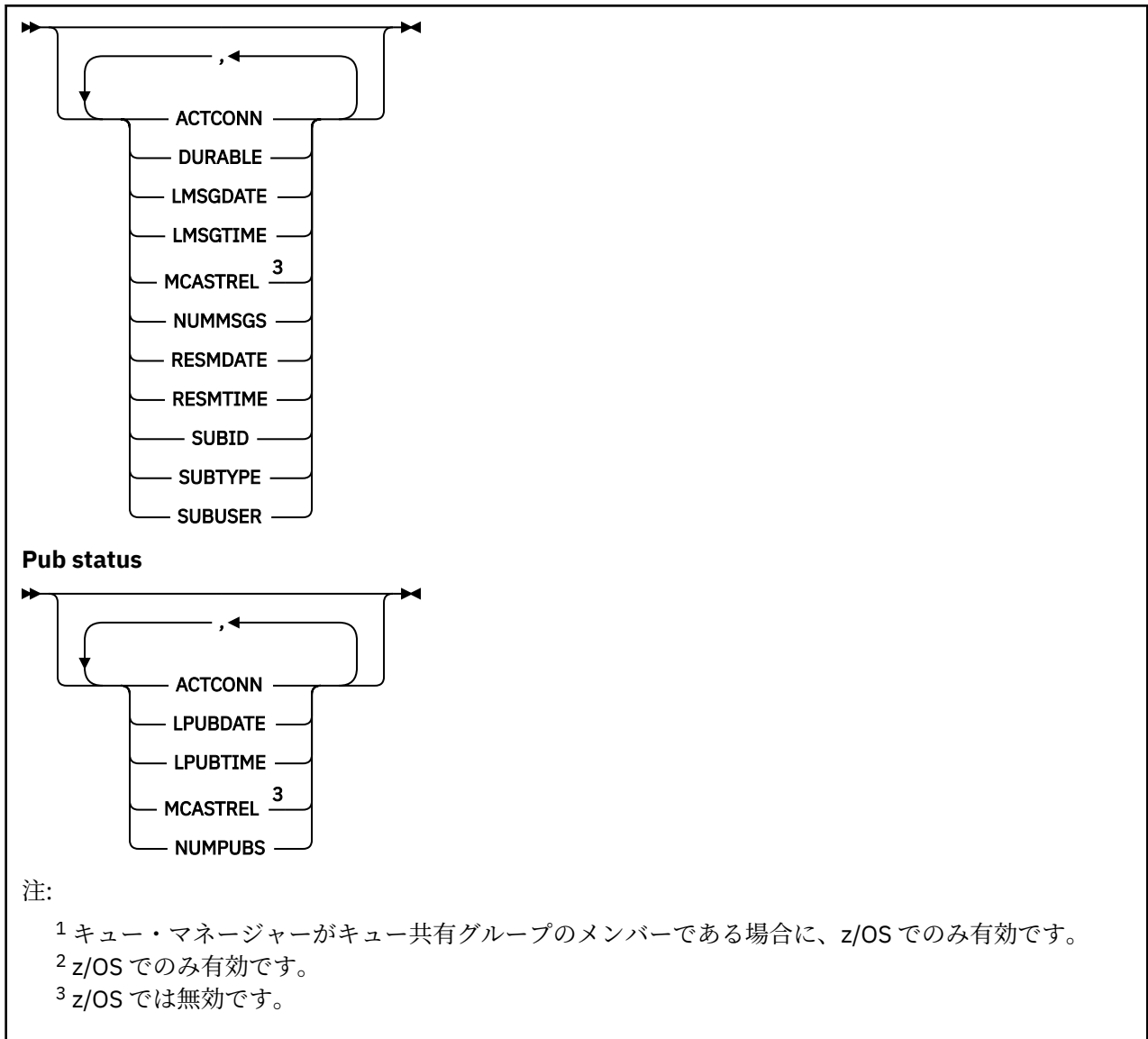
MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

 このコマンドは、ソース 2CR から実行できます。ソースシンボルの説明については、[MQSC および PCF コマンドを発行できるソース IBM MQ for z/OS](#)。

- [構文図](#)
- [911 ページの『DISPLAY TPSTATUS の使用上の注意』](#)
- [911 ページの『DISPLAY TPSTATUS のパラメーターの説明』](#)
- [913 ページの『トピック状況のパラメーター』](#)
- [915 ページの『サブスクリプション状況のパラメーター』](#)

同義語: DIS TPS





DISPLAY TPSTATUS の使用上の注意

1. TOPICSTR パラメーターの中には、コマンド出力が表示されるときに印刷可能文字に変換されない文字が含まれる可能性があります。
 - **Multi** **runmqsc** コマンドを使用する マルチプラットフォーム では、これらの印刷不能文字はドットとして表示されます。
 - **z/OS** z/OS では、このような印刷不能文字はブランクとして表示されます。
2. このコマンドのトピック・ストリング入力パラメーターは、操作対象のトピックに一致する必要があります。トピック・ストリング内の文字ストリングは、コマンド発行場所から使用できる文字にしてください。MQSC を使用してコマンドを発行した場合、PCF メッセージをサブミットするアプリケーション (例えば IBM MQ Explorer) を使用する場合に比べて、使用可能な文字が少なくなります。

DISPLAY TPSTATUS のパラメーターの説明

DISPLAY TPSTATUS コマンドには、コマンドがどのトピック・ノードを戻すかを決定するトピック・ストリング値が必要です。

topicstr)

状況情報を表示したいトピック・ストリングの値。IBM MQ トピック・オブジェクトの名前を指定することはできません。

トピック・ストリングは次のいずれかの値を指定できます。

- 特定のトピック・ストリング値。例えば、DIS TPS('Sports/Football') は 'Sports/Football' ノードのみを戻します。
- "+" ワイルドカード文字を含むトピック・ストリング。例えば、DIS TPS('Sports/Football/+') は、「Sports/Football」ノードのすべての直接の子ノードを戻します。
- "#" ワイルドカード文字を含むトピック・ストリング。例えば、DIS TPS('Sports/Football/#') は、「Sports/Football」ノードとそのすべての子孫ノードを戻します。
- 複数のワイルドカードを含むトピック・ストリング。例えば、DIS TPS('Sports+/Teams/#') は、「Sports」の直接の子ノードのうち、同じく「teams」子を持ち、後者のノードのすべての子孫を持つものを返します。

DISPLAY TPSTATUS コマンドは、'*' ワイルドカードをサポートしません。ワイルドカードの使用に関して詳しくは、関連トピックを参照してください。

- ルート・レベルのすべてのトピックのリストを戻すには、DIS TPS('+') を使用します。
- トピック・ツリー中のすべてのトピックのリストを戻すには、DIS TPS('#') を使用します。ただし、このコマンドは大量のデータを戻す可能性があることに注意してください。
- 戻されるトピックのリストをフィルターに掛けるには、**WHERE** パラメーターを使用します。例えば、DIS TPS('Sports/Football/+') WHERE(TOPICSTR LK 'Sports/Football/L*') は、"L" で始まる、'Sports/Football' ノードの直接の下位ノードすべてを戻します。

どこで

フィルター条件の選択基準を満たす管理トピック定義のみを表示するようにフィルター条件を指定します。フィルター条件は、*filter-keyword*、*operator*、および *filter-value* の3つの部分で構成されています。

filter-keyword

この DISPLAY コマンドと共に使用できる、CMDSCOPE パラメーターを除くすべてのパラメーター。

operator

トピック・ストリングが、指定されたフィルター・キーワードのフィルター値を満足するかどうかを判別します。演算子は次のとおりです。

LT

より小さい

GT

より大きい

EQ

次と等しい

NE

等しくない

LE

以下

GE

以上

LK

topicstr として入力する総称ストリングに一致

NL

topicstr として入力する総称ストリングに一致しない

filter-value

演算子を使用して属性値を検査する必要がある場合の対象となる値。filter-keyword に応じて、この値は次のようになります。

- 明示的な値。検査対象属性に有効な値です。

演算子として LT、GT、EQ、NE、LE、または GE のみを使用できます。ただし、属性値がパラメーターで使用可能な値セットの値である場合、EQ または NE のみを使用できます。

- 総称値。この値は、末尾にアスタリスクを付けた文字ストリングで、例えば ABC* のようになります。演算子を LK にすると、コマンドにより、ストリング (ABC など) で始まるすべてのトピック・ノードがリスト表示されます。演算子を NL にすると、コマンドにより、そのストリングで始まらないすべてのトピック・ノードがリスト表示されます。

数値または値セット内の値をとるパラメーターの場合、総称 *filter-value* は使用できません。

ALL

このパラメーターを使用して、すべての属性を表示します。

このパラメーターを指定すると、特別に要求したどの属性も無効になります。つまり、コマンドによりすべての属性が表示されます。

総称名を指定せず、特定の属性を要求していない場合は、このパラメーターがデフォルト・パラメーターです。

z/OS CMDSCOPE

このパラメーターは z/OS にのみ適用され、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合のコマンドの実行方法を指定します。

''

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。この値がデフォルト値です。

qmgr-name

コマンドは、指定されたキュー・マネージャーがキュー共有グループ内でアクティブな場合に、その指定されたキュー・マネージャーで実行されます。

キュー共有グループ環境を使用している場合で、かつコマンド・サーバーが使用可能な場合に限り、コマンドが入力されたキュー・マネージャー以外のキュー・マネージャー名を指定することができます。

*

コマンドは、ローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内でアクティブになっている他のすべてのキュー・マネージャーでも実行されます。このオプションでは、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力した場合と同様の結果が得られます。

タイプ

トピック

コマンドは、各トピック・ノードに関連する状況情報を表示します。**TYPE** パラメーターを指定しない場合、これがデフォルトです。

PUB

コマンドは、パブリッシュ用のトピック・ノードをオープンしているアプリケーションに関連した状況情報を表示します。

SUB

コマンドは、単数または複数のトピック・ノードにサブスクライブしているアプリケーションに関連した状況情報を表示します。ただし、コマンドが戻すサブスクライバーは、必ずしも、このトピック・ノードにパブリッシュされたメッセージを受信するサブスクライバーであるとは限りません。**SelectionString** または **SubLevel** の値によって、そのようなメッセージをどのサブスクライバーが受信するかが決定されます。

トピック状況のパラメーター

トピック状況のパラメーターは、コマンドが表示するデータを定義します。どの順序でもパラメーターを指定できますが、同一のパラメーターを複数回指定しないでください。

トピック・オブジェクトは、*ASPARENT* の値が設定された属性で定義できます。トピック状況には解決済みの値が示され、その結果、トピック・ツリー内で直近の親管理トピック・オブジェクトの設定を検索することになるため、*ASPARENT* の値が表示されることはありません。

ADMIN

トピック・ノードが管理ノードである場合、コマンドはノード構成を含む関連したトピック・オブジェクト名を表示します。フィールドが管理ノードではない場合、コマンドはブランクを表示します。

V 9.4.0 CAPEXPY(*integer*)

このオブジェクトからプロパティを継承するトピックにパブリッシュされたメッセージが、有効期限処理に適切になるまでシステム内に留まる最大時間 (1/10 秒単位で表される)。

メッセージ有効期限処理について詳しくは、[有効期限を強制的に短くする](#)を参照してください。

整数

1 から 999 999 999 までの範囲の値でなければなりません。

NOLIMIT

このトピックに書き込まれたメッセージの有効期限時刻には制限がありません。

ASPARENT

最大メッセージ有効期限時刻は、トピック・ツリー内で最も近い親管理トピック・オブジェクトの設定に基づきます。これがデフォルト値です。

CLROUTE

CLUSTER パラメーターによって定義されたクラスター内のトピックに使用するルーティング動作。可能な値は次のとおりです。

DIRECT

このキュー・マネージャーから発生するこのトピック・ストリングでのパブリケーションは、一致するサブスクリプションを持つクラスター内のキュー・マネージャーに直接送信されます。

TOPICHOST

このキュー・マネージャーから発生するこのトピック・ストリングでのパブリケーションは、対応するクラスター・トピック・オブジェクトの定義をホストするクラスター内のキュー・マネージャーの1つに送信され、そこから、一致するサブスクリプションを持つクラスター内のいずれかのキュー・マネージャーに送信されます。

NONE

このトピック・ノードはクラスター化されていません。

CLUSTER

このトピックが属するクラスターの名前。

''

このトピックはクラスターに属しません。このトピックのパブリケーションおよびサブスクリプションは、クラスター接続されたパブリッシュ/サブスクライブ・キュー・マネージャーに伝搬されません。

COMMINFO

トピック・ノードに使用される通信情報オブジェクトの名前の解決済みの値を表示します。

DEFPRESP

トピックに対してパブリッシュされたメッセージの解決済みデフォルト Put 応答を表示します。値は、*SYNC* または *ASYNC* です。

DEFPRTY

トピックに対してパブリッシュされたメッセージの解決済みデフォルト優先度を表示します。

DEFPSIST

トピック・ストリングの解決済みのデフォルトの持続性を表示します。値は「はい」または「いいえ」にすることができます。

DURSUB

アプリケーションが永続サブスクリプションを行えるかどうかを示す、解決済みの値を表示します。値は「はい」または「いいえ」にすることができます。

MCAST

トピックをマルチキャストで送信可能かどうかを示す解決済みの値を表示します。値は、*ENABLED*、*DISABLED*、または *ONLY* です。

MDURMDL

永続サブスクリプションに使用されるモデル・キューの名前の解決済みの値を表示します。

MNDURMDL

非永続サブスクリプションに使用されるモデル・キューの名前の解決済みの値を表示します。

NPMSGDLV

このトピックに対してパブリッシュされる非持続メッセージの送達機構の解決済みの値を表示します。値は、*ALL*、*ALLDUR*、または *ALLAVAIL* です。

PMSGDLV

このトピックに対してパブリッシュされる持続メッセージの送達機構の解決済みの値を表示します。値は、*ALL*、*ALLDUR*、または *ALLAVAIL* です。

PUB

パブリケーションがこのトピックで許可されるかどうかを示す、解決済みの値を表示します。値は *ENABLED* または *DISABLED* です。

PUBCOUNT

このトピック・ノードでパブリッシュ用にオープンされているハンドルの数を表示します。

PUBSCOPE

このキュー・マネージャーが、このトピック・ノードに対して、パブリケーションを別のキュー・マネージャーへ階層の一部またはクラスターの一部として伝搬するか、またはローカル・キュー・マネージャーで定義されたサブスクリプションのみに制限するかを決定します。値は、*QMGR* または *ALL* です。

RETAINED

このトピックに関連した保存されたパブリケーションがあるかどうかを表示します。値は「はい」または「いいえ」にすることができます。

SUB

サブスクリプションがこのトピックで許可されるかどうかを示す、解決済みの値を表示します。値は *ENABLED* または *DISABLED* です。

SUBCOUNT

このトピック・ノードへのサブスクライバーの数を表示します。現在接続中でない永続サブスクライバーも含まれます。

SUBSCOPE

このキュー・マネージャーが、このトピック・ノードに対して、他のキュー・マネージャーへクラスターの一部または階層の一部としてサブスクリプションを伝搬するか、またはサブスクリプションをローカル・キュー・マネージャーのみに制限するかを決定します。値は、*QMGR* または *ALL* です。

USEDLQ

パブリケーション・メッセージを正しいサブスクライバー・キューに配信できない場合に、送達不能キューを使用するかどうかを決定します。値は「はい」または「いいえ」にすることができます。

サブスクリプション状況のパラメーター

サブスクリプション状況のパラメーターは、コマンドが表示するデータを定義します。どの順序でもパラメーターを指定できますが、同一のパラメーターを複数回指定しないでください。

ACTCONN

ローカル・パブリケーションを検出し、このサブスクリプションを開いた、現在アクティブである ConnectionId (CONNID) を戻します。

DURABLE

永続サブスクリプションを作成しているアプリケーションがそのサブスクリプション・ハンドルを閉じた場合、その永続サブスクリプションが削除されず、キュー・マネージャーが再開されても持続するかどうかを示します。値は「はい」または「いいえ」にすることができます。

LMSGDATE

このサブスクリプションに、MQPUT 呼び出しが最後にメッセージを送信した日付。MQPUT 呼び出しは、このサブスクリプションによって指定された宛先にメッセージを正常に書き込んだ場合にのみ、日付フィールドを更新します。MQSUBRQ 呼び出しは、この値の更新の原因になる可能性があります。

LMSGTIME

このサブスクリプションに、MQPUT 呼び出しが最後にメッセージを送信した時刻。MQPUT 呼び出しは、このサブスクリプションによって指定された宛先にメッセージを正常に書き込んだ場合にのみ、時刻フィールドを更新します。MQSUBRQ 呼び出しは、この値の更新の原因になる可能性があります。

MCASTREL

マルチキャスト・メッセージの信頼性標識。

値は、パーセンテージとして表されます。値が 100 の場合は、すべてのメッセージが問題のない状態で送信されています。値が 100 より小さい場合は、一部のメッセージでネットワークの問題が発生しています。それらの問題の特徴を調べるために、COMMINFO オブジェクトの **COMMEV** パラメーターを使用してイベント・メッセージの生成を有効にし、生成したイベント・メッセージを確認できます。

以下の 2 つの値が返されます。

- 最初の値は、短期間における最近のアクティビティに基づきます。
- 2 番目の値は、長期間におけるアクティビティに基づきます。

測定が有効でない場合、値はブランクとして示されます。

NUMMSGS

このサブスクリプションによって指定された宛先に送信されたメッセージの数。MQSUBRQ 呼び出しは、この値の更新の原因になる可能性があります。

RESMDATE

このサブスクリプションに最近接続された MQSUB 呼び出しの日付。

RESMTIME

このサブスクリプションに最近接続された MQSUB 呼び出しの時刻。

SUBID

キュー・マネージャーによって割り当てられる、このサブスクリプションの常時固有な ID。SUBID の形式は、CorrelId の形式と一致します。サブスクライバーが現在キュー・マネージャーに接続されていない場合でも、コマンドは、永続サブスクリプションに対して **SUBID** を戻します。

SUBTYPE

サブスクリプションがどのように作成されたかを示す、サブスクリプションのタイプ。値は、ADMIN、API、または PROXY です。

SUBUSER

このサブスクリプションを所有するユーザー ID。これは、サブスクリプションの作成者に関連したユーザー ID であるか、またはサブスクリプションの引き継ぎが許可された場合には、最後にこのサブスクリプションを引き継いだユーザー ID であるかのいずれかです。

パブリッシュ状況のパラメーター

パブリッシュ状況のパラメーターは、コマンドが表示するデータを定義します。どの順序でもパラメーターを指定できますが、同一のパラメーターを複数回指定しないでください。

ACTCONN

このトピック・ノードをパブリッシュ用にオープンしているハンドルに関連した、現在アクティブである ConnectionId (CONNID)。

LPUBDATE

このパブリッシャーが最後にメッセージを送信した日付。

LPUBTIME

このパブリッシャーが最後にメッセージを送信した時刻。

MCASTREL

マルチキャスト・メッセージの信頼性標識。

値は、パーセンテージとして表されます。値が 100 の場合は、すべてのメッセージが問題のない状態で送信されています。値が 100 より小さい場合は、一部のメッセージでネットワークの問題が発生しています。それらの問題の特徴を調べるために、COMMINFO オブジェクトの **COMMEV** パラメーターを使用してイベント・メッセージの生成を有効にし、生成したイベント・メッセージを確認できます。

以下の 2 つの値が返されます。

- 最初の値は、短期間における最近のアクティビティーに基づきます。
- 2 番目の値は、長期間におけるアクティビティーに基づきます。

測定が有効でない場合、値はブランクとして示されます。

NUMPUBS

このパブリッシャーによるパブリッシュ数。この値は、すべてのサブスクライバーへパブリッシュされたメッセージの合計数ではなく、パブリッシュの実際の数記録します。

関連タスク

[管理トピック・オブジェクトの属性の表示](#)

関連資料

901 ページの『[DISPLAY TOPIC \(トピック情報の表示\)](#)』

MQSC コマンド **DISPLAY TOPIC** は、任意のタイプの 1 つ以上の IBM MQ トピック・オブジェクトの属性を表示するために使用します。

DISPLAY TRACE (display active traces list) on z/OS

Use the MQSC command DISPLAY TRACE to display a list of active traces.

z/OS での MQSC コマンドの使用

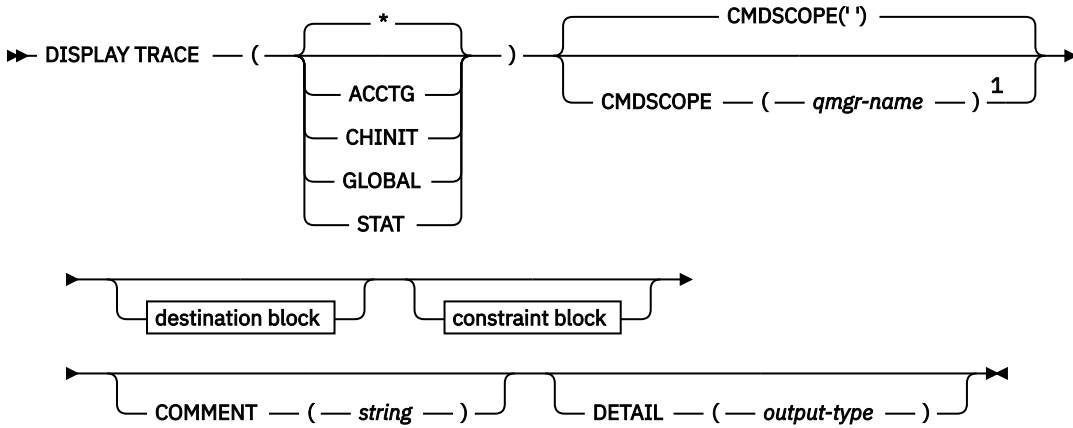
z/OS で MQSC コマンドを使用する方法については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソースを参照してください](#)。

You can issue this command from sources 12CR. ソースシンボルの説明については、[MQSC および PCF コマンドを発行できるソース IBM MQ for z/OS](#)。

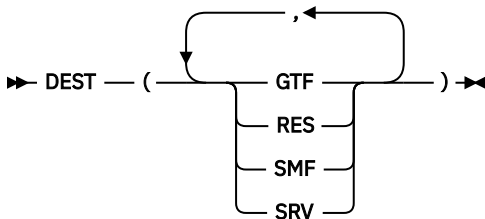
- [Syntax diagram](#)
- [“Parameter descriptions for DISPLAY TRACE” on page 918](#)
- [“Destination block” on page 919](#)
- [“Constraint block” on page 919](#)

Synonym: DIS TRACE

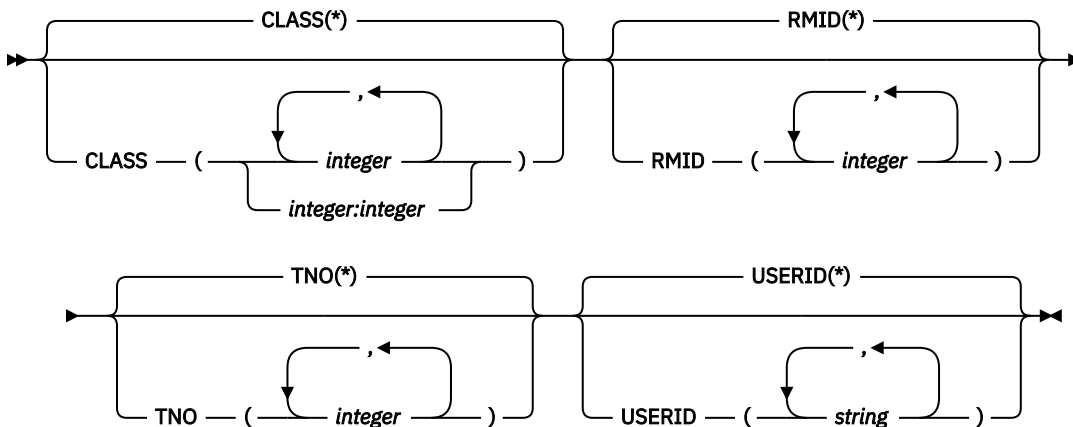
DISPLAY TRACE



Destination block



Constraint block



Notes:

¹ Valid only when the queue manager is a member of a queue sharing group.

Parameter descriptions for DISPLAY TRACE

All parameters are optional. Each option that is used limits the effect of the command to active traces that were started using the same option, either explicitly or by default, with exactly the same parameter values.

*

Does not limit the list of traces. This is the default. The CLASS option cannot be used with DISPLAY TRACE(*).

Each remaining parameter in this section limits the list to traces of the corresponding type:

ACCTG

Accounting data (the synonym is A)

CHINIT

Service data from the channel initiator. The synonym is CHI or DQM.

GLOBAL

Service data from the entire queue manager except the channel initiator. The synonym is G.

STAT

Statistical data (the synonym is S)

COMMENT(*string*)

Specifies a comment. This does not appear in the display, but it might be recorded in trace output.

DETAIL(*output-type*)

This parameter is ignored; it is retained only for compatibility with earlier releases.

Possible values for *output-type* are *, 1, or 2.

CMDSCOPE

This parameter specifies how the command runs when the queue manager is a member of a queue sharing group.

CMDSCOPE cannot be used for commands issued from the first initialization input data set CSQINP1.

..

The command runs on the queue manager on which it was entered. This is the default value.

qmgr-name

The command runs on the queue manager you specify, providing the queue manager is active within the queue sharing group.

You can specify a queue manager name, other than the queue manager on which the command was entered, only if you are using a queue sharing group environment and if the command server is enabled.

Destination block**DEST**

Limits the list to traces started for particular destinations. More than one value can be specified, but do not use the same value twice. If no value is specified, the list is not limited.

Possible values and their meanings are:

GTF

The Generalized Trace Facility

RES

A wraparound table residing in the ECSA (extended common service area)

SMF

The System Management Facility

SRV

A serviceability routine designed for IBM for problem diagnosis

Constraint block**CLASS(*integer*)**

Limits the list to traces started for particular classes. See [“START TRACE \(start trace\) on z/OS” on page 1007](#) for a list of allowed classes.

The default is CLASS(*), which does not limit the list.

RMID(*integer*)

Limits the list to traces started for particular resource managers. See [“START TRACE \(start trace\) on z/OS” on page 1007](#) for a list of allowed resource manager identifiers. Do not use this option with the STAT or CHINIT trace type.

The default is RMID(*), which does not limit the list.

TNO(*integer*)

Limits the list to particular traces, identified by their trace number (0 to 32). Up to 8 trace numbers can be used. If more than one number is used, only one value for USERID can be used. The default is TNO(*), which does not limit the list.

0 is the trace that the channel initiator can start automatically. Traces 1 to 32 are those for queue manager or the channel initiator that can be started automatically by the queue manager, or manually, using the START TRACE command.

USERID(*string*)

Limits the list to traces started for particular user IDs. Up to 8 user IDs can be used. If more than one user ID is used, only one value can be used for TNO. Do not use this option with STAT. The default is USERID(*), which does not limit the list.

z/OS **DISPLAY USAGE (display usage information) on z/OS**

Use the MQSC command DISPLAY USAGE to display information about the current state of a page set, to display information about the log data sets, or to display information about the shared message data sets.

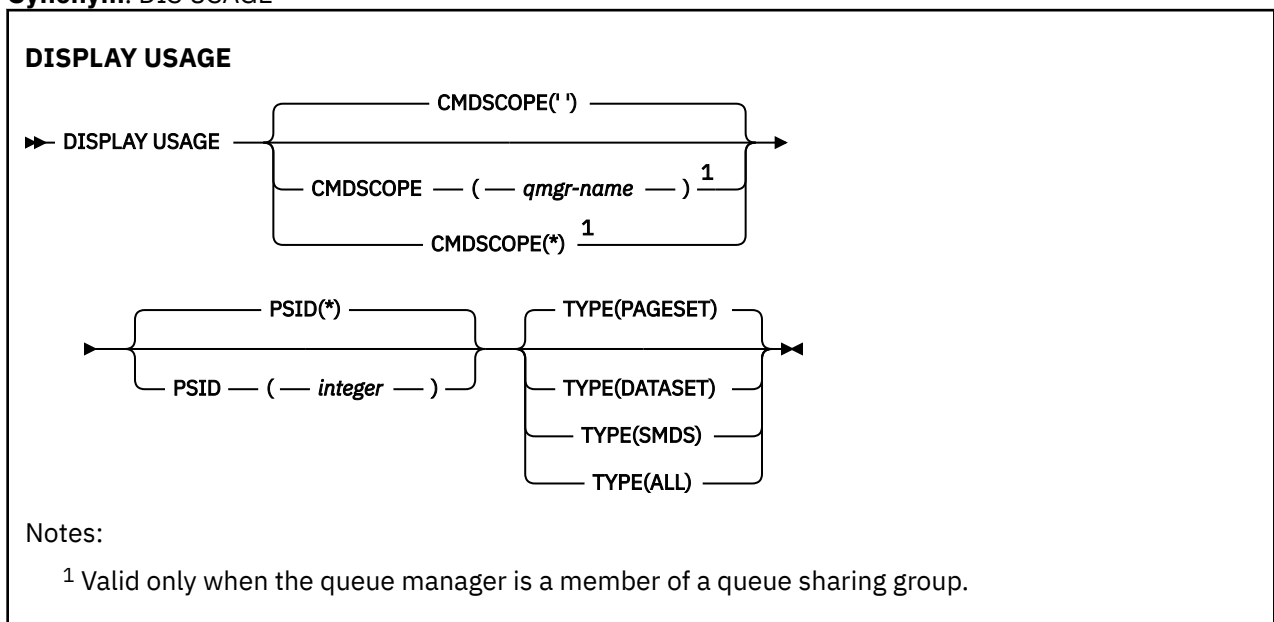
z/OS での MQSC コマンドの使用

z/OS で MQSC コマンドを使用する方法については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソースを参照してください](#)。

You can issue this command from sources 2CR. ソースシンボルの説明については、[MQSC および PCF コマンドを発行できるソース IBM MQ for z/OS](#)。

- [Syntax diagram](#)
- [“Parameter descriptions for DISPLAY USAGE” on page 920](#)

Synonym: DIS USAGE



Parameter descriptions for DISPLAY USAGE

CMDSCOPE

This parameter specifies how the command runs when the queue manager is a member of a queue sharing group.

..

The command runs on the queue manager on which it was entered. This is the default value.

qmgr-name

The command runs on the queue manager you specify, providing the queue manager is active within the queue sharing group.

You can specify a queue manager name, other than the queue manager on which the command was entered, only if you are using a queue sharing group environment and if the command server is enabled.

*

The command runs on the local queue manager and is also passed to every active queue manager in the queue sharing group. The effect of this is the same as entering the command on every queue manager in the queue sharing group.

PSID(integer)

The page-set identifier. This is optional.

*

An asterisk (*) on its own specifies all page set identifiers. This is the default value.

integer

This is a number, in the range 00 through 99.

The command fails if PSID has been specified together with TYPE(DATASET), or TYPE(SMDS).

If the command is running at the same time as an ALTER BUFFPOOL command the buffer pool attributes might not be entirely consistent. For example, the value of the location parameter might be BELOW, but the number of available buffers value might be more than can fit below the bar. If this occurs, run the display command again when the ALTER BUFFPOOL command has completed.

TYPE

Defines the type of information to be displayed. Values are:

PAGESET

Display page set and buffer pool information. This is the default.

DATASET

Display data set information for log data sets. This returns messages containing 44-character data set names for the following:

- The log data set containing the BEGIN_UR record for the oldest incomplete unit of work for this queue manager, or if there are no incomplete units of work, the log data set containing the current highest written RBA.
- The log data set containing the oldest restart_RBA of any page set owned by this queue manager.
- The log data set with a timestamp range that includes the timestamp of the last successful backup of any application structure known within the queue sharing group.

SMDS

Display data set space usage information and buffer pool information for shared message data sets owned by this queue manager. Space usage information is only available when the data set is open. Buffer pool information is only available when the queue manager is connected to the structure. For more information about the displayed information, see the descriptions of messages CSQE280I and CSQE285I.

ALL

Display page set, data set, and SMDS information.

Note: This command is issued internally by IBM MQ:

- During queue manager shutdown so that the restart RBA is recorded on the z/OS console log.
- At queue manager startup so that page set information can be recorded.
- When DEFINE PSID is used to dynamically define the first page set in the queue manager that uses the buffer pool specified on the DEFINE PSID command.

Related reference

“ALTER PSID (change page set expansion method) on z/OS” on page 386

Use the MQSC command **ALTER PSID** to change the expansion method for a page set.

z/OS MOVE QLOCAL (move messages between local queues) on z/OS

Use the MQSC command MOVE QLOCAL to move all the messages from one local queue to another.

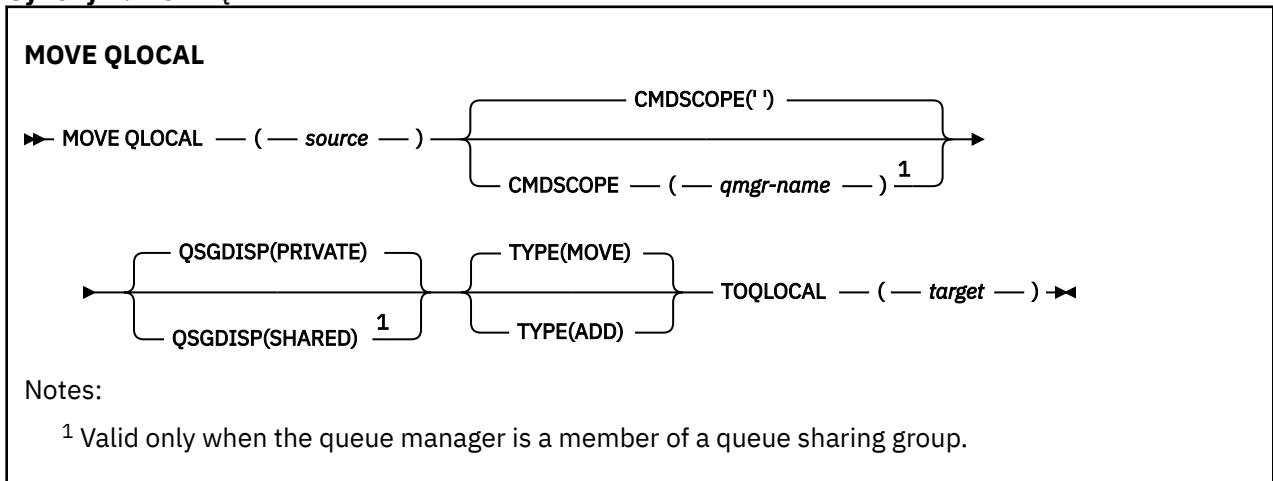
z/OS での MQSC コマンドの使用

z/OS で MQSC コマンドを使用する方法については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソースを参照してください。](#)

You can issue this command from sources 2CR. ソースシンボルの説明については、[MQSC および PCF コマンドを発行できるソース IBM MQ for z/OS。](#)

- [Syntax diagram](#)
- [“Usage notes for MOVE QLOCAL” on page 922](#)
- [“Parameter descriptions for MOVE QLOCAL” on page 923](#)

Synonym: MOVE QL



Usage notes for MOVE QLOCAL

1. A typical use of the MOVE QLOCAL command is to move messages from a private queue to a shared queue when you are setting up a queue sharing group environment.
2. The MOVE QLOCAL command **moves** messages; it does not copy them.
3. The MOVE QLOCAL command moves messages in a similar way to an application performing successive MQGET and MQPUT calls. However, the MOVE QLOCAL command does not physically delete logically-expired messages and, therefore, no expiration reports are generated.
4. The priority, context, and persistence of each message are not changed.
5. The command performs no data conversion and calls no exits.
6. Confirm-on-delivery (COD) report messages are not generated but confirm-on-arrival (COA) report messages are. This means that more than one COA report message can be generated for a message.
7. The MOVE QLOCAL command transfers the messages in batches. At COMMIT time, if the trigger conditions are met, trigger messages are produced. This might be at the end of the move operation.

Note: Before the transfer of messages begins, this command verifies that the number of messages on the source queue, when added to the number of messages on the target queue, does not exceed MAXDEPTH on the target queue.

If the MAXDEPTH of the target queue were to be exceeded, no messages are moved.

8. The MOVE QLOCAL command can change the sequence in which messages can be retrieved. The sequence remains unchanged only if:
 - You specify TYPE (MOVE) and
 - The MSGDLVSQ parameter of the source and target queues is the same.
9. Messages are moved within one or more syncpoints. The number of messages in each syncpoint is determined by the queue manager.
10. If anything prevents the moving of one or more messages, the command stops processing. This can mean that some messages have already been moved, while others remain on the source queue. Some of the reasons that prevent a message being moved are:
 - The target queue is full.
 - The message is too long for the target queue.
 - The message is persistent, but the target queue cannot store persistent messages.
 - The page set is full.
11. Treatment of message properties depends on the source queue PROPCTL value. Message properties are handled as if an MQGET was performed with MQGMO_PROPERTIES_AS_Q_DEF.

Note: Message properties are always moved when MOVE QLOCAL is used to or from certain SYSTEM queues that hold messages with properties required by IBM MQ.

Parameter descriptions for MOVE QLOCAL

You must specify the names of two local queues: the one you want to move messages from (the source queue) and the one you want to move the messages to (the target queue).

source

The name of the local queue from which messages are moved. The name must be defined to the local queue manager.

The command fails if the queue contains uncommitted messages.

If an application has this queue open, or has open a queue that eventually resolves to this queue, the command fails. For example, the command fails if this queue is a transmission queue, and any queue that is, or resolves to, a remote queue that references this transmission queue, is open.

An application can open this queue while the command is in progress but the application waits until the command has completed.

CMDSCOPE

This parameter specifies how the command runs when the queue manager is a member of a queue sharing group.

..

The command runs on the queue manager on which it was entered. This is the default value.

qmgr-name

The command runs on the queue manager you specify, providing the queue manager is active within the queue sharing group.

You can specify a queue manager name, other than the queue manager on which the command was entered, only if you are using a queue sharing group environment and if the command server is enabled.

QSGDISP

Specifies the disposition of the source queue.

PRIVATE

The queue is defined with QSGDISP(QMGR) or QSGDISP(COPY). This is the default value.

SHARED

The queue is defined with QSGDISP(SHARED). This is valid only in a queue sharing group environment.

TYPE

Specifies how the messages are moved.

MOVE

Move the messages from the source queue to the empty target queue.

The command fails if the target queue already contains one or more messages. The messages are deleted from the source queue. This is the default value.

ADD

Move the messages from the source queue and add them to any messages already on the target queue.

The messages are deleted from the source queue.

target

The name of the local queue to which messages are moved. The name must be defined to the local queue manager.

The name of the target queue can be the same as that of the source queue only if the queue exists as both a shared and a private queue. In this case, the command moves messages to the queue that has the opposite disposition (shared or private) from that specified for the source queue on the QSGDISP parameter.

If an application has this queue open, or has open a queue that eventually resolves to this queue, the command fails. The command also fails if this queue is a transmission queue, and any queue that is, or resolves to, a remote queue that references this transmission queue, is open.

No application can open this queue while the command is in progress.

If you specify TYPE (MOVE), the command fails if the target queue already contains one or more messages.


The DEFTYPE, HARDENBO, and USAGE parameters of the target queue must be the same as those of the source queue.

PING CHANNEL (チャネル応答の検査)

MQSC コマンド **PING CHANNEL** を使用して、データを特殊メッセージとしてリモート・キュー・マネージャーに送信し、データが返されることを確認することにより、チャネルをテストします。そのデータは、ローカル・キュー・マネージャーが生成します。

MQSC コマンドの使用

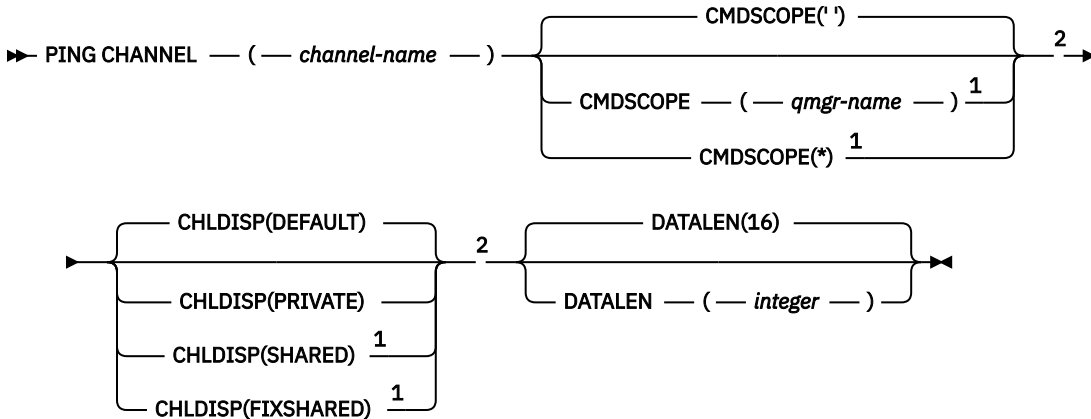
MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

 このコマンドは、ソース CR から実行できます。ソースシンボルの説明については、[MQSC](#) および PCF コマンドを発行できるソース IBM MQ for z/OS。

- [構文図](#)
- [925 ページの『使用上の注意』](#)
- [925 ページの『PING CHANNEL のパラメーターの説明』](#)

同義語: PING CHL

PING CHANNEL



注:

- ¹ キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合にのみ有効です。
- ² z/OS でのみ有効です。

使用上の注意

- z/OS** z/OS では、コマンド・サーバーおよびチャネル・イニシエーターが稼働している必要があります。
- 同じ名前のローカル定義チャネルと、自動定義クラスター送信側チャネルの両方がある場合は、このコマンドはローカル定義チャネルに適用されます。ローカル定義チャネルは存在しないけれども、複数の自動定義クラスター送信側チャネルが存在する場合、このコマンドは、ローカル・キュー・マネージャーのリポジトリに最後に追加されたチャネルに適用されます。
- このコマンドは、送信側チャネル (SDR)、サーバー・チャネル (SVR)、およびクラスター送信側チャネル (CLUSSDR) でのみ使用できます (自動定義チャネルを含みます)。チャネルの動作中は無効ですが、チャネルが停止しているか再試行モードの状態の場合は有効になります。

PING CHANNEL のパラメーターの説明

(channel-name)

テストするチャネルの名前。これは必須です。

z/OS CMDSCOPE

このパラメーターは z/OS にのみ適用され、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合のコマンドの実行方法を指定します。

CHLDISP を SHARED に設定する場合、**CMDSCOPE** はブランク、つまりローカル・キュー・マネージャーにしなければなりません。

..

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。これがデフォルト値です。

qmgr-name

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

キュー共有グループ環境を使用している場合で、かつコマンド・サーバーが使用可能な場合に限り、キュー・マネージャー名を指定することができます。

*

コマンドはローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。これは、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力するのと同じ結果をもたらします。

注: **CHLDISP** が **FIXSHARED** の場合、'*' オプションは許可されません。

z/OS CHLDISP

このパラメーターは z/OS にのみ適用され、次の値をとることができます。

- DEFAULT
- PRIVATE
- SHARED
- FIXSHARED

このパラメーターを省略した場合は、DEFAULT 値が適用されます。これは、チャンネル・オブジェクトのデフォルトのチャンネル属性指定属性 **DEFCDISP** の値です。

CMDSCOPE パラメーターの種々の値と併せて、このパラメーターは以下の 2 つのタイプのチャンネルを制御します。

SHARED

受信側チャンネルがキュー共有グループ向けのインバウンド伝送に応答して開始された場合、これは共有です。

送信側チャンネルの伝送キューの属性指定が **SHARED** の場合、送信側チャンネルは共用です。

PRIVATE

受信側チャンネルがキュー・マネージャー向けのインバウンド伝送に応答して開始された場合、これは専用です。

送信側チャンネルの伝送キューの属性指定が **SHARED** 以外の場合、これは専用です。

注: この属性指定は、チャンネル定義のキュー共有グループの属性指定により設定された属性指定とは関係ありません。

CHLDISP パラメーターと **CMDSCOPE** パラメーターの組み合わせによって、どのキュー・マネージャーからチャンネルを操作するかを制御することもできます。指定できるオプションは次のとおりです。

- コマンドが発行されるローカル・キュー・マネージャー。
- グループ内の別の指定されたキュー・マネージャー。
- グループ内の最も適切なキュー・マネージャー (キュー・マネージャー自体が自動的に判断)。

以下の表に、**CHLDISP** と **CMDSCOPE** のさまざまな組み合わせを要約します。

CHLDISP	CMDSCOPE() または CMDSCOPE (local-qmgr)	CMDSCOPE (qmgr-name)	CMDSCOPE(*)
PRIVATE	ローカル・キュー・マネージャーの専用チャンネルを PING します。	名前付きキュー・マネージャーの専用チャンネルを PING します。	アクティブなキュー・マネージャーすべての専用チャンネルを PING します。

表 177. PING CHANNEL の CHLDISP および CMDSCOPE (続き)

CHLDISP	CMDSCOPE() または CMDSCOPE (local-qmgr)	CMDSCOPE (qmgr-name)	CMDSCOPE(*)
SHARED	<p>グループ内で最適のキュー・マネージャーの共有チャンネルを PING します。</p> <p>これは CMDSCOPE を使用するコマンドを自動的に生成し、それを適切なキュー・マネージャーに送信します。コマンドの送信先キュー・マネージャー上のチャンネルに定義がないか、または定義がコマンドに適さない場合は、コマンドは失敗します。</p> <p>コマンドが入力されたキュー・マネージャー上のチャンネルの定義は、コマンドが実際に実行される宛先キュー・マネージャーの判別に使用される場合があります。したがって、チャンネル定義が一貫していることは重要です。チャンネル定義に矛盾がある場合、結果として、コマンドが予期しない動作をする可能性があります。</p>	許可されない	許可されない
FIXSHARED	ローカル・キュー・マネージャーの共有チャンネルを PING します。	名前付きキュー・マネージャーの共有チャンネルを PING します。	許可されない

DATALEN(integer)

データの長さを 16 から 32 768 の範囲で指定します。これはオプションです。

関連概念

[Ping を使用したリンクの検査](#)

関連タスク

[ping を使用した通信のテスト](#)

Multi

Multiplatforms での PING QMGR (テスト・キュー・マネージャー応答)

キュー・マネージャーがコマンドに応答するかどうかをテストするには、MQSC コマンド PING QMGR を使用します。

MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

- [構文図](#)
- [928 ページの『使用上の注意』](#)

同義語: PING QMGR

PING QMGR

▶▶ PING QMGR ◀◀

使用上の注意

コマンド・サーバー・キューにメッセージを送信することで、キュー・マネージャーにコマンドを実行している場合、このコマンドは、コマンド・ヘッダーのみからなる特別メッセージをそこへ送信し、肯定応答が戻るかどうかを調べます。

ALW AIX, Linux, and Windows での PURGE CHANNEL (チャンネルの停止とページ)

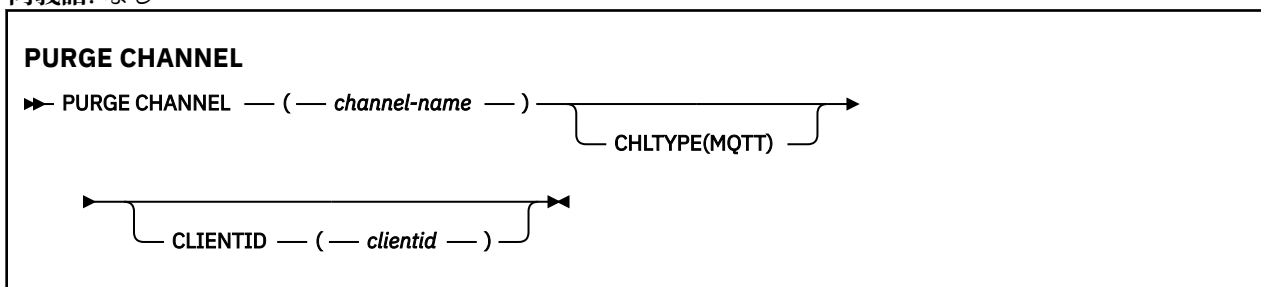
MQSC コマンド PURGE CHANNEL を使用して、テレメトリー・チャンネルまたは AMQP チャンネルを停止してページします。テレメトリー・チャンネルまたは AMQP チャンネルをページすると、そのチャンネルに接続しているすべての MQTT クライアントまたは AMQP クライアントが切断され、MQTT クライアントまたは AMQP クライアントの状態がクリーンアップされて、テレメトリー・チャンネルまたは AMQP チャンネルが停止します。クライアントの状態をクリーンアップすると、処理中のすべてのパブリケーション (クライアントが必要とする遺言メッセージを含む) が削除され、すべてのサブスクリプションがクライアントから削除されます。

MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

- [構文図](#)
- [928 ページの『PURGE CHANNEL のパラメーターの説明』](#)

同義語: なし



PURGE CHANNEL のパラメーターの説明

(channel name)

停止してページするテレメトリーまたは AMQP チャンネルの名前。このパラメーターは必須です。

CHLTYPE (string)

チャンネル・タイプ。このパラメーターは必須です。(channel-name) パラメーターの直後に指定する必要があります。

値は MQTT または AMQP のいずれかでなければなりません

CLIENTID(string)

クライアント ID。クライアント ID は、MQ Telemetry Transport または AMQP クライアントを識別する 23 バイトのストリングです。PURGE CHANNEL コマンドが CLIENTID を指定する際、指定されたクライアント ID の接続だけがページされます。CLIENTID が指定されない場合、チャンネル上のすべての接続がページされます。

z/OS RECOVER BSDS (recover bootstrap data set) on z/OS

Use the MQSC command RECOVER BSDS to reestablish a dual bootstrap data set (BSDS), after a data set error one has caused one to stop working.

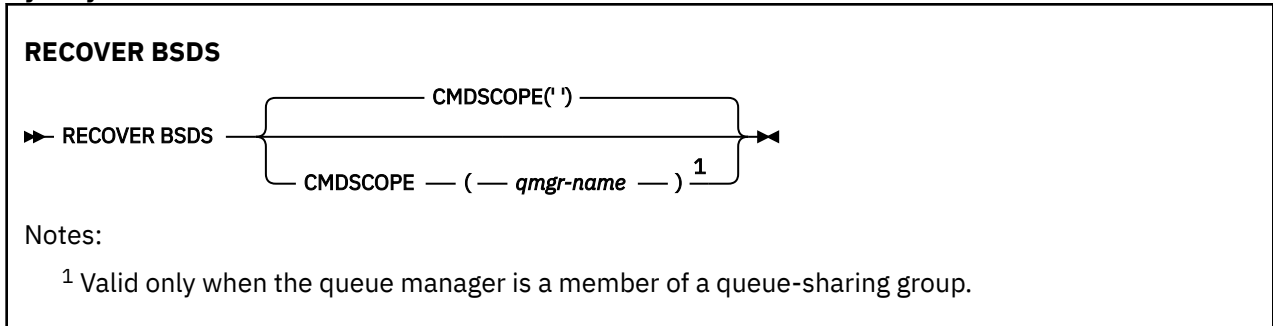
z/OS での MQSC コマンドの使用

z/OS で MQSC コマンドを使用する方法については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソース](#)を参照してください。

You can issue this command from sources CR. ソースシンボルの説明については、[MQSC および PCF コマンドを発行できるソース IBM MQ for z/OS。](#)

- [Syntax diagram](#)
- [“Usage notes for RECOVER BSDS” on page 929](#)
- [“Keyword and parameter descriptions for RECOVER BSDS” on page 929](#)

Synonym: REC BSDS



Usage notes for RECOVER BSDS

Note: Command processing consists of allocating a data set with the same name as the one that encountered the error and copying onto the new data set the contents of the BSDS that does not have an error.

Keyword and parameter descriptions for RECOVER BSDS

CMDSCOPE

This parameter specifies how the command is executed when the queue manager is a member of a queue-sharing group.

CMDSCOPE cannot be used for commands issued from the first initialization input data set CSQINP1.

..

The command is run on the queue manager on which it was entered. This is the default value.

qmgr-name

The command is run on the queue manager you specify, providing the queue manager is active within the queue-sharing group.

You can specify a queue manager name, other than the queue manager on which the command was entered, only if you are using a queue-sharing group environment and if the command server is enabled.

RECOVER CFSTRUCT (recover CF application structure) on z/OS

Use the MQSC command RECOVER CFSTRUCT to initiate recovery of CF application structures and associated shared message data sets. This command is valid only when the queue manager is a member of a queue sharing group.

z/OS での MQSC コマンドの使用

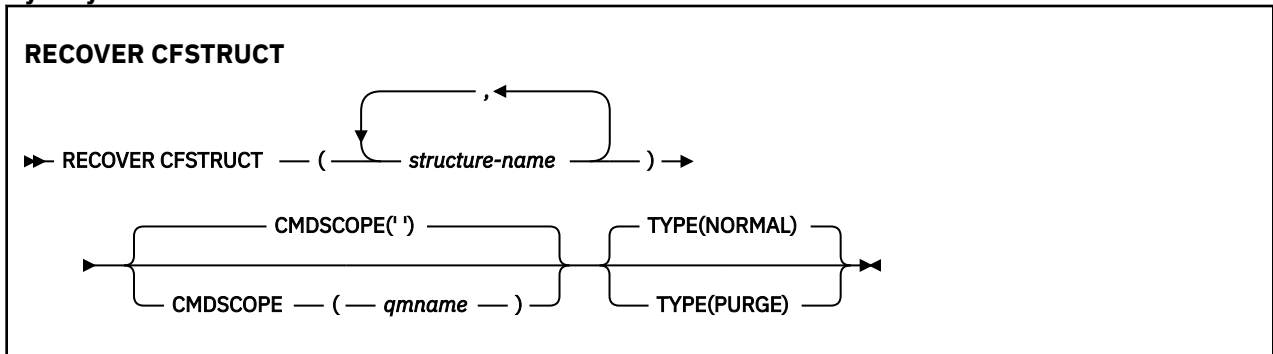
z/OS で MQSC コマンドを使用する方法については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソース](#)を参照してください。

You can issue this command from sources CR. ソースシンボルの説明については、[MQSC および PCF コマンドを発行できるソース IBM MQ for z/OS。](#)

- [Syntax diagram](#)

- “Usage notes for RECOVER CFSTRUCT” on page 930
- “Keyword and parameter descriptions for RECOVER CFSTRUCT” on page 931

Synonym: REC CFSTRUCT



Usage notes for RECOVER CFSTRUCT

- The command fails if neither the specified application structure nor its associated shared message data sets are flagged as being in a FAILED state.
- If a data set is marked as FAILED but the corresponding structure is not, then the **RECOVER CFSTRUCT** command changes the structure state to FAILED, deleting the contents to perform recovery. This action deletes all nonpersistent messages stored in the structure and makes the structure unavailable until recovery is complete.
- For a structure with associated shared message data sets, the **RECOVER CFSTRUCT** command recovers the structure plus the offloaded message data for any data sets which are either already marked as FAILED or found to be empty or invalid when opened by recovery processing. Any data sets which are marked as ACTIVE and have valid headers are assumed not to require recovery.
- When recovery processing completes normally, all associated shared message data sets for the recovered structures (including data sets which did not need recovery) are marked as RECOVERED, indicating that the space map needs to be rebuilt.
- Following recovery, space map rebuild processing is performed for each affected data set, to map the space occupied by the recovered message data (ignoring any existing messages which were nonpersistent or backed out). When the space map has been rebuilt for each data set, it is marked as ACTIVE again.
- The command fails if any one of the specified structure names is not defined in the CFRM policy data set.
- The recovery process is both I/O and processor intensive, and can only run on a single z/OS image. It should therefore be run on the most powerful or least busy system in the queue sharing group.
- The most likely failure is the loss of a complete CF and hence the simultaneous loss of all the application structures therein. If backup date and times are similar for each failed application structure, it is more efficient to recover them in a single **RECOVER CFSTRUCT** command.
- This command fails if any of the specified CF structures is defined with either a CFLEVEL of less than 3, or with RECOVER set to NO.
- To use TYPE(NORMAL), you must have taken a backup of the CF structures, using the **BACKUP CFSTRUCT** command.
- If backups of the requested CF structures have not been taken recently, using TYPE(NORMAL) may take a considerable amount of time.
- If a backup of the CF structure, or a required archive log, is not available, you can recover to an empty CF structure using TYPE(PURGE).
- The command **RECOVER CFSTRUCT(CSQSYSAPPL) TYPE(PURGE)** is prohibited. This is to prevent the accidental loss of queue manager internal objects.

Keyword and parameter descriptions for RECOVER CFSTRUCT

CFSTRUCT(*structure-names ...*)

Specify list of names of up to 63 structure names for which the coupling facility application structures are to be recovered, along with any associated shared message data sets which also need recovery. If resources for more than one structure need to be recovered, it is more efficient to recover them at the same time.

CMDSCOPE

This parameter specifies how the command runs when the queue manager is a member of a queue sharing group.

..

The command runs on the queue manager on which it was entered. This is the default value.

qmgr-name

The command runs on the queue manager you specify, providing the queue manager is active within the queue sharing group.

You can specify a queue manager name, other than the queue manager on which the command was entered, only if you are using a queue sharing group environment and if the command server is enabled.

TYPE

Specifies which variant of the **RECOVER** command is to be issued. Values are:

NORMAL

Perform true recovery by restoring data from a backup taken using the BACKUP CFSTRUCT command and reapplying logged changes since that time. Any nonpersistent messages are discarded.

This is the default.

PURGE


Reset the structure and associated shared message data sets to an empty state. This can be used to restore a working state when no backup is available, but results in the loss of all affected messages.

REFRESH CLUSTER (クラスタの再作成)

MQSC コマンド REFRESH CLUSTER は、ローカルに保持されているすべてのクラスタ情報を破棄して強制的に再作成するために使用します。また、自動定義された未確定のチャンネルがあれば、その処理も行います。このコマンドの処理が完了した後に、クラスタで「"コールド・スタート"」を実行できます。

MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

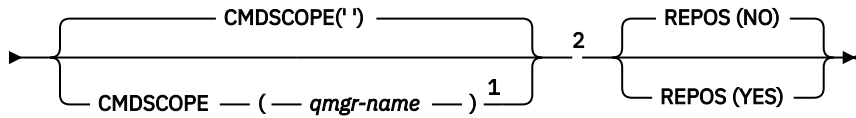
 このコマンドは、ソース CR から実行できます。ソースシンボルの説明については、[MQSC および PCF コマンドを発行できるソース IBM MQ for z/OS](#)。

- [構文図](#)
- [932 ページの『REFRESH CLUSTER の使用上の注意』](#)
- [933 ページの『REFRESH CLUSTER のパラメーターの説明』](#)

同義語: REF CLUSTER

REFRESH CLUSTER

►► REFRESH CLUSTER — (— *generic-clustername* —) →



注:

¹ キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合にのみ有効です。

² z/OS でのみ有効です。

REFRESH CLUSTER の使用上の注意

1. **REFRESH CLUSTER** を実行すると、クラスターが混乱する可能性があります。場合によっては、**REFRESH CLUSTER** の処理が完了するまで、短時間ではあっても、クラスター・オブジェクトが参照不能になります。これは実行中のアプリケーションに影響する可能性があります (**REFRESH CLUSTER** の実行中に発生するアプリケーションの問題を参照)。アプリケーションがクラスター・トピックをパブリッシュ/サブスクライブしている場合は、そのトピックが一時的に使用不能になることがあります。パブリッシュ/サブスクライブ・クラスターでの **REFRESH CLUSTER** についての考慮事項を参照してください。使用不可にすると、**REFRESH CLUSTER** コマンドが完了するまでパブリケーション・ストリームが中断されます。このコマンドがフル・リポジトリ・キュー・マネージャーで発行されると、**REFRESH CLUSTER** は大量のメッセージ・フローを作成する可能性があります。
2. 大規模クラスターでは、処理中のクラスターに **REFRESH CLUSTER** コマンドを使用すると、そのクラスターに悪影響が及ぶ可能性があります。その後、クラスター・オブジェクトが 27 日間隔で対象のキュー・マネージャーすべてに状況の更新を自動的に送信する際にも同様のことが起こり得ます。大規模クラスターでのリフレッシュはクラスターのパフォーマンスと可用性に影響を与える可能性があるを参照してください。
3. **REFRESH CLUSTER** コマンドを発行する前に、すべてのパブリッシュ/サブスクライブ・アプリケーションを静止します。パブリッシュ/サブスクライブ・クラスターでこのコマンドを発行すると、クラスター内の他のキュー・マネージャーとの間でパブリケーションの送達が中断されるため、他のキュー・マネージャーからのプロキシ・サブスクリプションがキャンセルされる結果になるおそれがあるからです。これが発生する場合、クラスターのリフレッシュ後にプロキシ・サブスクリプションを再同期し、その再同期の完了後まで、すべてのパブリッシュ/サブスクライブ・アプリケーションを静止した状態に保ちます。パブリッシュ/サブスクライブ・クラスターでの **REFRESH CLUSTER** についての考慮事項を参照してください。
4. コマンドからユーザーに制御が返されても、コマンドが完了したということではありません。SYSTEM.CLUSTER.COMMAND.QUEUE の活動は、コマンドが依然として処理中であることを示しています。「分散ネットワークの非同期コマンドが完了したことの確認」の **REFRESH CLUSTER** ステップも参照してください。
5. **REFRESH CLUSTER** が発行された時点でクラスター送信側チャンネルが実行されている場合、チャンネルが停止して再始動するまでリフレッシュが完了しない可能性があります。完了までの時間を短縮するには、**REFRESH CLUSTER** コマンドを実行する前に、クラスターのすべてのクラスター送信側チャンネルを停止します。チャンネルが未確定でなければ、**REFRESH CLUSTER** コマンドの処理中にチャンネルの状態が再作成される可能性があります。
6. REPOS (YES) を選択する場合は、**REFRESH CLUSTER** コマンドを実行する前に、対象のクラスターに含まれているすべてのクラスター送信側チャンネルが非アクティブになっているか、停止していることを確認してください。

REFRESH CLUSTER REPOS (YES) コマンドの実行時にクラスター送信側チャンネルが実行されている場合、それらのクラスター送信側チャンネルは操作中に終了し、操作の完了後に **INACTIVE** 状態のままになります。あるいは、MODE(FORCE) を指定した **STOP CHANNEL** コマンドを使用することにより、チャンネルを強制的に停止させることもできます。

チャンネルを停止することにより、リフレッシュでチャンネルの状態を削除できるようになるとともに、リフレッシュが完了した後は、チャンネルがリフレッシュ後のバージョンで稼働するようになります。チャンネルの状態を削除できない場合は、リフレッシュ後もチャンネルの状態は更新されません。チャンネルがすでに停止している場合は、自動的に再始動することがありません。チャンネルが未確定である場合や、チャンネルが別のクラスターの一部としても稼働している場合は、チャンネルの状態を削除できません。

フル・リポジトリ・キュー・マネージャーにオプション REPOS (YES) を選択する場合は、フル・リポジトリを部分リポジトリに変更してください。このリポジトリがクラスター内で唯一動作しているリポジトリであるなら、クラスター内にはフル・リポジトリがなくなります。キュー・マネージャーをリフレッシュし、フル・リポジトリの状態に復元した後に、他の部分リポジトリもリフレッシュして、作業クラスターを復元してください。


このリポジトリがクラスター内で唯一動作しているリポジトリでなければ、部分リポジトリを手動でリフレッシュする必要はありません。クラスター内の別の作業フル・リポジトリが、クラスター内の他のメンバーに対して、**REFRESH CLUSTER** コマンドを実行しているフル・リポジトリがフル・リポジトリとしての役割を再開したことを通知します。


7. 以下のいずれかの状況でなければ、通常、**REFRESH CLUSTER** コマンドを実行する必要はありません。

- **SYSTEM.CLUSTER.COMMAND.QUEUE** または別のクラスター伝送キューからメッセージが削除された (宛先キューは、対象のキュー・マネージャーの **SYSTEM.CLUSTER.COMMAND.QUEUE** です)。
- IBM サービスでは、**REFRESH CLUSTER** コマンドを発行することをお勧めします。
- **CLUSRCVR** チャンネルがクラスターから削除された場合、または通信不能の状態では **CONNAME** が 2 つ以上のフル・リポジトリ・キュー・マネージャーで変更された場合。
- クラスター内の複数のキュー・マネージャーで **CLUSRCVR** チャンネルに同じ名前が使用されていた。その結果、そのいずれかのキュー・マネージャーに宛てられたメッセージが他のキュー・マネージャーに送信された。この場合、重複を削除し、1 つ残ったキュー・マネージャーで **REFRESH CLUSTER** コマンドを **CLUSRCVR** 定義を使用して実行します。
- **RESET CLUSTER ACTION (FORCEREMOVE)** の実行がエラーになった場合。
- キュー・マネージャーを最後に使用した完了時点より前の時点から再始動した (バックアップ・データをリストアした場合など)。

8. **REFRESH CLUSTER** を実行しても、クラスター定義の間違いを修正できるわけではありません。さらに、そのような間違いを修正した後に、このコマンドを実行する必要もありません。

9. **REFRESH CLUSTER** 処理の際に、キュー・マネージャーはメッセージ **AMQ9875** を生成し、その後にメッセージ **AMQ9442** または **AMQ9404** を生成します。キュー・マネージャーはまた、メッセージ **AMQ9420** を生成することもあります。クラスターの機能が影響を受けない場合、メッセージ **AMQ9420** は無視できます。

10.  z/OS では、チャンネル・イニシエーターが開始されていないと、このコマンドは失敗します。

11.  z/OS では、エラーはすべて、チャンネル・イニシエーターが稼働しているシステムのコンソールに報告されます。コマンドを実行したシステムには報告されません。

REFRESH CLUSTER のパラメーターの説明

(*generic-clustername*)

リフレッシュするクラスターの名前。あるいは、*generic-clustername* を "*" として指定することもできます。 "*" が指定されている場合、キュー・マネージャーは、そのキュー・マネージャーがメンバーになっているすべてのクラスター内でリフレッシュされます。 **REPOS (YES)** とともに使用すると、ローカル **CLUSSDR** 定義内の情報からフル・リポジトリを検索する処理を、キュー・マネージャーに対して強制的に再開させます。 **CLUSSDR** 定義でキュー・マネージャーが複数のクラスターに接続している場合でも、キュー・マネージャーは検索を再開します。

generic-clustername パラメーターが必要です。

このパラメーターは z/OS にのみ適用され、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合のコマンドの実行方法を指定します。

''

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。''はデフォルト値です。

qmgr-name

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

コマンドが入力されたキュー・マネージャー以外のキュー・マネージャー名を指定できます。この場合、キュー共有グループ環境を使用し、コマンド・サーバーを使用可能にしてください。

REPOS

フル・リポジトリ・クラスター・キュー・マネージャーに相当するオブジェクトもリフレッシュするかどうかを指定します。

NO

キュー・マネージャーは、ローカル定義のマークが付いているすべてのクラスター・キュー・マネージャーとクラスター・キューに関する知識を保持します。また、フル・リポジトリのマークが付いているすべてのクラスター・キュー・マネージャーに関する知識も保持します。さらに、キュー・マネージャーがクラスターのフル・リポジトリになっている場合は、クラスター内の他のクラスター・キュー・マネージャーに関する知識も保持します。他のすべてのものはリポジトリのローカル・コピーから除去され、クラスター内の他の完全リポジトリから再作成されます。REPOS(NO)を使用すると、クラスター・チャンネルは停止されません。完全リポジトリは、そのCLUSDR チャンネルを使用して、クラスターの残りの部分にリフレッシュの完了を通知します。

NO がデフォルトです。

YES

REPOS(NO)の動作に加えて、フル・リポジトリ・クラスター・キュー・マネージャーに相当するオブジェクトもリフレッシュすることを指定します。キュー・マネージャー自体が完全リポジトリである場合は、REPOS(YES) オプションを使用しないでください。キュー・マネージャーが完全なリポジトリである場合は、まず、そのキュー・マネージャーを問題のクラスターの完全なリポジトリではなくなるように変更する必要があります。完全リポジトリの場所は、手作業で定義されたCLUSDR 定義から回復されます。REPOS(YES)を使用してリフレッシュが実行された後、必要に応じて、キュー・マネージャーを変更して、再度完全リポジトリに戻すことができます。

z/OS では、N と Y を NO と YES の同義語として使用できます。

関連概念

[パブリッシュ/サブスクライブ・クラスターの REFRESH CLUSTER についての考慮事項](#)

関連資料

[REFRESH CLUSTER の実行中に発生するアプリケーションの問題](#)

関連情報

[クラスター化: REFRESH CLUSTER の使用に関するベスト・プラクティス](#)

REFRESH QMGR (キュー・マネージャーのリフレッシュ)

MQSC コマンド REFRESH QMGR では、キュー・マネージャーに対する特殊な操作を実行します。

MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

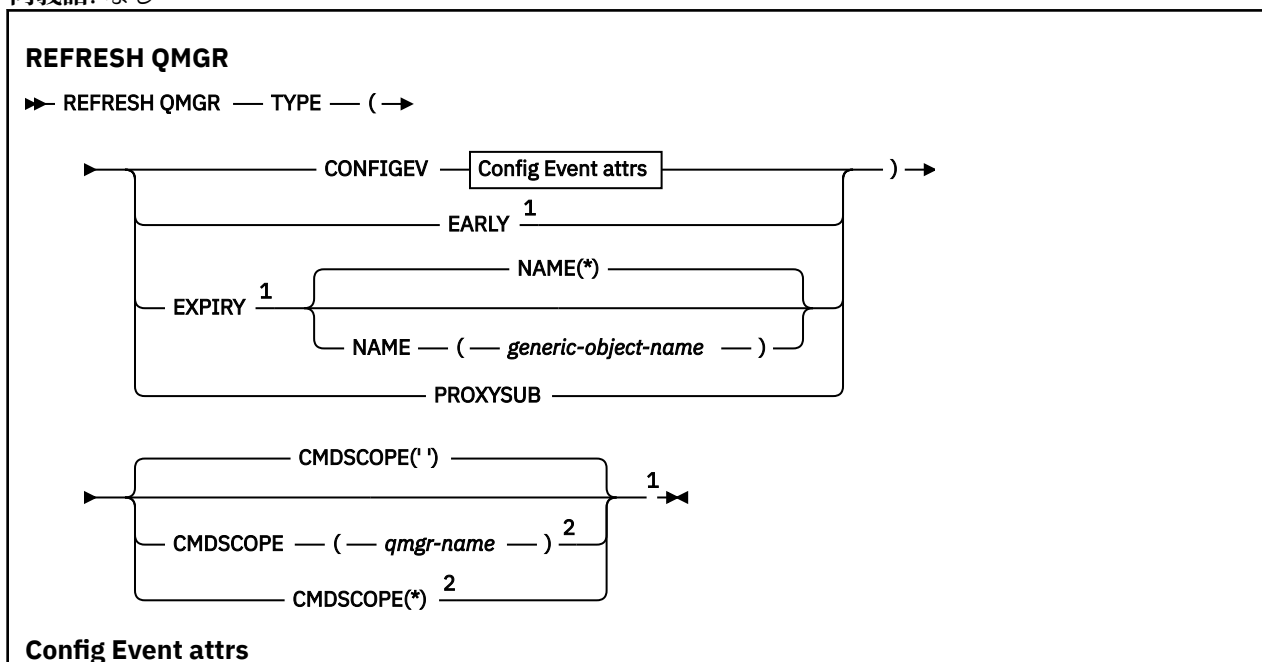
• 構文図

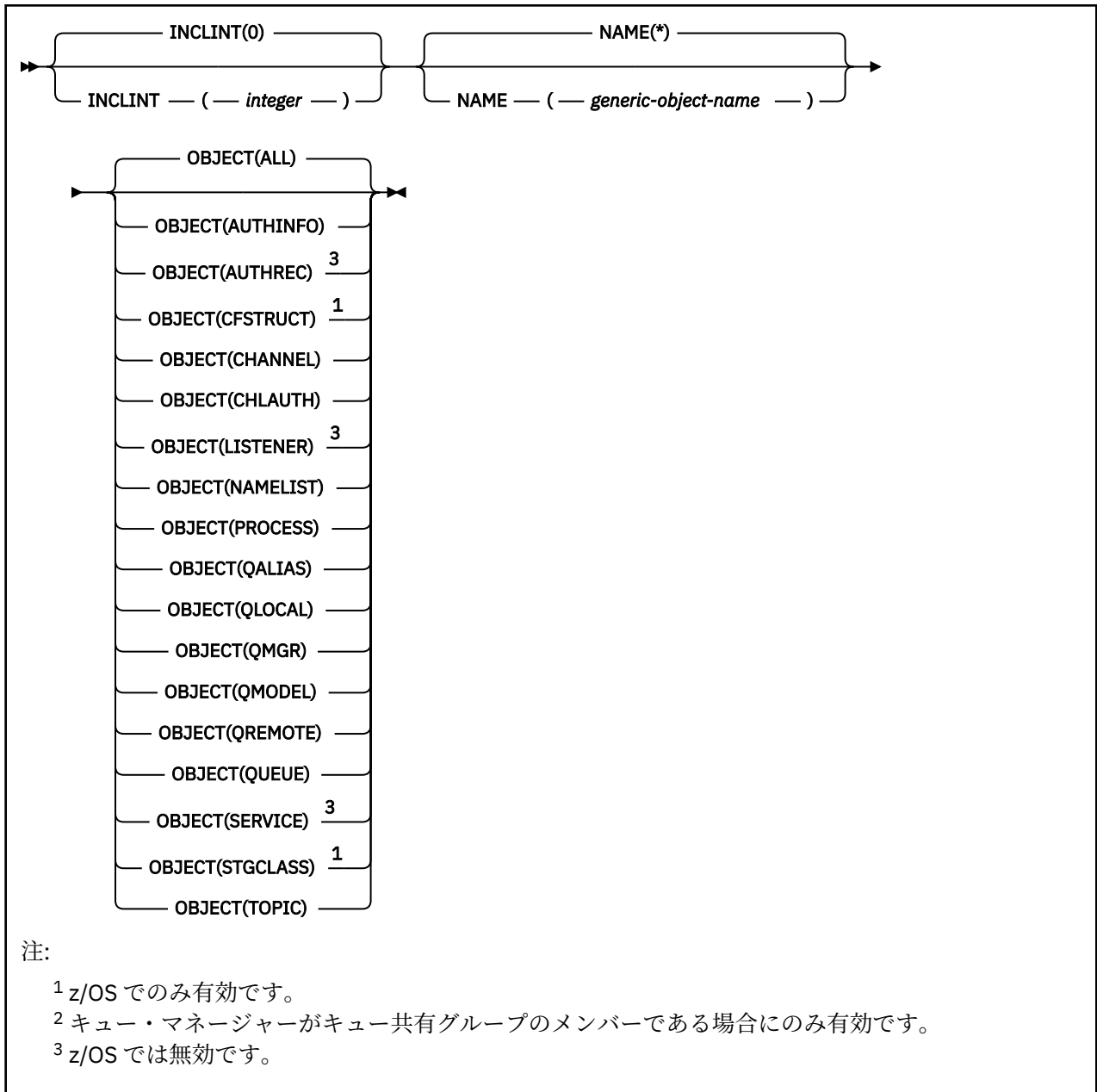
- [z/OS](#) 936 ページの『z/OS での REFRESH QMGR の使用』を参照

- 937 ページの『REFRESH QMGR の使用上の注意』
- 937 ページの『REFRESH QMGR のパラメーターの説明』

構文図

同義語: なし





z/OS での REFRESH QMGR の使用



REFRESH QMGR は z/OS で使用できます。コマンドで使用されたパラメーターに応じて、さまざまなソースから発行される可能性があります。この表のシンボルの説明については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソースを参照してください](#)。

コマンド	コマンドのソース	注
REFRESH QMGR TYPE(CONFIGEV)	2CR	
REFRESH QMGR TYPE(EARLY)	C	キュー・マネージャーがアクティブであってはなりません。
REFRESH QMGR TYPE(EXPIRY)	2CR	

表 178. REFRESH QMGR コマンドおよびコマンドのソース (続き)		
コマンド	コマンドのソース	注
REFRESH QMGR TYPE(PROXYSUB)	2CR	このコマンドを完了するには、CHINIT はアクティブでなければなりません。

REFRESH QMGR の使用上の注意

1. CONFIGEV キュー・マネージャー属性を ENABLED に設定した後に、キュー・マネージャーの構成を最新の状態にするために、TYPE(CONFIGEV) を付けてこのコマンド実行します。完全な構成情報を生成するために、すべてのオブジェクトを含めてください。多数のオブジェクトがある場合は、いくつかのコマンドを使用するのが望ましい場合もあります。その場合は、各コマンドで別々のオブジェクトを選択しますが、全体としてすべてを含めるようにします。
2. イベント・キューのエラーなどの問題からリカバリーするために、TYPE(CONFIGEV) を付けてこのコマンドを使用することもできます。そのような場合は、適切な選択基準を使用して、処理時間やイベント・メッセージの生成が過剰にならないようにします。
3. 有効期限が切れたメッセージがキューの中に多数含まれていると思える場合には、いつでも TYPE(EXPIRY) を付けてこのコマンドを実行できます。
4. **z/OS** TYPE(EARLY) が指定されている場合、他のキーワードは指定できません。さらに、このコマンドはキュー・マネージャーがアクティブでないときに限定して、z/OS コンソールからのみ発行できます。
5. **REFRESH QMGR TYPE(PROXYSUB)** は、例外的な状況でなければ、ほとんど使用することはありません。プロキシー・サブスクリプションの再同期を参照してください。
6. **REFRESH QMGR TYPE(PROXYSUB)** コマンドの正常終了は、アクションが完了したことは意味しません。実際に完了しているかどうかを確認するには、分散ネットワークに対する非同期コマンドが終了したことの確認の **REFRESH QMGR TYPE(PROXYSUB)** ステップを参照してください。
7. **z/OS** CHINIT が稼働していないときに **REFRESH QMGR TYPE(PROXYSUB)** コマンドが z/OS で発行された場合、このコマンドはキューに入れられ、CHINIT が開始した時点で処理されます。
8. コマンド REFRESH QMGR TYPE(CONFIGEV) OBJECT(ALL) の実行には、権限レコードも含まれます。
AUTHREC イベントを明示的に指定する場合は、**INCLINT** と **NAME** パラメーターを指定することはできません。**OBJECT**(すべて) を指定すると、**INCLINT** と **NAME** パラメーターは無視されます。

REFRESH QMGR のパラメーターの説明

z/OS CMDSCOPE

このパラメーターは z/OS にのみ適用され、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合のコマンドの実行方法を指定します。

..

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。これがデフォルト値です。

qmgr-name

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

キュー共有グループ環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

*

コマンドはローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。これは、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力するのと同じ結果をもたらします。

このパラメーターは、TYPE(EARLY) を指定する場合は無効です。

INCLINT(integer)

現在時刻からさかのぼる期間を分単位の値で指定し、その期間 (ALTDATA 属性と ALTTIME 属性で定義される期間) 内に作成されたオブジェクトまたは変更されたオブジェクトだけを含めるように要求します。この値は、ゼロから 999 999 の範囲でなければなりません。ゼロの値を指定すると、時間制限がなくなります (これがデフォルトです)。

このパラメーターは、TYPE(CONFIGEV) でのみ有効です。

NAME(generic-object-name)

指定する名前と一致する名前のオブジェクトだけを含めるように要求します。末尾のアスタリスク (*) を使用すると、指定する語幹の後に 0 個以上の文字が続くすべてのオブジェクト名が一致項目になります。アスタリスク (*) だけを単独で指定すると、すべてのオブジェクトが対象になります (これがデフォルトです)。OBJECT(QMGR) が指定されている場合、NAME は無視されます。

このパラメーターは、TYPE(EARLY) を指定する場合は無効です。

OBJECT(objtype)

指定したタイプのオブジェクトだけを含めるように要求します。(QL のような、オブジェクト・タイプ の同義語も指定できます。) デフォルトは ALL で、すべてのタイプのオブジェクトを含めます。

このパラメーターは、TYPE(CONFIGEV) でのみ有効です。

タイプ

これは必須です。値は次のとおりです。


CONFIGEV

キュー・マネージャーが、OBJECT、NAME、および INCLINT パラメーターで指定された選択基準と一致するすべてのオブジェクトに構成イベント・メッセージを生成するように要求します。QSGDISP(QMGR) または QSGDISP(COPY) で定義されている一致オブジェクトは、常に組み込まれます。QSGDISP(GROUP) または QSGDISP(SHARED) で定義されている一致オブジェクトが組み込まれるのは、コマンドを入力したキュー・マネージャーを対象にしてコマンドを実行する場合に限られます。

EARLY

キュー・マネージャーのサブシステム機能ルーチン (一般に早期コードという) をリンクパック領域 (LPA) にある対応ルーチンに置き換えることを要求します。

このコマンドを使用する必要があるのは、修理保守として用意されているか、IBM MQ の新しいバージョンまたはリリースで用意されている新しいサブシステム機能ルーチンをインストールした後に限られます。このコマンドは、新しいルーチンを使用するようにキュー・マネージャーに指示します。

 IBM MQ 早期コード・ルーチンについて詳しくは、[z/OS リンク・リスト](#)および [LPA の更新](#) を参照してください。

EXPIRY

NAME パラメーターで指定した選択基準に合致するすべてのキューの有効期限が切れたメッセージを破棄するために、キュー・マネージャーがスキャンを実行することを要求します。(スキャンは、EXPRYINT キュー・マネージャー属性の設定に関係なく実行されます。)

PROXYSUB

キュー・マネージャーが、階層内またはパブリッシュ/サブスクライブ・クラスター内の接続先のキュー・マネージャーで保持されているプロキシー・サブスクリプションとそれらのキュー・マネージャーのために保持されているプロキシー・サブスクリプションの再同期を実行することを要求します。

プロキシー・サブスクリプションは、例外的な状況でのみ再同期してください。[プロキシー・サブスクリプションの再同期](#)を参照してください。

REFRESH SECURITY (セキュリティ設定のリフレッシュ)

セキュリティの更新を実行するには、MQSC コマンド REFRESH SECURITY を使用します。

MQSC コマンドの使用

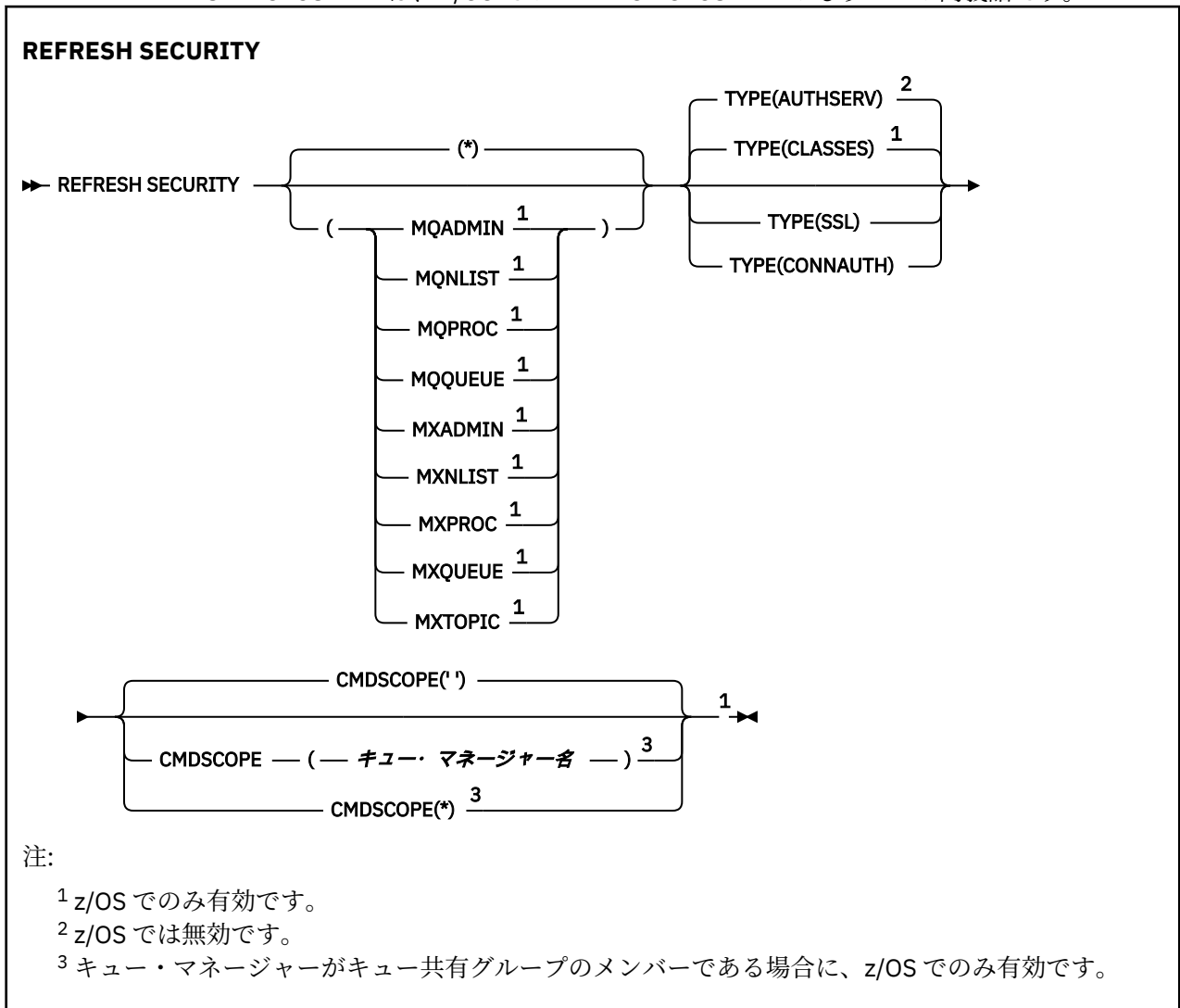
MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

• 構文図

- ▶ **z/OS** 939 ページの『z/OS での REFRESH SECURITY の使用』を参照
- 940 ページの『REFRESH SECURITY の使用上の注意』
- 941 ページの『REFRESH SECURITY のパラメーターの説明』

同義語: REF SEC

▶ **z/OS** REBUILD SECURITY は、z/OS での REFRESH SECURITY のもう 1 つの同義語です。



z/OS での REFRESH SECURITY の使用

▶ **z/OS**

REFRESH SECURITY は z/OS で使用できます。コマンドで使用されたパラメーターに応じて、さまざまなソースから発行される可能性があります。この表のシンボルの説明については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソース](#)を参照してください。

表 179. REFRESH SECURITY コマンドおよびコマンドのソース		
コマンド	コマンドのソース	注
REFRESH SECURITY TYPE(CLASSES)	CR	
REFRESH SECURITY TYPE(SSL)	CR	CSQINPT または CSQINP2 からは許可されていません。チャンネル・イニシエーターが稼働している必要があります。

REFRESH SECURITY の使用上の注意

REFRESH SECURITY TYPE(SSL) MQSC コマンドを発行すると、稼働中のすべての TLS チャンネルが停止し、再始動します。TLS チャンネルがシャットダウンするまでに時間がかかる場合がありますが、これは、リフレッシュ操作の完了に時間がかかることを意味します。TLS リフレッシュの完了には 10 分 **z/OS** (z/OS の場合は 1 分) の制限時間があるため、コマンドが終了するまでに最大で 10 分かかる可能性があります。これにより、リフレッシュ操作が「フリーズ」したように見える場合があります。すべてのチャンネルが停止する前にタイムアウトを超過すると、リフレッシュ操作は AMQ9710 の MQSC エラー・メッセージまたは PCF エラー MQRCCF_COMMAND_FAILED で失敗します。これは、以下の条件が当てはまる場合に発生する可能性があります。

- リフレッシュ・コマンドの起動時に、キュー・マネージャーで同時実行中の TLS チャンネルが多すぎる場合
- チャンネルが大量のメッセージを処理中の場合

これらの条件下でリフレッシュが失敗した場合は、キュー・マネージャーのビジー状態が緩和されてから再試行してください。多くのチャンネルが実行中の場合は、いくつかのチャンネルを手動で停止してから、REFRESH コマンドを起動することもできます。

TYPE(SSL) を使用する場合:

- z/OS** z/OS では、コマンド・サーバーおよびチャンネル・イニシエーターが稼働している必要があります。
- z/OS** z/OS では、IBM MQ が、以下の 1 つまたは複数の理由により、リフレッシュが必要かどうかを判断します。
 - 鍵リポジトリの内容が変更された
 - 証明書失効リストで使用する LDAP サーバーの場所が変更された
 - 鍵リポジトリの場所が変更された
 リフレッシュが不要な場合は、コマンドが正常に完了し、チャンネルへの影響はありません。
- Multi** マルチプラットフォームでは、セキュリティー・リフレッシュが必要かどうかに関係なく、このコマンドによりすべての TLS チャンネルが更新されます。
- リフレッシュを実行すると、コマンドは現在実行されているすべての TLS チャンネルを次の方法で更新します。
 - TLS を使用する、送信側、サーバー、およびクラスター送信側チャンネルは、現行のバッチ処理を完了できます。通常は次に、TLS 鍵リポジトリのリフレッシュされたビューを使用して、再び TLS ハンドシェイクを実行します。ただし、サーバー定義に CONNAME パラメーターがないリクエスター・サーバー・チャンネルは、手動で再始動する必要があります。
 - TLS を使用する AMQP チャンネルが再始動し、現在接続されているクライアントは強制的に切断されます。クライアントは amqp:connection:forced AMQP エラー・メッセージを受け取ります。
 - TLS を使用する他のすべてのチャンネル・タイプは、STOP CHANNEL MODE(FORCE) STATUS(INACTIVE) コマンドによって停止します。停止したメッセージ・チャンネルのパートナー側で再試行の値が定義されている場合は、チャンネル再試行が発生し、TLS 鍵リポジトリの内容、証明書失効リストで使用する LDAP サーバーの場所、鍵リポジトリの場所のリフレッシュ後のビューによって新しい TLS ハン

ドシェークが実行されます。サーバー接続チャンネルの場合は、クライアント・アプリケーションがキュー・マネージャーへの接続を失い、継続するために再接続が必要になります。

z/OS TYPE(CLASSES) を使用する場合:

- MQADMIN、MQNLIST、MQPROC、および MQQUEUE のクラスは、大文字で定義されたプロファイルのみを保持できます。
- MXADMIN、MXNLIST、MXPROC、および MQXUEUE のクラスは、大/小文字混合で定義されたプロファイルを保持できます。
- クラス MXTOPIC は、大文字または大/小文字混合のどちらのクラスを使用してもリフレッシュできます。これは大/小文字混合のクラスですが、これはどちらのグループのクラスとも一緒にアクティブであることが可能な、唯一の大/小文字混合クラスです。
- MQCMD および MQCONN クラスは指定不可です。REFRESH SECURITY CLASS(*) と指定しても含められません。

MQCMD および MQCONN クラスのセキュリティー情報は、キュー・マネージャーにキャッシュされません。詳しくは、[z/OS でキュー・マネージャーのセキュリティーをリフレッシュする操作を参照してください](#)。

注:

1. システムが使用するクラスを大文字のみのサポートから大/小文字混合サポートへ変更できる唯一の方法は、REFRESH SECURITY(*) TYPE(CLASSES) 操作を実行することです。
これを行うには、キュー・マネージャー属性 SCYCASE が UPPER または MIXED のどちらかに設定されているかを確認します。
2. REFRESH SECURITY(*) TYPE(CLASSES) 操作を実行する前に、該当するクラスに必要なすべてのプロファイルをコピーまたは定義したことを必ず確認してください。
3. 個々のクラスのリフレッシュは、現在使用されているクラスが同じタイプのクラスである場合にのみ許可されます。例えば、MQPROC が使用中である場合、MQPROC のリフレッシュは発行できますが、MXPROC のリフレッシュはできません。

REFRESH SECURITY のパラメーターの説明

コマンド修飾子により、特定の TYPE 値について、より厳密な動作を指示することができます。次の中から選択します。

*

指定したタイプのフル・リフレッシュが実行されます。 **z/OS** z/OS では、これがデフォルト値です。

z/OS MQADMIN

TYPE が CLASSES の場合にのみ有効です。管理タイプ・リソースをリフレッシュすることを指定します。z/OS でのみ有効です。

注: このクラスをリフレッシュするときに、他のいずれかのクラスに関するセキュリティー・スイッチが変更されていることが検出されると、そのクラスのリフレッシュも実行されます。

z/OS MQNLIST

TYPE が CLASSES の場合にのみ有効です。名前リスト・リソースをリフレッシュすることを指定します。z/OS でのみ有効です。

z/OS MQPROC

TYPE が CLASSES の場合にのみ有効です。処理リソースをリフレッシュすることを指定します。z/OS でのみ有効です。

z/OS MQQUEUE

TYPE が CLASSES の場合にのみ有効です。キュー・リソースをリフレッシュすることを指定します。z/OS でのみ有効です。

z/OS **MXADMIN**

TYPE が CLASSES の場合にのみ有効です。管理タイプ・リソースをリフレッシュすることを指定します。z/OS でのみ有効です。

注: このクラスをリフレッシュするときに、他のいずれかのクラスに関するセキュリティー・スイッチが変更されていることが検出されると、そのクラスのリフレッシュも実行されます。

z/OS **MXNLIST**

TYPE が CLASSES の場合にのみ有効です。名前リスト・リソースをリフレッシュすることを指定します。z/OS でのみ有効です。

z/OS **MXPROC**

TYPE が CLASSES の場合にのみ有効です。処理リソースをリフレッシュすることを指定します。z/OS でのみ有効です。

z/OS **MXQUEUE**

TYPE が CLASSES の場合にのみ有効です。キュー・リソースをリフレッシュすることを指定します。z/OS でのみ有効です。

z/OS **MXTOPIC**

TYPE が CLASSES の場合にのみ有効です。トピック・リソースをリフレッシュすることを指定します。z/OS でのみ有効です。

z/OS **CMDSCOPE**

このパラメーターは z/OS にのみ適用され、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合のコマンドの実行方法を指定します。

..

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。 **z/OS** z/OS 以外のシステムでは、これがデフォルト値です。

qmgr-name

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

キュー共有グループ環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

*

コマンドはローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。これは、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力するのと同じ結果をもたらします。

タイプ

実行するリフレッシュのタイプを指定します。

Multi **AUTHSERV**

許可サービス・コンポーネントによって内部で保持される許可のリストをリフレッシュします。

これがデフォルト値です。

z/OS **CLASSES**

IBM MQ ストレージ内 ESM (外部セキュリティー・マネージャー、例えば RACF) プロファイルを更新します。要求されたリソースのストレージ内プロファイルがいったん削除され、リソースのセキュリティー検査が行われ、新しい項目が作成されます。このあと、ユーザーが次にアクセスを要求すると、その要求は妥当と見なされます。

セキュリティー・リフレッシュの実行対象となる特定のリソース・クラスを選択できます。

デフォルトに指定されている z/OS でのみ有効です。

CONNAUTH

接続認証の構成のキャッシュ・ビューを最新表示します。


接続認証構成は、以下のリソースで構成されます。

- キュー・マネージャーの **CONNAUTH** 属性によって参照される AUTHINFO オブジェクト。
-  **qm.ini** ファイルの **AuthToken** スタンザ内の認証トークンの構成。
-  認証トークンの検証に使用される証明書と対称鍵を含む鍵ストア。この鍵ストアは、**AuthToken** スタンザの **KeyStore** 属性によって参照されます。

キュー・マネージャーがこれらのリソースに対する変更を認識する前に、構成をリフレッシュする必要があります。

 **Multi** マルチプラットフォームでは、これは AUTHSERV の同義語です。

詳しくは、[接続認証](#)を参照してください。

 **qm.ini** ファイルの JWKS スタンザで構成された発行者の JWKS 構成。 JWKS エンドポイントは、キュー・マネージャーの開始時およびそれ以降は定期的に照会され、キャッシュに入られます。ただし、REFRESH SECURITY TYPE (CONNAUTH) は即時リフレッシュをトリガーし、既存の鍵を破棄し、この発行者のすべての鍵を即時に再度フェッチします。

注: REFRESH SECURITY の発行時に JWKS エンドポイント (認証サーバー) に到達できない場合、発行者が次に接続できるようになるまで、この発行者のすべての鍵が無効になります。これは、このエンドポイントによって署名されたトークンを使用するアプリケーションが接続を許可されていないことを意味します。

SSL


Secure Sockets Layer (Transport Layer Security) 鍵リポジトリのキャッシュされたビューをリフレッシュし、コマンドが正常に完了したときに更新が有効になるのを許可します。他にも、次の場所がリフレッシュされます。

- 証明書失効リストで使用される LDAP サーバー
- 鍵リポジトリ

IBM MQ で指定されている暗号ハードウェア・パラメーターも対象になります。

CHLAUTH をリフレッシュするには、[934 ページの『REFRESH QMGR \(キュー・マネージャーのリフレッシュ\)』](#) コマンドを使用します。

関連タスク

 **z/OS** [z/OS でキュー・マネージャーのセキュリティーをリフレッシュする操作](#)

 **RESET CFSTRUCT (reset a CF application structure) on z/OS**

Use the MQSC command RESET CFSTRUCT to modify the status of a specific application structure.

z/OS での MQSC コマンドの使用

z/OS で MQSC コマンドを使用する方法については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソース](#)を参照してください。

You can issue this command from sources CR. ソースシンボルの説明については、[MQSC および PCF コマンドを発行できるソース IBM MQ for z/OS](#)。

- [Syntax diagram](#)
- [“Notes:” on page 944](#)
- [“Parameter descriptions for RESET CFSTRUCT” on page 944](#)

Synonym: None.

RESET CFSTRUCT

▶ RESET CFSTRUCT (*structure-name*) ACTION (FAIL) ◀

Notes:

1. Valid only when the queue manager is a member of a queue sharing group.
2. RESET CFSTRUCT requires the structure to be defined with CFLEVEL(5).

Parameter descriptions for RESET CFSTRUCT

CFSTRUCT(*structure-name*)

Specify the name of the coupling facility application structure that you want to reset.

ACTION (FAIL)

Specify this keyword to simulate a structure failure and set the status of the application structure to FAILED.

Note: Failing a structure deletes all nonpersistent messages stored in the structure, and makes the structure unavailable until recovery is complete. Structure recovery can take a long time to complete. Therefore, this action should be used only in a situation where you can resolve a problem with the structure by forcing the structure to be reallocated and recovered.

RESET CHANNEL (チャネルのメッセージ・シーケンス番号のリセット)

MQSC コマンド **RESET CHANNEL** は、IBM MQ チャネルのメッセージ・シーケンス番号をリセットするために使用します。オプションで、チャネルの次回開始時に使用するシーケンス番号を指定することもできます。このコマンドは通常、シーケンス番号エラーのためにチャネルを開始できないメッセージ AMQ9526E を受信した場合に使用されます。

MQSC コマンドの使用

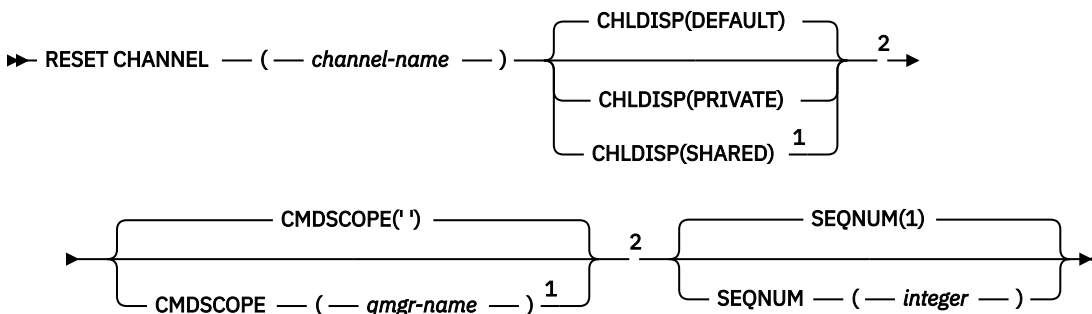
MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

z/OS このコマンドは、ソース CR から実行できます。ソースシンボルの説明については、[MQSC](#) および [PCF コマンドを発行できるソース IBM MQ for z/OS](#)。

- [構文図](#)
- [945 ページの『使用上の注意』](#)
- [945 ページの『RESET CHANNEL のパラメーターの説明』](#)

同義語: RESET CHL

RESET CHANNEL



注:

¹ キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合にのみ有効です。

² z/OS でのみ有効です。

使用上の注意

1. **z/OS** z/OS では、コマンド・サーバーおよびチャネル・イニシエーターが稼働している必要があります。
2. このコマンドは、SVRCONN チャネルおよび CLNTCONN チャネル以外のすべてのタイプのチャネルに実行できます (自動的に定義されたチャネルも含まれます)。ただし、送信側チャネルまたはサーバー・チャネルにこのコマンドを発行すると、コマンド発行側の値がリセットされるだけでなく、反対側 (受信側チャネルまたはリクエスター・チャネル) の値も、このチャネルが次に開始 (必要であれば、その後再同期化) される時と同じ値にリセットされます。クラスター送信側チャネルでこのコマンドを発行すると、チャネルのどちらかの側でメッセージのシーケンス番号がリセットされます。ただし、シーケンス番号はクラスターリング・チャネルで検査されないため、重要ではありません。
3. このコマンドが受信側チャネル、要求側チャネル、またはクラスター受信側チャネルに実行された場合は、反対側の値が同様にリセットされることはありません。この処理が必要な場合は、別個に実行する必要があります。
4. 同じ名前のローカル定義チャネルと、自動定義クラスター送信側チャネルの両方がある場合は、このコマンドはローカル定義チャネルに適用されます。ローカル定義チャネルは存在しないけれども、複数の自動定義クラスター送信側チャネルが存在する場合、このコマンドは、ローカル・キュー・マネージャーのリポジトリに最後に追加されたチャネルに適用されます。
5. メッセージが非持続メッセージであり、**RESET CHANNEL** コマンドが送信側チャネルに対して発行された場合、リセット・データが送信され、チャネルが開始されるたびにフローします。

RESET CHANNEL のパラメーターの説明

(channel-name)

リセットするチャネルの名前。これは必須です。

z/OS CHLDISP

このパラメーターは z/OS にのみ適用され、次の値をとることができます。

- デフォルト
- PRIVATE
- SHARED

このパラメーターを省略した場合は、DEFAULT 値が適用されます。これは、チャネル・オブジェクトのデフォルトのチャネル属性指定属性 **DEFCDISP** から得られます。

CMDSCOPE パラメーターの種々の値と併せて、このパラメーターは以下の 2 つのタイプのチャネルを制御します。

SHARED

受信側チャネルがキュー共有グループ向けのインバウンド伝送に応答して開始された場合、これは共有です。

送信側チャネルの伝送キューの属性指定が SHARED の場合、送信側チャネルは共用です。

PRIVATE

受信側チャネルがキュー・マネージャー向けのインバウンド伝送に応答して開始された場合、これは専用です。

送信側チャネルの伝送キューの属性指定が SHARED 以外の場合、これは専用です。

注: この属性指定は、チャネル定義のキュー共有グループの属性指定により設定された属性指定とは関係ありません。

CHLDISP パラメーターと **CMDSCOPE** パラメーターの組み合わせによって、どのキュー・マネージャーからチャンネルを操作するかを制御することもできます。指定できるオプションは次のとおりです。

- コマンドが発行されるローカル・キュー・マネージャー。
- グループ内の別の指定されたキュー・マネージャー。

CHLDISP と **CMDSCOPE** の種々の組み合わせについては、以下の表に要約されています。

表 180. RESET CHANNEL の CHLDISP および CMDSCOPE		
CHLDISP	CMDSCOPE() または CMDSCOPE (local-qmgr)	CMDSCOPE (qmgr-name)
PRIVATE	ローカル・キュー・マネージャーの専用チャンネルをリセットします	名前付きキュー・マネージャーの専用チャンネルをリセットします
SHARED	アクティブなキュー・マネージャーすべての共有チャンネルをリセットします。 これにより、 CMDSCOPE を使用してコマンドが自動的に生成され、適切なキュー・マネージャーに送信される場合があります。キュー・マネージャーのチャンネルにコマンドの送信先が定義されていない場合、または定義がコマンドに不相当である場合、アクションは失敗します。 コマンドが入力されたキュー・マネージャー上のチャンネルの定義は、コマンドが実際に実行される宛先キュー・マネージャーの判別に使用される場合があります。したがって、チャンネル定義が一貫していることは重要です。チャンネル定義に矛盾がある場合、結果として、コマンドが予期しない動作をする可能性があります。	許可されない

▶ z/OS **CMDSCOPE**

このパラメーターは z/OS にのみ適用され、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合のコマンドの実行方法を指定します。

CHLDISP を SHARED に設定する場合、**CMDSCOPE** はブランク、つまりローカル・キュー・マネージャーにしなければなりません。

..

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。これがデフォルト値です。

qmgr-name

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

キュー共有グループ環境を使用している場合で、かつコマンド・サーバーが使用可能な場合に限り、キュー・マネージャー名を指定することができます。

SEQNUM(integer)

新しいメッセージ順序番号。1 から 999 999 999 の範囲内でなければなりません。これはオプションです。

関連タスク

[チャンネルが実行を拒否する問題のトラブルシューティング](#)

RESET CLUSTER (クラスターのリセット)

クラスターに対して特殊な操作を行うには、MQSC コマンド **RESET CLUSTER** を使用します。

MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

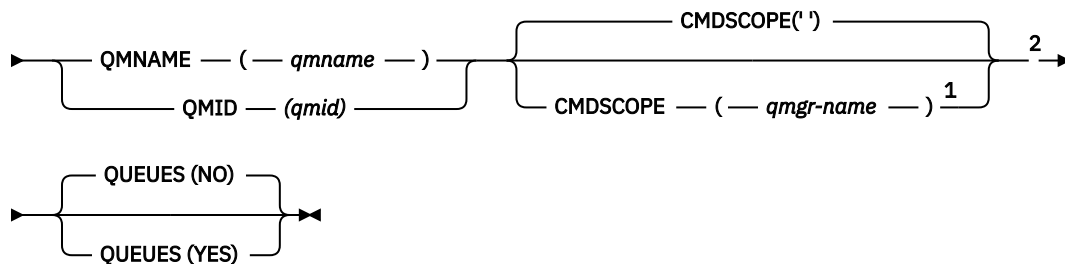
z/OS このコマンドは、ソース CR から実行できます。ソースシンボルの説明については、[MQSC および PCF コマンドを発行できるソース IBM MQ for z/OS](#)。

- [構文図](#)
- [947 ページの『RESET CLUSTER の使用上の注意』](#)
- [948 ページの『RESET CLUSTER のパラメーターの説明』](#)

同義語: なし

RESET CLUSTER

▶ RESET CLUSTER — (— *clustername* —) — ACTION — (— FORCEREMOVE —) →



注:

- 1 キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、z/OS でのみ有効です。
- 2 z/OS でのみ有効です。

RESET CLUSTER の使用上の注意

- **z/OS** z/OS では、チャンネル・イニシエーターが開始されていないと、このコマンドは失敗します。
- **z/OS** z/OS では、すべてのエラーは、チャンネル・イニシエーターが稼働しているシステムのコンソールに報告され、コマンドが発行されたシステムには報告されません。
- あいまいさを避けるためには、QMNAME よりも QMID を使用するほうをお勧めします。キュー・マネージャー ID は、DISPLAY QMGR や DISPLAY CLUSQMGR などのコマンドによって確認できます。

QMNAME を使用する場合、同じ名前を持つキュー・マネージャーがクラスター内に複数あると、コマンドは動作しません。

- オブジェクトや変数の名前 (QMID など) に、[IBM MQ オブジェクトの命名規則](#)のリストに含まれていない文字を使用する場合は、名前を引用符で囲む必要があります。
- このコマンドを使用してクラスターから除去したキュー・マネージャーは、**REFRESH CLUSTER** コマンドを実行することで、クラスターに再結合できます。ただし、**REFRESH CLUSTER** コマンドを発行してから 10 秒間は、クラスターの再結合を試行してもリポジトリはそれらを見捨てるため、**RESET CLUSTER** コマンドは 10 秒以上間隔をあけてから発行してください。キュー・マネージャーがパブリッシュ/サブスクライブ・クラスター内にある場合は、必要なプロキシ・サブスクリプションをすべて復元する必要があります。パブリッシュ/サブスクライブ・クラスターでの **REFRESH CLUSTER** についての考慮事項を参照してください。

注: 大規模クラスターでは、処理中のクラスターに **REFRESH CLUSTER** コマンドを使用すると、そのクラスターに悪影響が及ぶ可能性があります。その後、クラスター・オブジェクトが 27 日間隔で対象のキュー・マネージャーすべてに状況の更新を自動的に送信する際にも同様のことが起こり得ます。大規模クラスターでのリフレッシュはクラスターのパフォーマンスと可用性に影響を与える可能性があるを参照してください。

- コマンドが正常に完了しても、アクションが完了したことを意味するわけではありません。真の完了を確認するには、[分散ネットワークの非同期コマンドが終了したことの確認の RESET CLUSTER ステップ](#)を参照してください。

RESET CLUSTER のパラメーターの説明

(*clustername*)

リセットの対象となるクラスターの名前。これは必須です。

ACTION(FORCEREMOVE)

キュー・マネージャーを強制的にクラスターから除去することを要求する。キュー・マネージャーの削除後、確実に適正なクリーンアップが行われるようにするために、これが必要な場合があります。

このアクションを要求できるのは、フルリポジトリ・キュー・マネージャーだけです。

z/OS CMDSCOPE

このパラメーターは z/OS にのみ適用され、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合のコマンドの実行方法を指定します。

..

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。これがデフォルト値です。

qmgr-name

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

キュー共有グループ環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

QMID(*qmid*)

強制削除の対象となるキュー・マネージャーの ID。

QMNAME(*qmname*)

強制削除の対象となるキュー・マネージャーの名前。

QUEUES

強制的に除去されたキュー・マネージャーに属していたクラスター・キューを、クラスターから除去するかどうかを指定します。

NO

強制的に除去されたキュー・マネージャーに属していたクラスター・キューは、クラスターから除去されません。これはデフォルトです。

YES

強制的に除去されたキュー・マネージャーに属していたクラスター・キューは、クラスター・キュー・マネージャーそのものと一緒にクラスターから除去されます。クラスター内でクラスター・キュー・マネージャーが見えない場合にも、クラスター・キューは除去されます。それはおそらく、QUEUES オプションなしで以前に強制除去されているからです。

 z/OS では、**N** と **Y** を **NO** と **YES** の同義語として使用できます。

関連資料

[RESET CLUSTER: クラスターからキュー・マネージャーを強制的に除去する](#)

RESET QMGR (キュー・マネージャーのリセット)

MQSC コマンド RESET QMGR は、バックアップおよびリカバリー手順の一部として使用されます。

MQSC コマンドの使用

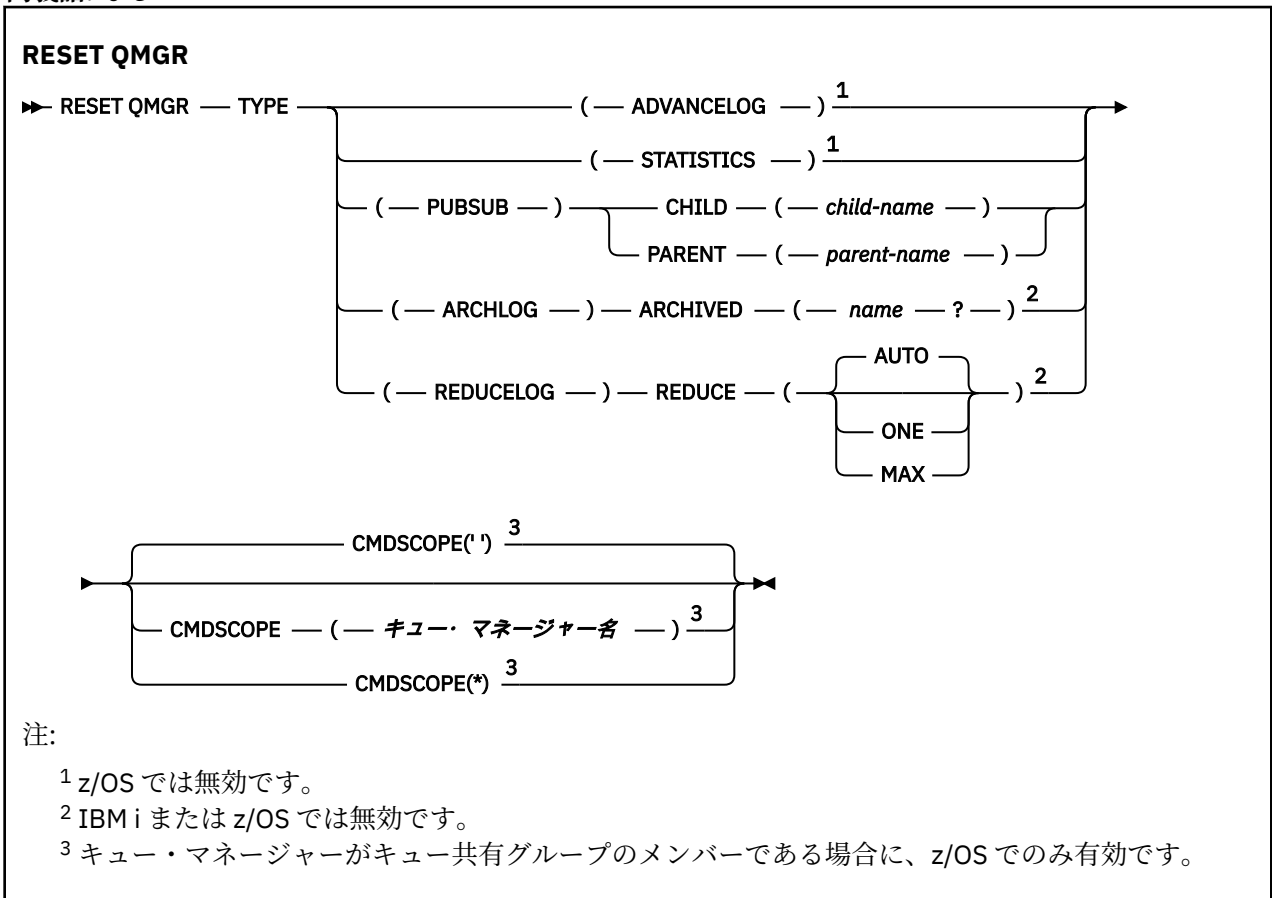
MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

z/OS このコマンドは、ソース 2CR から実行できます。ソースシンボルの説明については、[MQSC](#) および PCF コマンドを発行できるソース IBM MQ for z/OS。

Multi **TYPE (ARCHLOG)** オプションを使用して、指定されたログ・エクステントまでのすべてのログ・エクステントがアーカイブされたことをキュー・マネージャーに通知します。ログ管理タイプが ARCHIVE でない場合、このコマンドは失敗します。**TYPE (REDUCELOG)** オプションを使用して、ログ・エクステントが不要になった場合に、キュー・マネージャーがログ・エクステントの数を減らすように要求します。

- [構文図](#)
- [949 ページの『RESET QMGR の使用上の注意』](#)
- [950 ページの『RESET QMGR のパラメーターの説明』](#)

同義語: なし



RESET QMGR の使用上の注意

- このコマンドを使用して、キュー・マネージャーが新規ログ・エクステントへの書き込みを開始し、前のログ・エクステントをバックアップに使用できるようにすることを要求します。[バックアップ・キュー・マネージャーの更新](#)を参照してください。あるいは、このコマンドを使用して、キュー・マネージャーが現在の統計収集期間を終了し、収集した統計を書き込むように要求できます。このコマンドを使用して、このキュー・マネージャーが階層接続内で親または子のいずれかとして指定されているパブリッシュ/サブスクライブ階層接続を強制的に除去することもできます。
- リカバリー・ログを拡張するとキュー・マネージャーのアクティブ・ログの容量が不足することになる場合、キュー・マネージャーは、リカバリー・ログの拡張要求を拒否することがあります。
- 例外的な状況でない限り、**RESET QMGR TYPE(PUBSUB)**を使用することはないと考えられます。通常、子キュー・マネージャーは、**ALTER QMGR PARENT('')**を使用して階層接続を除去します。

- キュー・マネージャーが通信できなくなった子キュー・マネージャーまたは親キュー・マネージャーから切断する必要がある場合は、キュー・マネージャーから **RESET QMGR TYPE (PUBSUB)** コマンドを発行する必要があります。このコマンドを使用した場合、取り消された接続について、リモート・キュー・マネージャーに通知されることはありません。そのため、リモート・キュー・マネージャーで **ALTER QMGR PARENT ('')** コマンドを発行することが必要になる場合があります。子キュー・マネージャーを手動で切断しない場合は、子キュー・マネージャーは強制的に切断され、親の状況は **REFUSED** に設定されます。
- 親の関係をリセットする場合には、**ALTER QMGR PARENT ('')** コマンドを発行してください。そうでない場合、後でキュー・マネージャーのパブリッシュ/サブスクライブ機能が有効にされたときに、キュー・マネージャーは接続を再確立しようとします。
- **RESET QMGR TYPE(PUBSUB)** コマンドの正常終了は、アクションが完了したことを意味しません。実際に完了しているかどうかを確認するには、分散ネットワークに対する非同期コマンドが終了したことの確認の **RESET QMGR TYPE(PUBSUB)** ステップを参照してください。
- **ADVANCELOG**、**STATISTICS**、**PUBSUB**、**ARCHLOG**、または **REDUCELOG** のいずれか 1 つのみを指定する必要があります。

TYPE(ARCHLOG) の使用上の注意

Multi

このオプションを使用するには、キュー・マネージャー・オブジェクトに対する変更権限が必要です。

ログ・エクステントが認識されない場合、または現行ログである場合、このコマンドは失敗します。

ログ・エクステントがアーカイブされたことを通知する企業独自のプログラムが何らかの理由で動作せずに、ログ・エクステントでディスクがいっぱいになった場合、管理者はこのコマンドを使用できます。

独自のアーカイブ・プロセスから渡すべき、既にアーカイブされたエクステントの名前を、自分で調べる必要があります。

TYPE(REDUCELOG) の使用上の注意

Multi

このオプションを使用するには、キュー・マネージャー・オブジェクトに対する変更権限が必要です。

通常の場合では、このコマンドは必要ありません。一般に、ログ・ファイルの自動管理を使用する場合は、必要に応じたログ・エクステント数の削減はキュー・マネージャーに任せる必要があります。

循環ロギングの場合、このオプションを使用して、アクティブではない 2 次ログ・エクステントを削除できます。2 次ログ・エクステントの増加は、通常は、ディスク使用量の増加によって気付きます。多くの場合、過去の特定の問題が原因です。

注: 循環ロギングの場合は、このコマンドでログ・エクステントの数を必要な数まですぐには減らせないことがあります。その場合、コマンドは戻され、後で非同期的に削減が実行されます。

リニア・ロギングの場合は、リカバリーに必要でないログ・エクステント (なおかつ、アーカイブ・ログ管理を使用している場合は、アーカイブ済みのもの) が削除されます。これは、**DISPLAY QMSTATUS** コマンドの **REUSESZ** の値が高いことから確認できます。

このコマンドは、ログ・エクステントの数を著しく増加させる特定のイベントが発生した後にのみ、実行してください。

選択された数のエクステントが削除されるまで、コマンドはブロックされます。削除されたエクステントの数はコマンドから戻されませんが、キュー・マネージャーのエラー・ログ・メッセージが書き込まれて、どのような処理が行われたかが示されます。

RESET QMGR のパラメーターの説明

タイプ

ADVANCELOG

キュー・マネージャーが新規ログ・エクステントへの書き込みを開始し、前のログ・エクステントをバックアップに使用できるようにすることを要求します。バックアップ・キュー・マネージャーの更新を参照してください。このコマンドは、キュー・マネージャーがリニア・ロギングを使用するように構成されている場合にのみ受け入れられます。

Multi ARCHLOG

ARCHIVED (*name*)

このエクステント、および論理的にそれより前のすべてのエクステントがアーカイブされたことを、キュー・マネージャーに通知します。

エクステント名は、S0000001.LOG や IBM i の AMQA000001 などです。

PUBSUB

指定されたパブリッシュ/サブスクライブ階層接続をキュー・マネージャーが取り消すことを要求します。この値には、CHILD 属性または PARENT 属性のうちの 1 つが指定されている必要があります。

CHILD

階層接続が強制的に取り消される子キュー・マネージャーの名前。この属性は、TYPE(PUBSUB) と共にのみ使用されます。これを PARENT と共に使用することはできません。

PARENT

階層接続が強制的に取り消される親キュー・マネージャーの名前。この属性は、TYPE(PUBSUB) と共にのみ使用されます。これを CHILD と共に使用することはできません。

Multi REDUCELOG

REDUCE

アクティブではないログ・エクステントや余分なログ・エクステントの数を減らすようにキュー・マネージャーに要求し、ログ・エクステントの削減方法を指示します。

以下のいずれかを値にすることができます。

AUTO

キュー・マネージャーが選択した量のログ・エクステントを削減します。

ONE

ログ・エクステントを 1 つ削減します (可能な場合)。

MAX

可能な限り多くのログ・エクステントを削減します。

STATISTICS

キュー・マネージャーが現在の統計収集期間を終了し、収集した統計を書き込むように要求します。

z/OS CMDSCOPE

このパラメーターは z/OS にのみ適用され、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合のコマンドの実行方法を指定します。

CMDSCOPE はブランクにする必要があります。ただし、QSGDISP が GROUP に設定されている場合には、ローカル・キュー・マネージャーにする必要があります。

..

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。この値がデフォルト値です。

qmgr-name

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

共有キュー環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドが入力されたキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

*

コマンドはローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。この値を設定すると、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力するのと同じ結果をもたらします。

RESET QSTATS (report and reset queue performance data) on z/OS

Use the MQSC command RESET QSTATS to report performance data for a queue and then to reset that data.

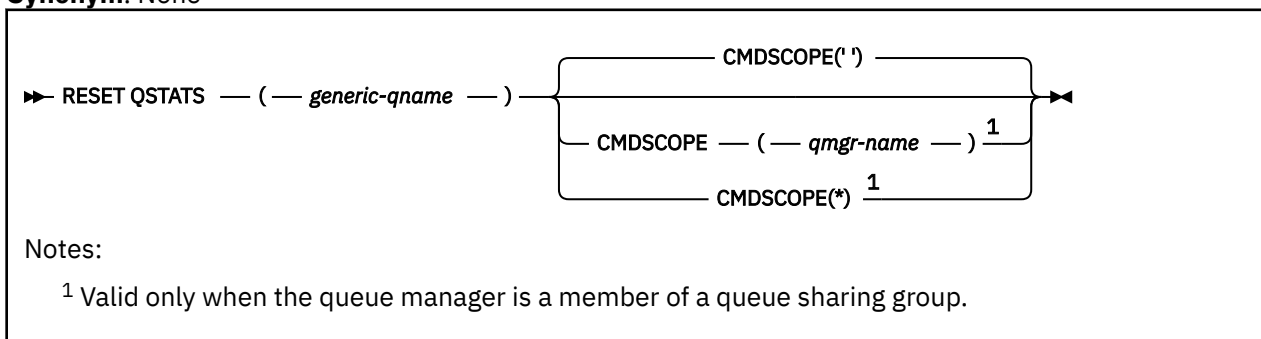
z/OS での MQSC コマンドの使用

z/OS で MQSC コマンドを使用する方法については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソース](#)を参照してください。

You can issue this command from sources 2CR. ソースシンボルの説明については、[MQSC および PCF コマンドを発行できるソース IBM MQ for z/OS](#)。

- [Syntax diagram](#)
- [“Usage notes for RESET QSTATS” on page 952](#)
- [“Parameter descriptions for RESET QSTATS” on page 953](#)

Synonym: None



Usage notes for RESET QSTATS

1. If there is more than one queue with a name that satisfies the *generic q-name*, all those queues are reset.
2. Issue this command from an application, and not the z/OS console or its equivalent, to ensure that the statistical information is recorded.
3. The following information is kept for all queues, both private and shared. For shared queues each queue manager keeps an independent copy of the information:

MSGIN

Incremented each time a message is put to the shared queue

MSGOUT

Incremented each time a message is removed from the shared queue

HIQDEPTH

Calculated by comparing the current value for HIQDEPTH held by this queue manager with the new queue depth obtained from the coupling facility during every put operation. The depth of the queue is affected by all queue managers putting messages to the queue or getting messages from it.

To retrieve the information and obtain full statistics for a shared queue, specify **CMDSCOPE (*)** to broadcast the command to all queue managers in the queue sharing group.

The peak queue depth approximates to the maximum of all the returned HIQDEPTH values, the total MQPUT count approximates to the sum of all the returned MSGIN values, and the total MQGET count approximates to the sum of all the returned MSGOUT values.

4. If the PERFMEV attribute of the queue manager is DISABLED, the command fails.

Parameter descriptions for RESET QSTATS

generic-qname

The name of the local queue with a disposition of QMGR, COPY, or SHARED, but not GROUP, with performance data that is to be reset.

A trailing asterisk (*) matches all queues with the specified stem followed by zero or more characters. An asterisk (*) on its own specifies all queues.

The performance data is returned in the same format as parameters returned by DISPLAY commands. The data is:

QSTATS

The name of the queue



The disposition of the queue, that is, QMGR, COPY, or SHARED.

RESETINT

The number of seconds since the statistics were last reset.

HIQDEPTH

The peak queue depth since the statistics were last reset.

MSGIN

The number of messages that have been added to the queue by MQPUT and MQPUT1 calls since the statistics were last reset.

The count includes messages added to the queue in units of work that have not yet been committed, but the count is not decremented if the units of work are later backed out. The maximum displayable value is 999 999 999; if the number exceeds this value, 999 999 999 is displayed.

MSGOUT

The number of messages removed from the queue by destructive (non-browse) MQGET calls since the statistics were last reset.

The count includes messages removed from the queue in units of work that have not yet been committed, but the count is not decremented if the units of work are subsequently backed out. The maximum displayable value is 999 999 999; if the number exceeds this value, 999 999 999 is displayed.

CMDSCOPE

This parameter specifies how the command runs when the queue manager is a member of a queue sharing group.

..

The command runs on the queue manager on which it was entered. This is the default value.

qmgr-name

The command runs on the queue manager you specify, providing the queue manager is active within the queue sharing group.

You can specify a queue manager name, other than the queue manager on which the command was entered, only if you are using a queue sharing group environment and if the command server is enabled.

*

The command runs on the local queue manager and is also passed to every active queue manager in the queue sharing group. The effect of this is the same as entering the command on every queue manager in the queue sharing group.

Example output

The following example, shows the output from the command on z/OS.

```
12.44.16 STC16696 CSQM201I !MQ13 CSQMDRTC  RESET QSTATS DETAILS  902
902          QSTATS(CICS01.INITQ)
902          QSGDISP(QMGR)
902          RESETINT(43)
902          HIQDEPTH(0)
902          MSGSIN(0)
902          MSGSOUT(0)
902          END QSTATS DETAILS
12.44.16 STC16696 CSQM201I !MQ13 CSQMDRTC  RESET QSTATS DETAILS  903
903          QSTATS(MQ13.DEAD.QUEUE)
903          QSGDISP(QMGR)
903          RESETINT(43)
903          HIQDEPTH(0)
903          MSGSIN(0)
903          MSGSOUT(0)
903          END QSTATS DETAILS
12.44.16 STC16696 CSQM201I !MQ13 CSQMDRTC  RESET QSTATS DETAILS  904
904          QSTATS(SYSTEM.ADMIN.ACTIVITY.QUEUE)
904          QSGDISP(QMGR)
904          RESETINT(43)
904          HIQDEPTH(0)
904          MSGSIN(0)
904          MSGSOUT(0)
```

z/OS

RESET SMDS (reset shared message data sets) on z/OS

Use the MQSC command RESET SMDS to modify availability or status information relating to one or more shared message data sets associated with a specific application structure.

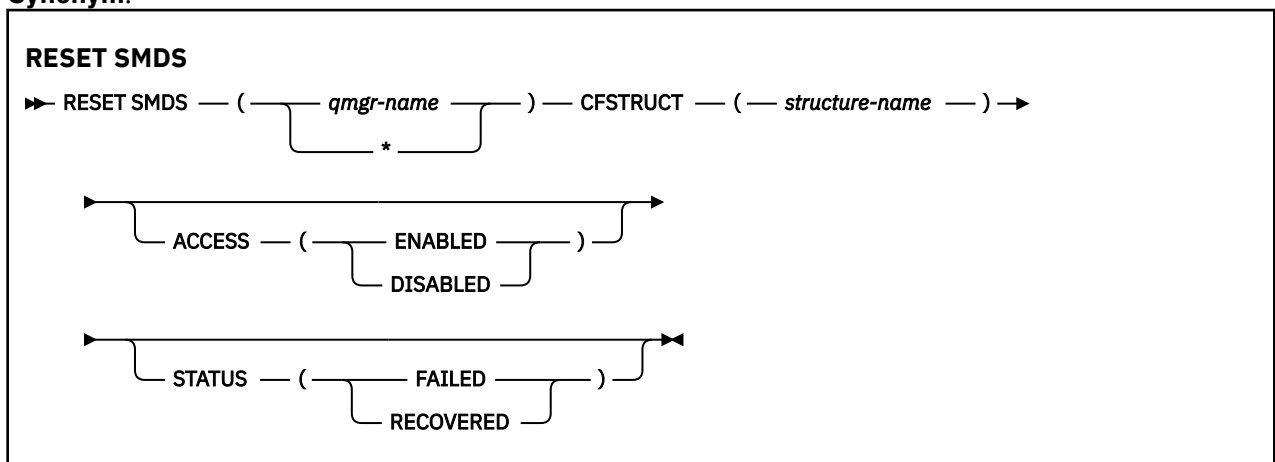
z/OS での MQSC コマンドの使用

z/OS で MQSC コマンドを使用する方法については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソースを参照してください。](#)

You can issue this command from sources CR. ソースシンボルの説明については、[MQSC および PCF コマンドを発行できるソース IBM MQ for z/OS。](#)

- [Syntax diagram](#)
- [“Parameter descriptions for RESET SMDS” on page 955](#)

Synonym:



Parameter descriptions for RESET SMDS

This command is only supported when the CFSTRUCT definition is currently using the option OFFLOAD(SMDS).

SMDS(*qmgr-name*|*)

Specify the queue manager for which the shared message data set availability or status information is to be modified, or an asterisk to modify the information for all data sets associated with the specified CFSTRUCT.

CFSTRUCT(*structure-name*)

Specify the coupling facility application structure for which the availability or status information for one or more shared message data sets is to be modified.

ACCESS(ENABLED|DISABLED)

This keyword is used to enable and disable access to a shared message data set, making it available or unavailable to the queue managers in the group.

This keyword is useful when a shared message data set is required to be temporarily unavailable, for example while moving it to a different volume. In this instance, the keyword would be used to mark the data set as ACCESS(DISABLED) causing all of the queue managers to close it normally and deallocate it. When the data set is ready to be used, it can be marked as ACCESS(ENABLED) allowing the queue managers to access it again.

ENABLED

Use the ENABLED parameter to enable access to the shared message data set after previously disabling access, or to retry access after an error has caused the availability state to be set to ACCESS(SUSPENDED).

DISABLED

Use the DISABLED parameter to indicate that the shared message data set cannot be used until the access has been changed back to ENABLED. Any queue managers currently connected to the shared message data set are disconnected from it.

STATUS(FAILED | RECOVERED)

This keyword is used to specify that a shared message data set requires recovery/repair, or to reset the STATUS of the data set from FAILED.

If you have detected that a data set is in need of repair, this keyword can be used to manually mark the data set as STATUS(FAILED). If the queue manager detects that the data set requires repair, it automatically marks it as STATUS(FAILED). Then if RECOVER CFSTRUCT is used to successfully complete a repair to the data set, the queue manager automatically marks it as STATUS(RECOVERED). If another method is used to successfully repair the data set, this keyword can be used to manually mark the data set as STATUS(RECOVERED). It is not necessary to manually alter the ACCESS, as it is automatically changed to SUSPENDED while the STATUS is FAILED and then back to ENABLED when the STATUS is set to RECOVERED.

FAILED

Use the FAILED parameter to indicate that the shared message data set needs to be recovered or repaired, and should not be used until this has been completed. This is only allowed if the current state is STATUS(ACTIVE) or STATUS(RECOVERED). If the current availability state is ACCESS(ENABLED) and is not changed on the same command, this sets ACCESS(SUSPENDED) to prevent further attempts to use the shared message data set until it has been repaired. Any queue managers currently connected to the shared message data set are forced to disconnect from it, by closing and deallocating the data set. This status may be set automatically if a permanent I/O error occurs when accessing a shared message data set or if a queue manager determines that header information in the data set is invalid or is inconsistent with the current state of the structure.

RECOVERED

Use the RECOVERED parameter to reset the state from STATUS(FAILED) if the shared message data set does not actually need to be recovered, for example if it was merely temporarily unavailable. If the current availability state (after any change specified on the same command) is ACCESS(SUSPENDED), this sets ACCESS(ENABLED) to allow the owning queue manager to open

the shared message data set and perform restart processing, after which the status is changed to STATUS(ACTIVE) and other queue managers can use it again.

z/OS RESET TPIPE (reset sequence numbers for an IMS Tpipe) on z/OS

Use the MQSC command RESET TPIPE to reset the recoverable sequence numbers for an IMS Tpipe used by the IBM MQ - IMS bridge.

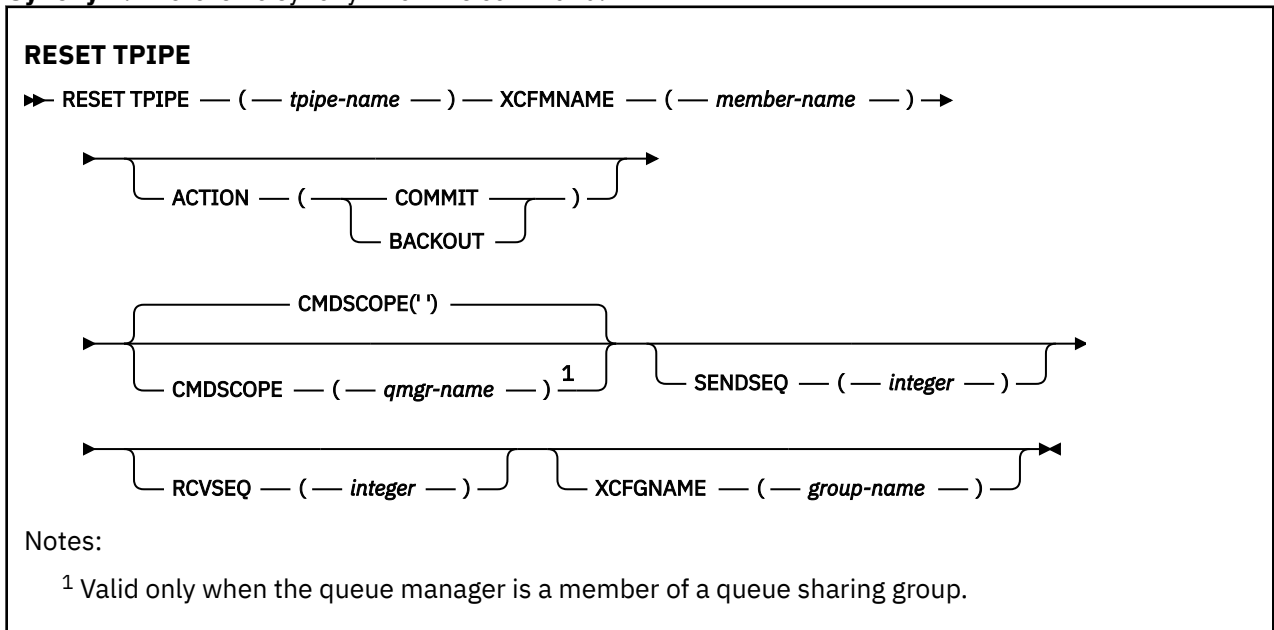
z/OS での MQSC コマンドの使用

z/OS で MQSC コマンドを使用する方法については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソースを参照してください](#)。

You can issue this command from sources CR. ソースシンボルの説明については、[MQSC および PCF コマンドを発行できるソース IBM MQ for z/OS](#)。

- [Syntax diagram](#)
- [“Usage notes” on page 956](#)
- [“Parameter descriptions for RESET TPIPE” on page 956](#)

Synonym: There is no synonym for this command.



Usage notes

1. This command is used in response to the resynchronization error reported in message CSQ2020E, and initiates resynchronization of the Tpipe with IMS.
2. The command fails if the queue manager is not connected to the specified XCF member.
3. The command fails if the queue manager is connected to the specified XCF member, but the Tpipe is open.

Parameter descriptions for RESET TPIPE

(*tpipe-name*)

The name of the Tpipe to be reset. This is required.

CMDSCOPE

This parameter specifies how the command runs when the queue manager is a member of a queue sharing group.

..

The command runs on the queue manager on which it was entered. This is the default value.

qmgr-name

The command runs on the queue manager you specify, providing the queue manager is active within the queue sharing group.

You can specify a queue manager name, other than the queue manager on which the command was entered, only if you are using a queue sharing group environment and if the command server is enabled.

ACTION

Specifies whether to commit or back out any unit of recovery associated with this Tpipe. This is required if there is such a unit of recovery reported in message CSQ2020E; otherwise it is ignored.

COMMIT

The messages from IBM MQ are confirmed as having already transferred to IMS ; that is, they are deleted from the IBM MQ - IMS bridge queue.

BACKOUT

The messages from IBM MQ are backed out; that is, they are returned to the IBM MQ - IMS bridge queue.

SENDSEQ(integer)

The new recoverable sequence number to be set in the Tpipe for messages sent by IBM MQ and to be set as the partner's receive sequence number. It must be hexadecimal and can be up to 8 digits long, and can optionally be enclosed by X ' '. It is optional; if omitted, the sequence number is not changed but the partner's receive sequence is set to the IBM MQ send sequence number.

RCVSEQ(integer)

The new recoverable sequence number to be set in the Tpipe for messages received by IBM MQ and to be set as the partner's send sequence number. It must be hexadecimal and can be up to 8 digits long, and can optionally be enclosed by X ' '. It is optional; if omitted, the sequence number is not changed but the partner's send sequence is set to the IBM MQ receive sequence number.

XCFGNAME(group-name)

The name of the XCF group to which the Tpipe belongs. This is 1 through 8 characters long. It is optional; if omitted, the group name used is that specified in the OTMACON system parameter.

XCFMNAME(member-name)


The name of the XCF member within the group specified by XCFGNAME to which the Tpipe belongs. This is 1 through 16 characters long, and is required.

RESOLVE CHANNEL (未確定メッセージを解決するためのチャンネルへの要求)

MQSC コマンド **RESOLVE CHANNEL** は、未確定メッセージをコミットまたはバックアウトするようにチャンネルに要求するために使用します。

MQSC コマンドの使用

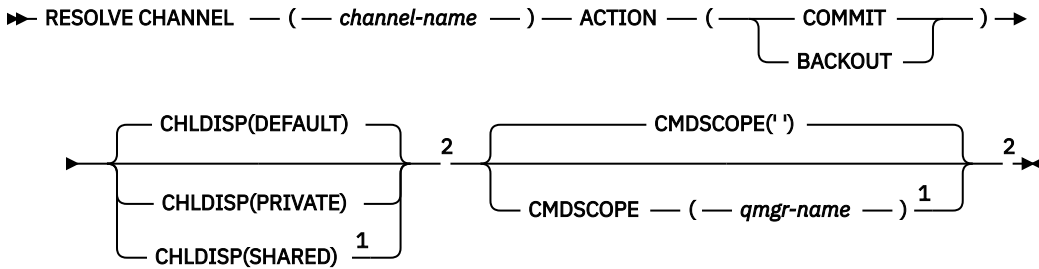
MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

 このコマンドは、ソース CR から実行できます。ソースシンボルの説明については、[MQSC および PCF コマンドを発行できるソース IBM MQ for z/OS](#)。

- [構文図](#)
- [958 ページの『RESOLVE CHANNEL の使用上の注意』](#)
- [958 ページの『RESOLVE CHANNEL のパラメーターの説明』](#)

同義語: RESOLVE CHL (z/OS では RES CHL)

RESOLVE CHANNEL



注:

- 1 キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、z/OS でのみ有効です。
- 2 z/OS でのみ有効です。

RESOLVE CHANNEL の使用上の注意

1. このコマンドは、確認期間にリンクの他方のエンドに障害が発生し、何かの理由から接続を再確立できない場合に使用されます。
2. この状況では、メッセージが受信されたかどうかについて、送信側は未確定状態のままです。未解決の作業単位は、バックアウトまたはコミットを行うことで解決しなければなりません。
3. 指定された解決策が受信側の解決策と異なると、メッセージが失われたり、重複したりすることがあります。
4. ➤ **z/OS** z/OS では、コマンド・サーバーおよびチャネル・イニシエーターが稼働している必要があります。
5. このコマンドは、送信側チャネル (SDR)、サーバー・チャネル (SVR)、およびクラスター送信側チャネル (CLUSDR) でのみ使用できます (自動定義チャネルを含みます)。
6. 同じ名前のローカル定義チャネルと、自動定義クラスター送信側チャネルの両方がある場合は、このコマンドはローカル定義チャネルに適用されます。ローカル定義チャネルは存在しないけれども、複数の自動定義クラスター送信側チャネルが存在する場合、このコマンドは、ローカル・キュー・マネージャーのリポジトリに最後に追加されたチャネルに適用されます。

RESOLVE CHANNEL のパラメーターの説明

(*channel-name*)

どのチャネルの未確定メッセージを解決したいかをチャネル名で指定します。これは必須です。

ACTION

未確定メッセージをコミットするか、バックアウトするかを指定します (必須です)。

COMMIT

メッセージはコミットされる。すなわち、メッセージは伝送キューから削除されます。

BACKOUT

メッセージをバックアウトします。つまり、伝送キューに復元します。

➤ **z/OS** CHLDISP

このパラメーターは z/OS にのみ適用され、次の値をとることができます。

- デフォルト
- PRIVATE
- SHARED

このパラメーターを省略した場合は、DEFAULT 値が適用されます。これは、チャネル・オブジェクトのデフォルトのチャネル属性指定属性 **DEFCDISP** から得られます。

CMDSCOPE パラメーターの種々の値と併せて、このパラメーターは以下の2つのタイプのチャンネルを制御します。

SHARED

受信側チャンネルがキュー共有グループ向けのインバウンド伝送に応答して開始された場合、これは共有です。

送信側チャンネルの伝送キューの属性指定が **SHARED** の場合、送信側チャンネルは共用です。

PRIVATE

受信側チャンネルがキュー・マネージャー向けのインバウンド伝送に応答して開始された場合、これは専用です。

送信側チャンネルの伝送キューの属性指定が **SHARED** 以外の場合、これは専用です。

注：この属性指定は、チャンネル定義のキュー共有グループの属性指定により設定された属性指定とは関係ありません。

CHLDISP パラメーターと **CMDSCOPE** パラメーターの組み合わせによって、どのキュー・マネージャーからチャンネルを操作するかを制御することもできます。指定できるオプションは次のとおりです。

- コマンドが発行されるローカル・キュー・マネージャー。
- グループ内の別の指定されたキュー・マネージャー。

CHLDISP と **CMDSCOPE** の種々の組み合わせについては、以下の表に要約されています。

表 181. RESOLVE CHANNEL の CHLDISP および CMDSCOPE		
CHLDISP	CMDSCOPE() または CMDSCOPE (local-qmgr)	CMDSCOPE (qmgr-name)
PRIVATE	ローカル・キュー・マネージャーの専用チャンネルを解決します	名前付きキュー・マネージャーの専用チャンネルを解決します
SHARED	<p>アクティブなキュー・マネージャーすべての共有チャンネルを解決します。</p> <p>これは CMDSCOPE を使用するコマンドを自動的に生成し、それを適切なキュー・マネージャーに送信します。コマンドの送信先キュー・マネージャー上のチャンネルに定義がないか、または定義がコマンドに適さない場合は、コマンドは失敗します。</p> <p>コマンドが入力されたキュー・マネージャー上のチャンネルの定義は、コマンドが実際に実行される宛先キュー・マネージャーの判別で使用される場合があります。したがって、チャンネル定義が一貫していることは重要です。チャンネル定義に矛盾がある場合、結果として、コマンドが予期しない動作をする可能性があります。</p>	許可されない

z/OS CMDSCOPE

このパラメーターは z/OS にのみ適用され、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合のコマンドの実行方法を指定します。

CHLDISP を **SHARED** に設定する場合、**CMDSCOPE** はブランク、つまりローカル・キュー・マネージャーにしなければなりません。

..

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。これがデフォルト値です。

qmgr-name

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

キュー共有グループ環境を使用している場合で、かつコマンド・サーバーが使用可能な場合に限り、キュー・マネージャー名を指定することができます。

関連タスク

[未確定チャネルの処理](#)

RESOLVE INDOUBT (resolve threads left in doubt) on z/OS

Use the MQSC command RESOLVE INDOUBT to resolve threads left in doubt because IBM MQ or a transaction manager could not resolve them automatically.

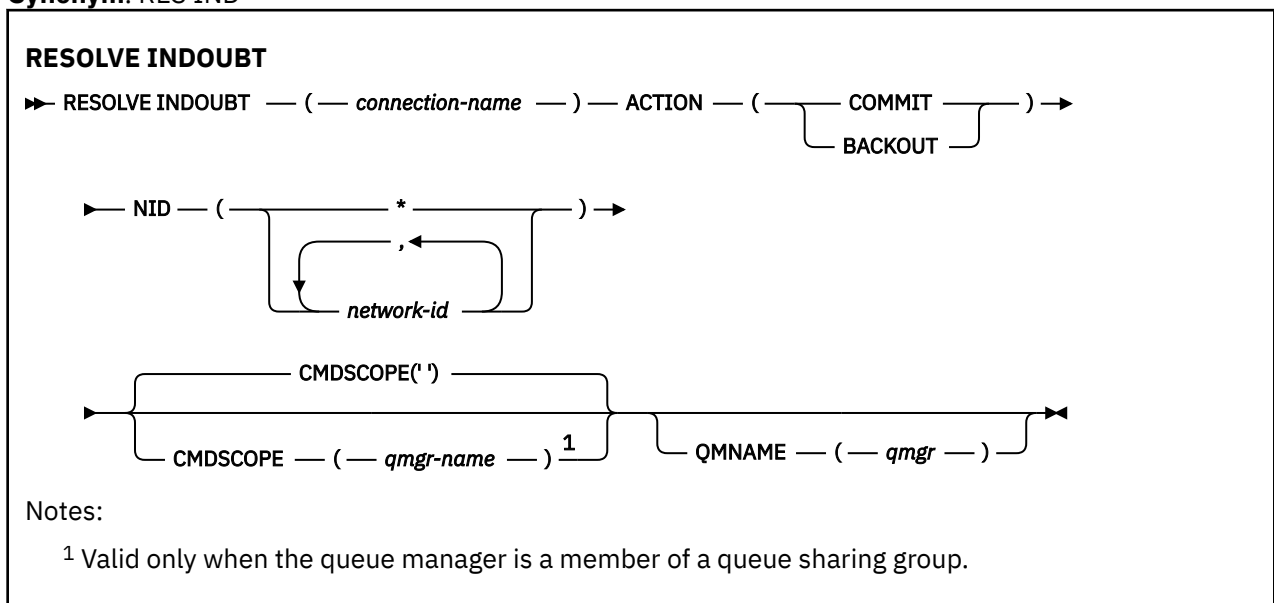
z/OS での MQSC コマンドの使用

z/OS で MQSC コマンドを使用する方法については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソースを参照してください](#)。

You can issue this command from sources 2CR. ソースシンボルの説明については、[MQSC および PCF コマンドを発行できるソース IBM MQ for z/OS](#)。

- [Syntax diagram](#)
- [“Usage notes” on page 960](#)
- [“Parameter descriptions for RESOLVE INDOUBT” on page 960](#)

Synonym: RES IND



Usage notes

This command does not apply to units of recovery associated with batch or TSO applications, unless you are using the RRS adapter.

Parameter descriptions for RESOLVE INDOUBT

(*connection-name*)

1 through 8 character connection name.

- For a CICS connection it is the CICS applid.
- For an IMS adapter connection, it is the IMS control region job name.
- For an IMS bridge connection, it is the IBM MQ queue manager name.
- For an RRS connection, it is RRSBATCH.
- For a CHIN connection, it is the IBM MQ channel initiator name.

ACTION

Specifies whether to commit or back out the in-doubt threads:

COMMIT

Commits the threads

BACKOUT

Backs out the threads

CMDSCOPE

This parameter specifies how the command runs when the queue manager is a member of a queue sharing group.

..

The command runs on the queue manager on which it was entered. This is the default value.

qmgr-name

The command runs on the queue manager you specify, providing the queue manager is active within the queue sharing group.

You can specify a queue manager name, other than the queue manager on which the command was entered, only if you are using a queue sharing group environment and if the command server is enabled.

NID

Origin identifier. Specifies the thread or threads to be resolved.

(origin-id)

This is as returned by the DISPLAY CONN command, and is of the form *origin-node.origin-urid*, where:

- *origin-node* identifies the originator of the thread, except RRSBATCH where it is omitted.
- *origin-urid* is the hexadecimal number assigned to the unit of recovery by the originating system for the specific thread to be resolved.

When *origin-node* is present there must be a period (.) between it and *origin-urid*.

You can specify multiple identifiers separated by a commas to resolve more than one thread.

(*)

Resolves all threads associated with the connection.

QMNAME

Specifies that if the designated queue manager is INACTIVE, IBM MQ should search information held in the coupling facility about units of work, performed by the indicated queue manager, that match the connection name and origin identifier.

Matching units of work are either committed or backed out according to the ACTION specified.

Only the shared portion of the unit of work are resolved by this command.

As the queue manager is necessarily inactive, local messages are unaffected and remain locked until the queue manager restarts, or after restarting, connects with the transaction manager.

Examples:


```
RESOLVE INDOUBT(CICSA) ACTION(COMMIT) NID(CICSA.ABCDEF0123456789)
RESOLVE INDOUBT(CICSA) ACTION(BACKOUT) NID(*)
```

RESUME QMGR (クラスター・キュー・マネージャーの再開)

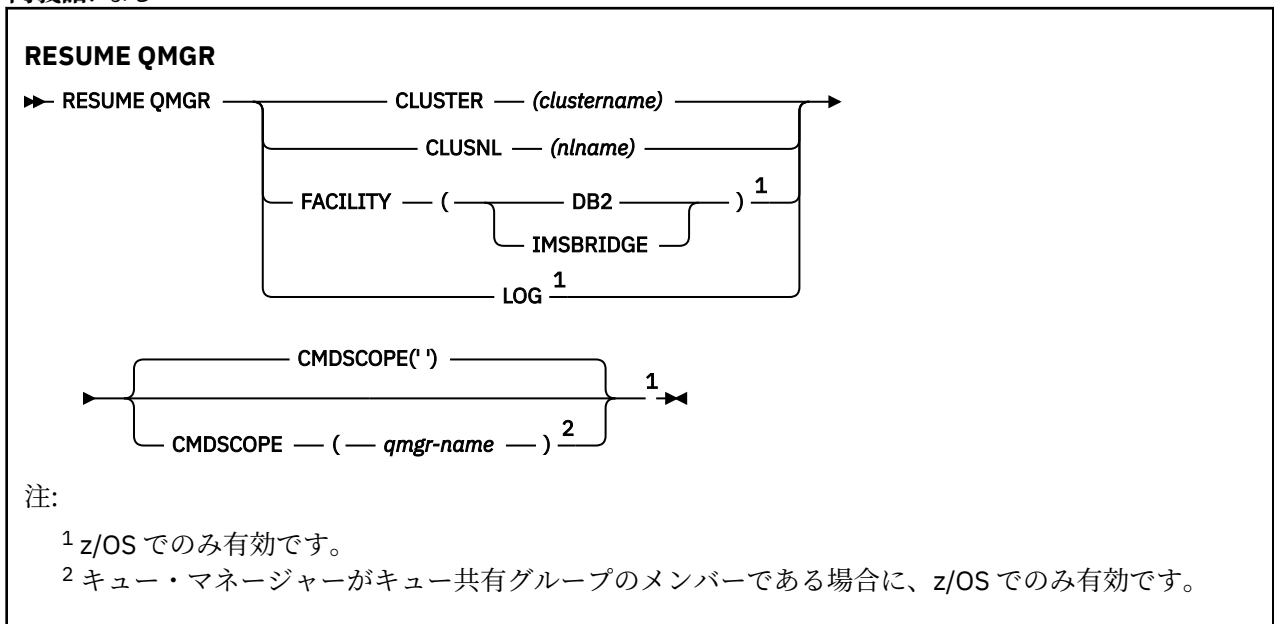
MQSC コマンド **RESUME QMGR** を使用して、ローカル・キュー・マネージャーが処理のために再び使用可能になり、メッセージを送信できることをクラスター内の他のキュー・マネージャーに通知します。これは、**SUSPEND QMGR** コマンドのアクションを逆にします。

MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

- 構文図
-  962 ページの『z/OS 上での RESUME QMGR の使用』を参照
- 962 ページの『使用上の注意』
- 963 ページの『RESUME QMGR のパラメーターの説明』

同義語: なし





z/OS 上での RESUME QMGR の使用



RESUME QMGR は、z/OS で使用できます。コマンドで使用されたパラメーターに応じて、さまざまなソースから発行される可能性があります。この表のシンボルの説明については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソース](#)を参照してください。

コマンド	コマンドのソース	注
RESUME QMGR CLUSTER/CLUSNL	CR	チャンネル・イニシエーターが稼働していることを確認します。
RESUME QMGR FACILITY	CR	
RESUME QMGR LOG	C	

使用上の注意

1.   このコマンドは、AIX and Linux でのみ有効です。

2. **z/OS** z/OS の場合、**CLUSTER** または **CLUSNL** を定義すると、以下のようになります。
 - a. チャネル・イニシエーターが開始されていない場合、このコマンドは失敗します。
 - b. チャネル・イニシエーターが稼働しているシステムのコンソールにすべてのエラーが報告されます。コマンドを発行したシステムには報告されません。
3. **z/OS** z/OS では、CSQINP2 から **RESUME QMGR CLUSTER (clustername)** または **RESUME QMGR FACILITY** コマンドを発行することはできません。
4. **z/OS** **CLUSTER** パラメーターおよび **CLUSNL** パラメーターを指定したこのコマンドは、WebSphere Application Server で提供される IBM MQ for z/OS の縮小機能形式では使用 **できません**。
5. **z/OS** z/OS では、**SUSPEND QMGR** コマンドおよび **RESUME QMGR** コマンドは、コンソールを介してのみサポートされます。ただし、他のすべての **SUSPEND** コマンドおよび **RESUME** コマンドは、コンソールおよびコマンド・サーバーを介してサポートされます。

RESUME QMGR のパラメーターの説明

CLUSTER(clustername)

再び使用可能になるクラスターの名前。

CLUSNL(nlname)

再び使用可能になるクラスターのリストを指定する名前リストの名前。

z/OS FACILITY

接続を再確立する機能を指定します。

Db2

Db2 への接続を再確立します。

IMSBRIDGE

通常の IMS ブリッジ・アクティビティを再開します。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

z/OS LOG

前の **SUSPEND QMGR** コマンドによって中断されたキュー・マネージャーのロギングおよび更新アクティビティを再開します。z/OS でのみ有効です。 **LOG** が指定されている場合、コマンドは z/OS コンソールからのみ発行できます。

z/OS CMDSCOPE

このパラメーターは z/OS にのみ適用され、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合のコマンドの実行方法を指定します。

..

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。これがデフォルト値です。

qmgr-name

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

キュー共有グループ環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

関連資料

1030 ページの『**SUSPEND QMGR (クラスター・キュー・マネージャーの中断)**』

可能であればローカル・キュー・マネージャーにメッセージを送信ないようにクラスター内の他のキュー・マネージャーに通知するには、MQSC コマンド **SUSPEND QMGR** を使用します。

z/OS RVERIFY SECURITY (set a user reverification flag) on z/OS

Use the MQSC command RVERIFY SECURITY to set a reverification flag for all specified users. The user is reverified the next time that security is checked for that user.

z/OS での MQSC コマンドの使用

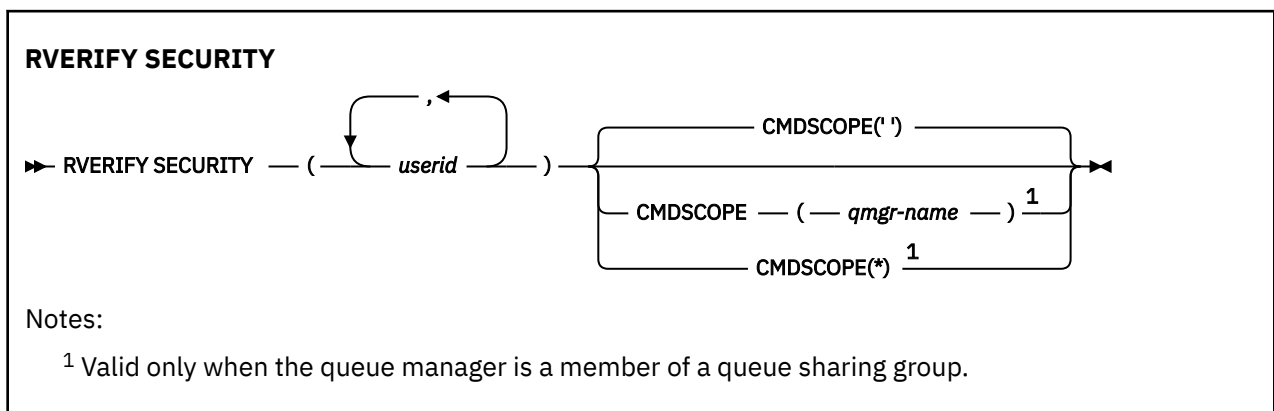
z/OS で MQSC コマンドを使用する方法については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソースを参照してください。](#)

You can issue this command from sources 2CR. ソースシンボルの説明については、[MQSC および PCF コマンドを発行できるソース IBM MQ for z/OS。](#)

- [Syntax diagram](#)
- [“Parameter descriptions for RVERIFY SECURITY” on page 964](#)

Synonym: REV SEC

REVERIFY SECURITY is another synonym for RVERIFY SECURITY



Parameter descriptions for RVERIFY SECURITY

(*userid*s...)

You must specify one or more user IDs. Each user ID specified is signed off and signed back on again the next time that a request is issued on behalf of that user that requires security checking.

CMDSCOPE

This parameter specifies how the command runs when the queue manager is a member of a queue sharing group.

CMDSCOPE cannot be used for commands issued from the first initialization input data set CSQINP1.

..

The command runs on the queue manager on which it was entered. This is the default value.

qmgr-name

The command runs on the queue manager you specify, providing the queue manager is active within the queue sharing group.

You can specify a queue manager name, other than the queue manager on which the command was entered, only if you are using a queue sharing group environment and if the command server is enabled.

*

The command runs on the local queue manager and is also passed to every active queue manager in the queue sharing group. The effect of this is the same as entering the command on every queue manager in the queue sharing group.

z/OS SET ARCHIVE (change archive system settings) on z/OS

Use the MQSC command SET ARCHIVE to dynamically change certain archive system parameter values initially set by your system parameter module at queue manager startup.

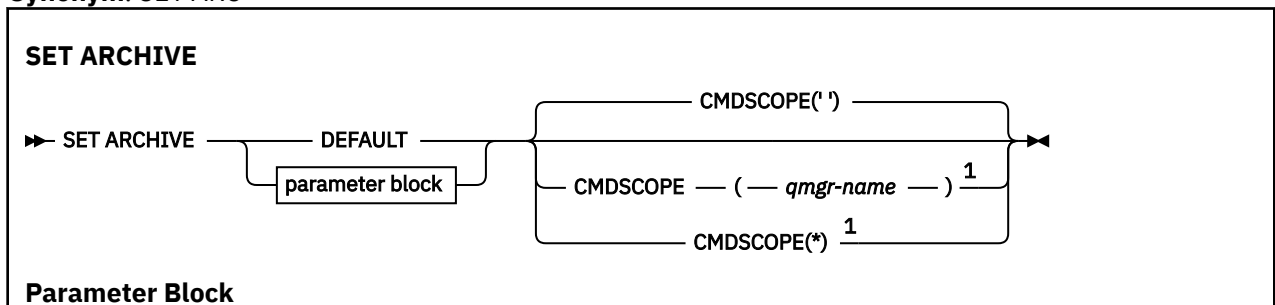
z/OS での MQSC コマンドの使用

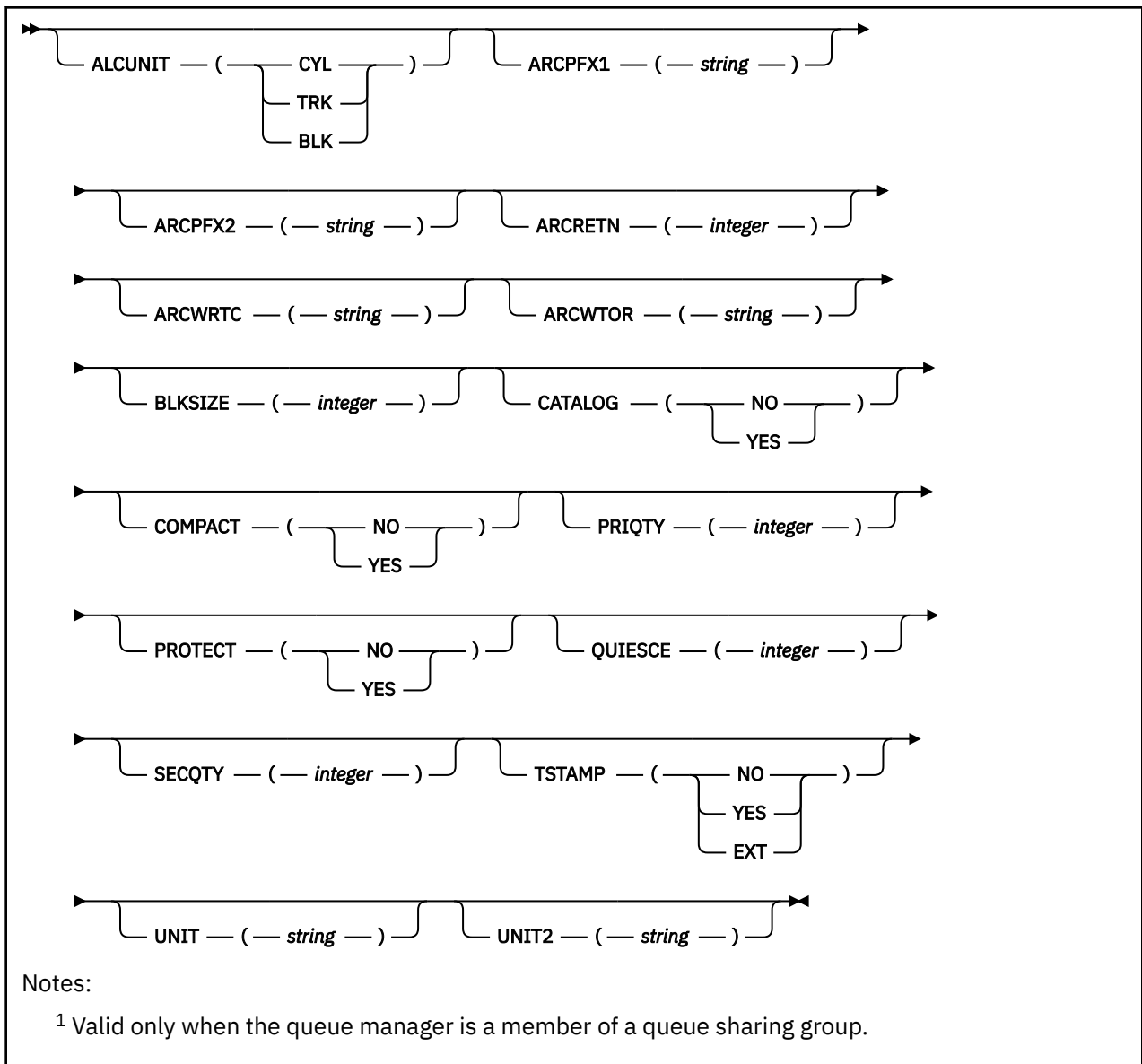
z/OS で MQSC コマンドを使用する方法については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソースを参照してください](#)。

You can issue this command from sources 12CR. ソースシンボルの説明については、[MQSC および PCF コマンドを発行できるソース IBM MQ for z/OS](#)。

- [Syntax diagram](#)
- [“Usage notes for SET ARCHIVE” on page 966](#)
- [“Parameter descriptions for SET ARCHIVE” on page 966](#)
- [“Parameter block” on page 967](#)

Synonym: SET ARC





Usage notes for SET ARCHIVE

1. The new values will be used at the next archive log offload.
2. The queue manager picks up the values in ZPARM, so the **SET ARCHIVE** values you used in the previous cycle are lost.

To permanently change the values, either change the CSQ6SYSP parameters and regenerate the parameter module, or put the **SET ARCHIVE** commands into a data set in the CSQINP2 concatenation.

Parameter descriptions for SET ARCHIVE

CMDSCOPE

This parameter applies to z/OS only and specifies how the command runs when the queue manager is a member of a queue sharing group.

CMDSCOPE cannot be used for commands issued from the first initialization input data set CSQINP1.

..

The command runs on the queue manager on which it was entered. This is the default value.

qmgr-name

The command runs on the queue manager you specify, providing the queue manager is active within the queue sharing group.

You can specify a queue manager name, other than the queue manager on which it was entered, only if you are using a queue sharing group environment and if the command server is enabled.

You cannot use CMDSCOPE(*qmgr-name*) for commands issued from the first initialization input data set, CSQINP1.


The command runs on the local queue manager and is also passed to every active queue manager in the queue sharing group. The effect of this is the same as entering the command on every queue manager in the queue sharing group.

You cannot use CMDSCOPE(*) for commands issued from CSQINP1.

DEFAULT

Resets all the archive system parameters to the values set at queue manager startup.

Parameter block

 For a full description of these parameters, see [Using CSQ6ARVP](#).

Parameter block is any one or more of the following parameters that you want to change:

ALCUNIT

Specifies the unit in which primary and secondary space allocations are made.

Specify one of:

CYL

Cylinders

TRK

Tracks

BLK

Blocks

ARCPFX1

Specifies the prefix for the first archive log data set name.

See the [TSTAMP](#) parameter for a description of how the data sets are named and for restrictions on the length of ARCPFX1.

ARCPFX2


Specifies the prefix for the second archive log data set name.

See the [TSTAMP](#) parameter for a description of how the data sets are named and for restrictions on the length of ARCPFX2.

ARCRETN

Specifies the retention period, in days, to be used when the archive log data set is created.

The parameter must be in the range zero - 9999.

 For more information about discarding archive log data sets, see [Discarding archive log data sets](#).

ARCWRTC

Specifies the list of z/OS routing codes for messages about the archive log data sets to the operator.

Specify up to 14 routing codes, each with a value in the range 1 through 16. You must specify at least one code. Separate codes in the list by commas, not by blanks.

For more information about z/OS routing codes, see [Routing codes](#) in [Message description](#) in one of the volumes of the *z/OS MVS System Messages* manuals.

ARCWTOR

Specifies whether a message is to be sent to the operator and a reply received before attempting to mount an archive log data set.

Other IBM MQ users might be forced to wait until the data set is mounted, but they are not affected while IBM MQ is waiting for the reply to the message.

Specify either:

YES

The device needs a long time to mount archive log data sets. For example, a tape drive. (The synonym is **Y**.)

NO

The device does not have long delays. For example, DASD. (The synonym is **N**.)

BLKSIZE

Specifies the block size of the archive log data set. The block size you specify must be compatible with the device type you specify in the UNIT parameter.

The parameter must be in the range 4 097 through 28 672. The value you specify is rounded up to a multiple of 4 096.

This parameter is ignored for data sets that are managed by the storage management subsystem (SMS).

CATALOG

Specifies whether archive log data sets are cataloged in the primary integrated catalog facility (ICF) catalog.

Specify either:

NO

Archive log data sets are not cataloged. (The synonym is **N**.)

YES

Archive log data sets are cataloged. (The synonym is **Y**.)

COMPACT

Specifies whether data written to archive logs is to be compacted. This option applies only to a 3480 or 3490 device that has the improved data recording capability (IDRC) feature. When this feature is turned on, hardware in the tape control unit writes data at a much higher density than normal, allowing for more data on each volume. Specify NO if you do not use a 3480 device with the IDRC feature or a 3490 base model, with the exception of the 3490E. Specify YES if you want the data to be compacted.

Specify either:

NO

Do not compact the data sets. (The synonym is **N**.)

YES

Compact the data sets. (The synonym is **Y**.)

PRIQTY

Specifies the primary space allocation for DASD data sets in ALCUNITs.

The value must be greater than zero.

This value must be sufficient for a copy of either the log data set or its corresponding BSDS, whichever is the larger.

PROTECT

Specifies whether archive log data sets are to be protected by discrete ESM (external security manager) profiles when the data sets are created.

Specify either:

NO

Profiles are not created. (The synonym is **N**.)

YES

Discrete data set profiles are created when logs are offloaded. (The synonym is **Y**.) If you specify YES:

- ESM protection must be active for IBM MQ.
- The user ID associated with the IBM MQ address space must have authority to create these profiles.
- The TAPEVOL class must be active if you are archiving to tape.

Otherwise, offloads will fail.

QUIESCE

Specifies the maximum time in seconds allowed for the quiesce when an ARCHIVE LOG command is issued with MODE QUIESCE specified.

The parameter must be in the range 1 through 999.

SECQTY

Specifies the secondary space allocation for DASD data sets in ALCUNITs.

The parameter must be greater than zero.

TSTAMP

Specifies whether the archive log data set name has a time stamp in it.

Specify either:

NO

Names do not include a time stamp. (The synonym is **N**.) The archive log data sets are named:

```
arcpxi.A nnnnnn
```

Where *arcpxi* is the data set name prefix specified by ARCPFX1 or ARCPFX2. *arcpxi* can have up to 35 characters.

YES

Names include a time stamp. (The synonym is **Y**.) The archive log data sets are named:

```
arcpxi.cyyddd.T hhmsst.A nnnnnn
```

where *c* is 'D' for the years up to and including 1999 or 'E' for the year 2000 and later, and *arcpxi* is the data set name prefix specified by ARCPFX1 or ARCPFX2. *arcpxi* can have up to 19 characters.

EXT

Names include a time stamp. The archive log data sets are named:

```
arcpxi.D yyyddd.T hhmsst.A nnnnnn
```

Where *arcpxi* is the data set name prefix specified by ARCPFX1 or ARCPFX2. *arcpxi* can have up to 17 characters.

UNIT

Specifies the device type or unit name of the device that is used to store the first copy of the archive log data set.

Specify a device type or unit name of 1 through 8 characters.

If you archive to DASD, you can specify a generic device type with a limited volume range.

UNIT2

Specifies the device type or unit name of the device that is used to store the second copy of the archive log data sets.

Specify a device type or unit name of 1 through 8 characters.

If this parameter is blank, the value set for the UNIT parameter is used.

Multi

Multiplatforms での SET AUTHREC (権限レコードの設定)

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

MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

- [構文図](#)
- [972 ページの『パラメーターの説明』](#)
- [SET AUTHREC の使用上の注意](#)

選択できるオプションについて詳しくは、[228 ページの『setmqaut \(権限の付与または取り消し\)』](#)を参照してください。

SET AUTHREC

→ SET AUTHREC (PROFILE (*profile-name*)) →

→ OBJTYPE ((AUTHINFO)) →

- CHANNEL
- CLNTCONN
- COMMINFO
- LISTENER
- NAMELIST
- PROCESS
- QUEUE
- QMGR
- RQMNAME
- SERVICE
- TOPIC

→ PRINCIPAL (*principal-name*) →

→ GROUP (*group-name*) →

→ AUTHADD ((NONE)) →

- ALTUSR
- BROWSE
- CHG
- CLR
- CONNECT
- CRT
- DLT
- DSP
- GET
- INQ
- PUT
- PASSALL
- PASSID
- SET
- SETALL
- SETID
- SUB
- RESUME
- PUB
- SYSTEM
- CTRL
- CTRLX
- ALL
- ALLADM
- ALLMQI

→ AUTHRMV ((NONE)) →

- ALTUSR
- BROWSE
- CHG
- CLR
- CONNECT
- CRT
- DLT
- DSP
- GET
- INQ
- PUT
- PASSALL
- PASSID
- SET
- SETALL
- SETID
- SUB
- RESUME
- PUB
- SYSTEM
- CTRL
- CTRLX
- ALL
- ALLADM
- ALLMQI

→ SERVCOMP (*service-component*) →

パラメーターの説明

PROFILE(*profile-name*)

権限レコードを表示するオブジェクトまたは総称プロファイルの名前。このパラメーターは必須です。ただし、**OBJTYPE** パラメーターが **QMGR** である場合は省略できます。

総称プロファイルおよびワイルドカード文字については、[AIX, Linux, and Windows での OAM 汎用プロファイルの使用](#)を参照してください。

OBJTYPE

プロファイルが参照するオブジェクトのタイプ。次のいずれかの値を指定します。

AUTHINFO

認証情報レコード

CHANNEL

チャンネル

CLNTCONN

クライアント接続チャンネル

COMMINFO

通信情報オブジェクト

リスナー

リスナー

NAMELIST

名前リスト

PROCESS

プロセス

QUEUE

キュー

QMGR

キュー・マネージャー

RQMNAME

リモート・キュー・マネージャー

SERVICE

サービス

トピック

トピック


PRINCIPAL(*principal-name*)

プリンシパル名。これは、指定されたプロファイルに権限レコードを設定するユーザーの名前です。IBM MQ for Windows では、オプションでプリンシパルの名前にドメイン・ネームを含めることができます。ドメイン・ネームは `user@domain` の形式で指定します。

PRINCIPAL または GROUP のいずれかを指定する必要があります。

GROUP(*group-name*)

グループ名。これは、指定されたプロファイルに権限レコードを設定するユーザー・グループの名前です。名前は 1 つだけ指定することができ、既存のユーザー・グループの名前でなければなりません。

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

```
GroupName@domain
```

PRINCIPAL または GROUP のいずれかを指定する必要があります。

AUTHADD

権限レコードに追加する許可のリスト。以下の値を任意に組み合わせて指定します。

NONE

許可はありません。

ALTUSR

MQI 呼び出しで代替ユーザー ID を指定します。

BROWSE

BROWSE オプションを指定した **MQGET** 呼び出しを発行して、キューからメッセージを取り出します。

CHG

適切なコマンド・セットを使用して、指定したオブジェクトの属性を変更します。

CLR

キューまたはトピックをクリアします。

CONNECT

MQCONN 呼び出しを発行することにより、アプリケーションをキュー・マネージャーに接続します。

CRT

指定のタイプのオブジェクトを、該当するコマンド・セットを使用して作成します。

DLT

指定のオブジェクトを、該当するコマンド・セットを使用して削除します。

DSP

適切なコマンド・セットを使用して、指定したオブジェクトの属性を表示します。

GET

MQGET 呼び出しを発行して、キューからメッセージを取り出します。

INQ

MQINQ 呼び出しを発行して、特定のキューについて照会します。

PUT

MQPUT 呼び出しを発行して、特定のキューにメッセージを書き込みます。

PASSALL

すべてのコンテキストを受け渡し

PASSID

アイデンティティ・コンテキストを渡します。

SET

MQSET 呼び出しを発行して、キューに属性を設定します。

SETALL

キューにすべてのコンテキストを設定します。

SETID

キューにアイデンティティ・コンテキストを設定します。

SUB

MQSUB 呼び出しを使用して、トピックへのサブスクリプションを作成、変更、または再開します。

RESUME

MQSUB 呼び出しを使用して、サブスクリプションを再開します。

PUB

MQPUT 呼び出しを使用して、トピックにメッセージをパブリッシュします。

SYSTEM

キュー・マネージャーに対して特権操作を実行する権限のあるプリンシパルまたはグループに、内部システム操作の権限を付与します。

CTRL

指定のチャンネル、リスナー、またはサービスを開始および停止します。さらに、指定のチャンネルを ping します。

CTRLX

指定のチャンネルをリセットまたは解決します。

ALL

オブジェクトに関係のあるすべての操作を使用します。

all 権限は、オブジェクト・タイプに該当する権限 alladm、allmqi、および system の和集合と同等です。

ALLADM

オブジェクトに関係のあるすべての管理操作を実行します。

ALLMQI

オブジェクトに関係のあるすべての MQI 呼び出しを使用します。

AUTHRMV

権限レコードから削除する許可のリスト。以下の値を任意に組み合わせて指定します。

NONE

許可はありません。

ALTUSR

MQI 呼び出しで代替ユーザー ID を指定します。

BROWSE

BROWSE オプションを指定した **MQGET** 呼び出しを発行して、キューからメッセージを取り出します。

CHG

適切なコマンド・セットを使用して、指定したオブジェクトの属性を変更します。

CLR

キューまたはトピックをクリアします。

CONNECT

MQCONN 呼び出しを発行することにより、アプリケーションをキュー・マネージャーに接続します。

CRT

指定のタイプのオブジェクトを、該当するコマンド・セットを使用して作成します。

DLT

指定のオブジェクトを、該当するコマンド・セットを使用して削除します。

DSP

適切なコマンド・セットを使用して、指定したオブジェクトの属性を表示します。

GET

MQGET 呼び出しを発行して、キューからメッセージを取り出します。

INQ

MQINQ 呼び出しを発行して、特定のキューについて照会します。

PUT

MQPUT 呼び出しを発行して、特定のキューにメッセージを書き込みます。

PASSALL

すべてのコンテキストを受け渡し

PASSID

アイデンティティ・コンテキストを渡します。

SET

MQSET 呼び出しを発行して、キューに属性を設定します。

SETALL

キューにすべてのコンテキストを設定します。

SETID

キューにアイデンティティ・コンテキストを設定します。

SUB

MQSUB 呼び出しを使用して、トピックへのサブスクリプションを作成、変更、または再開します。

RESUME

MQSUB 呼び出しを使用して、サブスクリプションを再開します。

PUB

MQPUT 呼び出しを使用して、トピックにメッセージをパブリッシュします。

SYSTEM

内部システム操作にキュー・マネージャーを使用します。

CTRL

指定のチャンネル、リスナー、またはサービスを開始および停止します。さらに、指定のチャンネルを ping します。

CTRLX

指定のチャンネルをリセットまたは解決します。

ALL

オブジェクトに関係のあるすべての操作を使用します。

all 権限は、オブジェクト・タイプに該当する権限 **alladm**、**allmqi**、および **system** の和集合と同等です。

ALLADM

オブジェクトに関係のあるすべての管理操作を実行します。

ALLMQI

オブジェクトに関係のあるすべての MQI 呼び出しを使用します。

注 : SETID 権限または SETALL 権限を使用するには、該当するキュー・オブジェクトとキュー・マネージャー・オブジェクトの両方に関する許可を付与する必要があります。

SERVCOMP(service-component)

設定する情報の対象となる許可サービスの名前。

このパラメーターを指定する場合、許可が適用される許可サービスの名前を指定します。このパラメーターを省略すると、許可サービスのチェーニング規則に従って、登録した許可サービスを使用して権限レコードが設定されます。

SET AUTHREC の使用上の注意

追加する許可のリストと削除する許可のリストが重複しないようにしてください。例えば、表示権限の追加と表示権限の削除を同じコマンドで行うことはできません。権限が別々のオプションで表されている場合でも、この規則は適用されます。例えば次のようなコマンドは、DSP 権限が ALLADM 権限と重なり合っているため失敗します。

```
SET AUTHREC PROFILE(*) OBJTYPE(Queue) PRINCIPAL(PRINC01) AUTHADD(DSP) AUTHRMV(ALLADM)
```

この重なり合いの動作の例外は、ALL 権限を指定した場合です。以下のコマンドは、最初に ALL 権限を追加してから、SETID 権限を削除します。

```
SET AUTHREC PROFILE(*) OBJTYPE(Queue) PRINCIPAL(PRINC01) AUTHADD(ALL) AUTHRMV(SETID)
```

以下のコマンドは、まず ALL 権限を削除してから、DSP 権限を追加します。

```
SET AUTHREC PROFILE(*) OBJTYPE(Queue) PRINCIPAL(PRINC01) AUTHADD(DSP) AUTHRMV(ALL)
```

コマンドで指定されている順序に関係なく、ALL が最初に処理されます。

関連概念

[AIX and Linux での OAM ユーザーに基づく許可](#)

関連資料

55 ページの『[dmpmqaut \(MQ 権限のダンプ\)](#)』

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

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

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

692 ページの『Multiplatforms での DISPLAY AUTHREC (権限レコードの表示)』

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

SET CHLAUTH (チャンネル認証レコードの作成または変更)

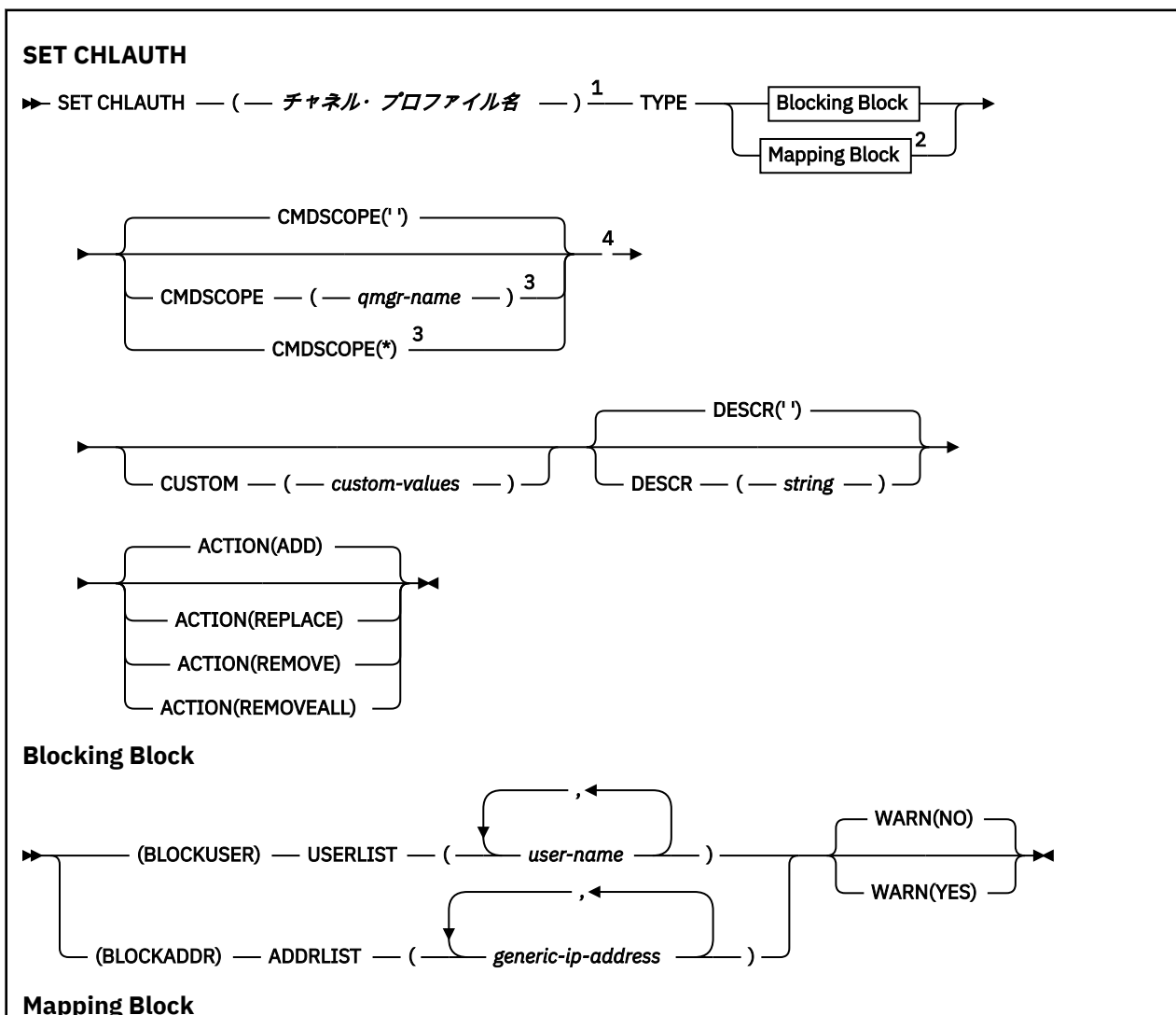
MQSC コマンド SET CHLAUTH は、チャンネル認証レコードを作成または変更するために使用します。

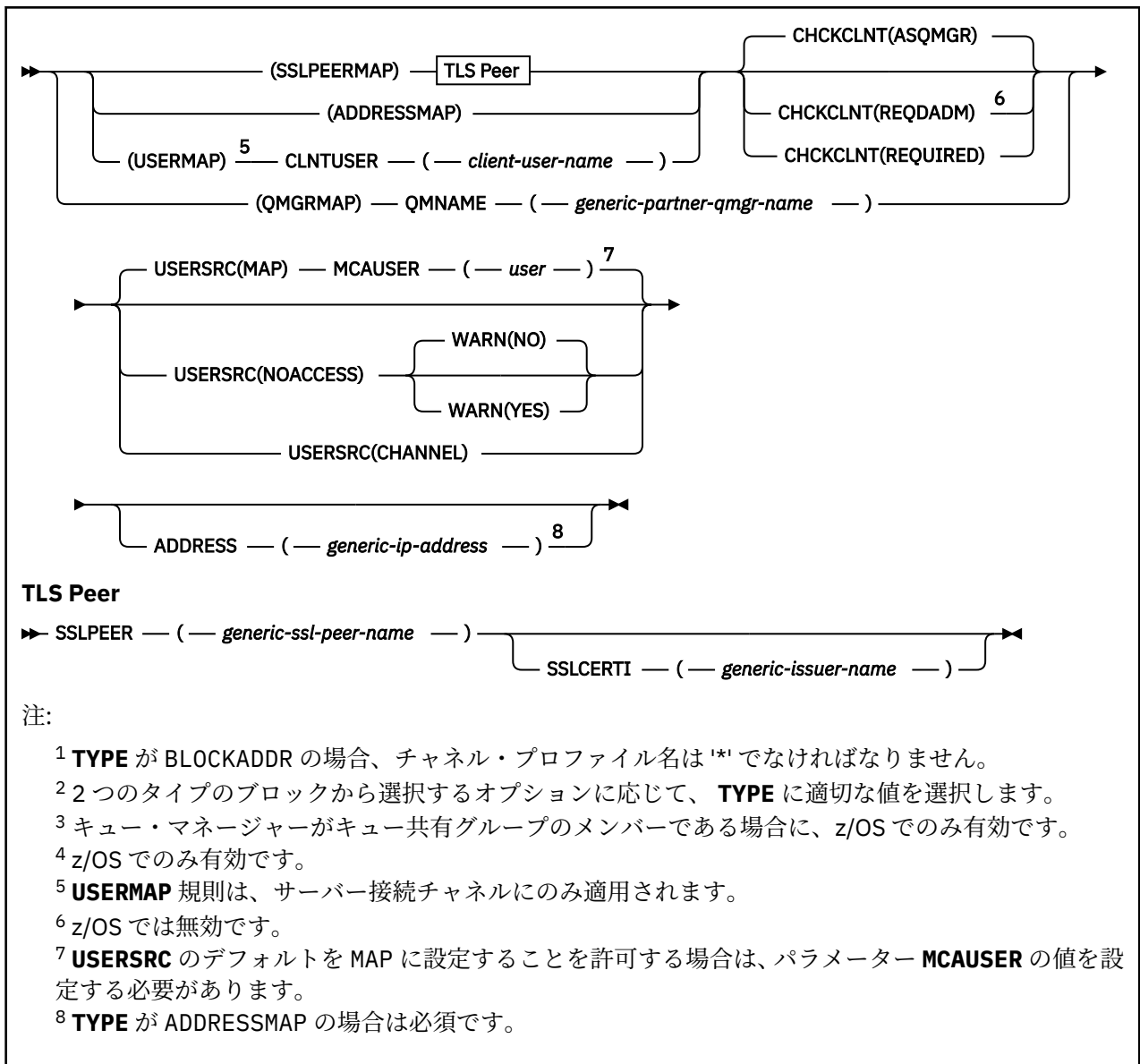
MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理を参照してください。

z/OS このコマンドは、ソース 2CR から実行できます。ソースシンボルの説明については、MQSC および PCF コマンドを発行できるソース IBM MQ for z/OS。

- [構文図](#)
- [使用上の注意](#)
- [パラメーター](#)





使用上の注意

以下の表は、**ACTION** の各値に対して有効なパラメーターを示しています。

パラメーター	アクション		
	ADD または REPLACE	REMOVE	REMOVEALL
CHLAUTH	✓	✓	✓
タイプ	✓	✓	✓
z/OS	✓	✓	✓
z/OS CMDScope			
ACTION	✓	✓	✓
ADDRESS	✓	✓	
ADDRLIST	✓	✓	

パラメーター	アクション		
	ADD または REPLACE	REMOVE	REMOVEALL
CHCKCLNT	✓		
CLNTUSER	✓	✓	
MCAUSER	✓		
QMNAME	✓	✓	
SSLCERTI	✓	✓	
SSLPEER	✓	✓	
USERLIST	✓	✓	
USERSRC	✓		
WARN	✓		
DESCR	✓		

次の事項に注意してください。

- **CHLAUTH** 規則は、どのチャンネルにも使用できます。
- **USERMAP** 規則は、サーバー接続チャンネルに対してのみ有効です。
- チャンネルの **MCAUSER** のマッピングなどの変更は、チャンネルの開始時にのみ有効になります。

したがって、チャンネルが既に実行中の場合、**CHLAUTH** 規則の変更を有効にするには、そのチャンネルを停止して再始動する必要があります。

パラメーター

channel-profile-name

チャンネル認証構成を設定するチャンネルまたはチャンネル・セットの名前。チャンネル・セットを指定する場合は、1つ以上のアスタリスク (*) をどの位置でもワイルドカードとして使用できます。**TYPE** を **BLOCKADDR** に設定した場合は、1つのアスタリスクだけで総称チャンネル名を設定する必要があります。この場合は、すべてのチャンネル名が一致項目になります。z/OS では、**generic-channel-name** にアスタリスクが含まれる場合、引用符で囲む必要があります。

タイプ

TYPE パラメーターは、**channel-profile-name** パラメーターの後に指定する必要があります。

許可されたパートナーの詳細または **MCAUSER** へのマッピングを設定するチャンネル認証レコードのタイプ。このパラメーターは必須です。以下の値を使用できます。

BLOCKUSER

このチャンネル認証レコードでは、指定されているユーザー (複数可) の接続を禁止します。**BLOCKUSER** には、**USERLIST** パラメーターを指定する必要があります。

BLOCKADDR

このチャンネル認証レコードでは、指定されている IP アドレス (複数可) からの接続を禁止します。**BLOCKADDR** には、**ADDRLIST** パラメーターを指定する必要があります。**BLOCKADDR** は、チャンネル名が認識される前にリスナーで動作します。

SSLPEERMAP

このチャンネル認証レコードは、TLS 識別名 (DN) を **MCAUSER** 値にマップします。**SSLPEERMAP** には、**SSLPEER** パラメーターを指定する必要があります。

ADDRESSMAP

このチャンネル認証レコードは、IP アドレスを **MCAUSER** 値にマップします。ADDRESSMAP には、**ADDRESS** パラメーターを指定する必要があります。ADDRESSMAP は、チャンネルで作動します。

USERMAP

このチャンネル認証レコードは、表明されたユーザー ID を **MCAUSER** 値にマップします。USERMAP には、**CLNTUSER** パラメーターを指定する必要があります。

QMGRMAP

このチャンネル認証レコードは、リモート・キュー・マネージャー名を **MCAUSER** 値にマップします。QMGRMAP には、**QMNAME** パラメーターを指定する必要があります。

ACTION

チャンネル認証レコードで実行する操作。有効な値は以下のとおりです。

追加

指定した構成をチャンネル認証レコードに追加します。これがデフォルト値です。

TYPE パラメーター・オプション SSLPEERMAP、ADDRESSMAP、USERMAP、および QMGRMAP については、指定された構成が存在する場合、コマンドは失敗します。

TYPE パラメーター・オプション BLOCKUSER および BLOCKADDR の場合、構成がリストに追加されます。

REPLACE

チャンネル認証レコードの現在の構成を置き換えます。

TYPE パラメーター・オプション SSLPEERMAP、ADDRESSMAP、USERMAP、および QMGRMAP の場合、指定された構成が存在する場合は、新しい構成に置き換えられます。存在しなければ、追加されます。

TYPE パラメーター・オプション BLOCKUSER および BLOCKADDR の場合、現行リストが空であっても、指定された構成が現行リストを置き換えます。現在のリストを空のリストに置き換える場合は、REMOVEALL と同じ動作になります。

REMOVE

指定した構成をチャンネル認証レコードから削除します。構成が存在しなくても、コマンドは機能します。リストから最後の項目を削除する場合は、REMOVEALL と同じ動作になります。

REMOVEALL

リストのすべてのメンバーを削除します。したがって、レコード全体 (BLOCKADDR と BLOCKUSER の場合) またはすべての定義済みのマッピング (ADDRESSMAP、SSLPEERMAP、QMGRMAP、USERMAP の場合) をチャンネル認証レコードから削除します。このオプションは、**ADDRLIST**、**USERLIST**、**ADDRESS**、**SSLPEER**、**QMNAME**、または **CLNTUSER** で指定された特定の値と組み合わせることはできません。指定された **TYPE** に現行構成がない場合でも、コマンドは成功します。

ADDRESS

チャンネルの反対側にあるパートナー・キュー・マネージャーまたはクライアントの IP アドレスまたはホスト名と比較するために使用するフィルター。ホスト名を含むチャンネル認証レコードは、**REVDNS(ENABLED)** でそれらを検索するようにキュー・マネージャーが構成されている場合にのみ検査されます。ホスト名として使用できる値の詳細は IETF の資料 [RFC 952](#) および [RFC 1123](#) で定義されています。ホスト名のマッチングには、大/小文字の区別がありません。

このパラメーターは、**TYPE(ADDRESSMAP)** を使用する場合は必須になります。

このパラメーターは、**TYPE** が SSLPEERMAP、USERMAP、QMGRMAP のいずれかで、**ACTION** が ADD、REPLACE、REMOVE のいずれかの場合にも有効です。アドレスが異なれば、メイン ID (TLS ピア名など) が同じチャンネル認証オブジェクトを複数定義できます。ただし、メイン ID が同じで、アドレス範囲も重なり合っているチャンネル認証レコードを複数定義することはできません。IP アドレスのフィルター処理の詳細については、[983 ページ](#)の『チャンネル認証レコードの汎用 IP アドレス』を参照してください。

アドレスが総称の場合、引用符で囲む必要があります。

ADDRLIST

どのチャンネルからでもこのキュー・マネージャーにアクセスすることを禁止する汎用 IP アドレスのリスト (最大 256 個のアドレスを指定できます)。このパラメーターは、**TYPE (BLOCKADDR)**でのみ有効です。IP アドレスのフィルタリングについて詳しくは、[983 ページの『チャンネル認証レコードの汎用 IP アドレス』](#)を参照してください。

アドレスが総称の場合、引用符で囲む必要があります。

CHCKCLNT

この規則に一致し、**USERSRC (CHANNEL)** または **USERSRC (MAP)** で許可されている接続が、MQCSP 構造で有効な認証資格情報も指定する必要があるかどうかを指定します。パスワードを指定する場合は、単一引用符 (') を含めることはできません。)

REQDADM

接続が特権ユーザー ID を使用している場合は、接続を許可するために有効な認証資格情報が必要です。

特権ユーザーは、IBM MQ の全管理権限を付与されたユーザーです。詳しくは、[特権ユーザー](#)を参照してください。

非特権ユーザー ID を使用する接続では、認証資格情報を提供する必要はありません。

資格情報は、キュー・マネージャーの **CONNAUTH** 属性によって参照される認証情報オブジェクトで提供されるユーザー・リポジトリの詳細を使用して検査されます。ユーザー・リポジトリの詳細が指定されていないために、キュー・マネージャーで接続認証が有効になっていない場合、接続は成功しません。

アプリケーションがユーザー ID とパスワードを提供する場合、これらの資格情報は、認証情報オブジェクト内の **AUTHTYPE** 属性によって示されるパスワード・ストアに対してキュー・マネージャーによって認証されます。ユーザー ID とパスワードが有効である場合のみ、接続は許可されます。

V 9.4.0 **Linux** **AIX** アプリケーションが認証トークンを提供し、キュー・マネージャーが認証トークンを受け入れるように構成されている場合、トークンは `qm.ini` ファイルの `AuthToken` スタンザで指定された構成を使用して検証されます。接続を続行できるのは、トークンがトラステッド発行者によって発行された場合のみです。

z/OS このオプションは、z/OS プラットフォームでは無効です。

REQUIRED

接続を許可するには、有効な認証資格情報が必要です。

資格情報は、キュー・マネージャーの **CONNAUTH** 属性によって参照される認証情報オブジェクトで提供されるユーザー・リポジトリの詳細を使用して検査されます。ユーザー・リポジトリの詳細が指定されていないために、キュー・マネージャーで接続認証が有効になっていない場合、接続は成功しません。

アプリケーションがユーザー ID とパスワードを提供する場合、これらの資格情報は、認証情報オブジェクト内の **AUTHTYPE** によって示されるパスワード・ストアに対してキュー・マネージャーによって認証されます。ユーザー ID とパスワードが有効である場合のみ、接続は許可されます。パスワードでは単一引用符 (') を使用できません。

V 9.4.0 **Linux** **AIX** アプリケーションが認証トークンを提供し、キュー・マネージャーが認証トークンを受け入れるように構成されている場合、トークンは `qm.ini` ファイルの `AuthToken` スタンザで指定された構成を使用して検証されます。接続を続行できるのは、トークンがトラステッド発行者によって発行された場合のみです。

アプリケーションが認証資格情報を提供しない場合、接続は拒否されます。

ASQMGR

接続の許可を得るには、キュー・マネージャーで定義される接続認証要件を満たす必要があります。

キュー・マネージャーの **CONNAUTH** 属性が認証情報オブジェクトを指定し、認証情報オブジェクトの **CHCKCLNT** の値が **REQUIRED** である場合、有効な認証資格情報が指定されていない限り、接続

は失敗します。キュー・マネージャーの **CONNAUTH** 属性が認証情報オブジェクトを指定していない場合、または認証情報オブジェクトの **CHCKCLNT** の値が **REQUIRED** でない場合、認証資格情報は必要ありません。



重要: マルチプラットフォームで **REQUIRED** または **REQDADM** を選択し、キュー・マネージャーで **CONNAUTH** 属性を設定していない場合、またはキュー・マネージャーの **CONNAUTH** 属性によって参照される **AUTHINFO** オブジェクトで **CHCKCLNT** の値が **NONE** の場合、接続は失敗します。マルチプラットフォームでは、メッセージ **AMQ9793** を受け取ります。z/OS では、メッセージ **CSQX793E** を受け取ります。

このパラメーターは、**TYPE(USERMAP)**、**TYPE(ADDRESSMAP)**、および **TYPE(SSLPEERMAP)** が指定され、かつ **USERSRC** が **NOACCESS** に設定されていない場合のみ、有効になります。これは、SVRCONN チャンネルとなるインバウンド接続にのみ適用されます。

この属性を使用する規則の例を以下に示します。

- 有効な認証資格情報が指定されている場合は、定義済みネットワーク内のすべてのものが表明されたユーザー ID を使用できます。

```
SET CHLAUTH('* .SVRCONN') +
  TYPE(ADDRESSMAP) ADDRESS('192.0.2.*') +
  USERSRC(CHANNEL) CHCKCLNT(REQUIRED)
```


- この規則により、キュー・マネージャーで設定されたポリシーに従ってクライアント接続認証を処理する前に、TLS 認証が成功する必要があります。

```
SET CHLAUTH('SSL.APP1.SVRCONN') +
  TYPE(SSLPEERMAP) SSLPEER('CN="Steve Smith", L="BankA"') +
  MCAUSER(SSMITH) CHCKCLNT(ASQMGR)
```

CLNTUSER

クライアント表明のユーザー ID。これは、新規ユーザー ID にマップされるか、未変更で許可されるか、またはブロックされます。

これは、以下のいずれかのユーザー ID になります。

- クライアント・サイド・プロセスが実行されているユーザー ID を示す、クライアントから送られたユーザー ID。
- MQCONNX 呼び出しでクライアントによって MQCSP 構造に提示されるユーザー ID。
-  MQCONNX 呼び出しで MQCSP 構造を使用してクライアントによって提示される認証トークンのユーザー要求内のユーザー ID。

ストリングの最大長は **MQ_CLIENT_USER_ID_LENGTH** です。

CMDSCOPE

このパラメーターは z/OS にのみ適用され、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合のコマンドの実行方法を指定します。

''

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。これがデフォルト値です。

qmgr-name

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

キュー共有グループ環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

*

コマンドはローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力すると同じ結果をもたらします。

CUSTOM

今後の使用のために予約されています。

DESCR

DISPLAY CHLAUTH コマンドの実行時に表示されるチャンネル認証レコードの記述情報を指定します。表示可能文字だけを含めることができます。最大長は 64 文字です。DBCS のインストール済み環境では、この値に DBCS 文字 (最大長 64 バイト) を使用できます。

注: このキュー・マネージャー用のコード化文字セット ID (CCSID) の文字を使用してください。他の文字を使用すると、情報が他のキュー・マネージャーに送信されたときに、正しく変換されない可能性があります。

MCAUSER

インバウンド接続が、TLS DN、IP アドレス、クライアント表明ユーザー ID、リモート・キュー・マネージャー名の指定値と一致するときに使用するユーザー ID。

このパラメーターは、**USERSRC (MAP)** を使用する場合は必須になります。**TYPE** が SSLPEERMAP、ADDRESSMAP、USERMAP、QMGRMAP のいずれかの場合にも有効です。

小文字のユーザー ID を使用する場合は、引用符で囲む必要があります。次に例を示します。

```
SET CHLAUTH('SYSTEM.DEF.SVRCONN') TYPE(USERMAP) CLNTUSER('johndoe') +
  USERSRC(MAP) MCAUSER(JOHNDOE1) +
  ADDRESS('::FFFF:9.20.4.136') +
  DESCR('Client from z/Linux machine') +
  ACTION(REPLACE)
```

こうすることで、小文字のユーザー ID は IP アドレス `::FFFF:9.20.4.136` でチャンネル SYSTEM.DEF.SVRCONN を使用できるようになります。接続の MCA ユーザーは JOHNDOE1 です。

チャンネルのチャンネル状況 (CHS) を表示すると、出力は MCAUSER (JOHNDOE1) になります。

このパラメーターを使用できるのは、**ACTION** が ADD または REPLACE の場合に限られます。

QMNAME

ユーザー ID にマップするか、ブロックするリモート・パートナー・キュー・マネージャーの名前、または一連のキュー・マネージャー名に対応するパターン。

このパラメーターは、**TYPE (QMGRMAP)** でのみ有効です。

キュー・マネージャーの名前が総称の場合、引用符で囲む必要があります。

SSLCERTI

このパラメーターは、**SSLPEER** パラメーターに追加されます。

SSLCERTI は、一致が特定の認証局によって発行された証明書内にあることを制限します。

ブランクの **SSLCERTI** はワイルドカードのように機能し、すべての発行者識別名に一致します。

SSLPEER

チャンネルの反対側にあるピア・キュー・マネージャーまたはクライアントの証明書のサブジェクト識別名と比較するために使用するフィルター。

SSLPEER フィルターは、識別名を指定するために使用する標準形式で指定します。詳細については、[SSLPEER 値についての IBM MQ の規則](#)を参照してください。

このパラメーターの最大長は 1024 バイトです。

USERLIST

このチャンネルまたは一連のチャンネルの使用を禁止するユーザー ID のリスト (最大 100 個のユーザー ID を指定できます)。特権ユーザーまたは管理ユーザーを指定するために、*MQADMIN という特殊値を使用することもできます。この値の定義は、以下のように、オペレーティング・システムによって異なります。

- **Windows** Windows では、mqm グループのすべてのメンバー、Administrators グループ、および SYSTEM。

- Linux AIX AIX and Linux では、mqm グループのすべてのメンバー。
- IBM i IBM i では、プロファイル(ユーザー) qmqm と qmqmadm、および qmqmadm グループのすべてのメンバー、および *ALLOBJ 特殊設定で定義されているすべてのユーザー。
- z/OS z/OS では、チャンネル・イニシエーター、キュー・マネージャー、拡張メッセージ・セキュリティのアドレス・スペースの実行に使用されているユーザー ID。

特権ユーザーについて詳しくは、[特権ユーザー](#)を参照してください。

このパラメーターは、**TYPE(BLOCKUSER)**でのみ有効です。

USERSRC

実行時に **MCAUSER** 用に使用されるユーザー ID のソース。有効な値は以下のとおりです。

MAP

このマッピングに一致するインバウンド接続は、**MCAUSER** 属性で指定されたユーザー ID を使用します。これがデフォルト値です。

NOACCESS

このマッピングに合致するインバウンド接続は、キュー・マネージャーにアクセスできません。チャンネルはすぐに終了します。

CHANNEL

このマッピングに一致するインバウンド接続は、フローされたユーザー ID、または **MCAUSER** フィールドのチャンネル・オブジェクトで定義された任意のユーザーを使用します。

WARN と **USERSRC(CHANNEL)**、または **USERSRC(MAP)** は非互換であることに注意してください。その理由は、これらのケースではチャンネル・アクセスがブロックされることがなく、警告を生成する必要がないからです。

WARN

このレコードを警告モードで実行するかどうかを指定します。

NO

このレコードは警告モードでは機能しません。このレコードに合致するインバウンド接続はブロックされます。これがデフォルト値です。

YES

このレコードは警告モードで機能します。このレコードに合致する(したがってブロックされるはずの)インバウンド接続は、アクセスを許可されます。チャンネル・イベントが構成されている場合は、ブロックされるはずだった接続の詳細を示すチャンネル・イベント・メッセージが作成されます。[チャンネルのブロック](#)を参照してください。接続は続行可能です。インバウンド・チャンネルの資格情報を設定した **WARN(NO)** のレコードがほかにあるかどうかを検索されます。

メッセージ AMQ9787 を生成する場合は、qm.ini ファイルの [Channels スタンザ](#) に **ChlauthIssueWarn=y** を追加する必要があります。

関連概念

[チャンネル認証レコード](#)

関連タスク

[キュー・マネージャーへのリモート接続の保護](#)

チャンネル認証レコードの汎用 IP アドレス

チャンネル認証レコードを作成および表示する各種コマンドでは、単一の IP アドレスか IP アドレスのセットに対応するパターンのどちらかで特定のパラメーターを指定できます。

MQSC コマンド **SET CHLAUTH** または PCF コマンド **Set Channel Authentication Record** を使用してチャンネル認証レコードを作成する場合、さまざまなコンテキストで汎用 IP アドレスを指定できます。コマンド **DISPLAY CHLAUTH** または **Inquire Channel Authentication Records** を使用してチャンネル認証レコードを表示するときに、フィルター条件に汎用 IP アドレスを指定することもできます。

以下のいずれかの方法でアドレスを指定できます。

- 単一の IPv4 アドレス (例えば 192.0.2.0)

- ワイルドカードとしてアスタリスク (*) を含む IPv4 アドレスに基づくパターン。ワイルドカードは、コンテキストに応じてアドレスの 1 つ以上の部分を表します。例えば、以下の値はすべて有効です。
 - 192.0.2.*
 - 192.0.*
 - 192.0.*.2
 - 192.*.2
 - *
- 範囲を示すハイフン (-) を含む IPv4 アドレスに基づくパターン (例: 192.0.2.1-8)。
- アスタリスクとハイフンの両方を含む IPv4 アドレスに基づくパターン (例: 192.0.*.1-8)。
- 単一の IPv6 アドレス (例: 2001:DB8:0:0:0:0:0:0)。
- ワイルドカードとしてアスタリスク (*) を含む IPv6 アドレスに基づくパターン。ワイルドカードは、コンテキストに応じてアドレスの 1 つ以上の部分を表します。例えば、以下の値はすべて有効です。
 - 2001:DB8:0:0:0:0:0:*
 - 2001:DB8:0:0:0:*
 - 2001:DB8:0:0:0:0:0:0:1
 - 2001:*:1
 - *
- 範囲を示すハイフン (-) を含む IPv6 アドレスに基づくパターン (例: 2001:DB8:0:0:0:0:0:0-8)。
- アスタリスクとハイフンの両方を含む IPv6 アドレスに基づくパターン (例: 2001:DB8:0:0:0:0:0:0-8)。

使用するシステムが IPv4 と IPv6 の両方をサポートしている場合は、どちらのアドレス・フォーマットも使用できます。IBM MQ は IPv6 内の IPv4 個のマップされたアドレスを認識します。

以下のような特定のパターンは無効です。

- 末尾に単一のアスタリスクを付けたパターンでない限り、パターンを構成するパートの数を所定の必須パート数よりも少なくすることはできません。例えば、192.0.2 は無効ですが、192.0.2.* は有効です。
- 末尾のアスタリスクは、適切な分離文字 (IPv4 の場合はドット (.), IPv6 の場合はコロン (:)) を使用して、アドレスの他の部分から切り離す必要があります。例えば、「192.0*」というパターンは、アスタリスクが他のパートと分けられていないため無効です。
- 末尾のアスタリスクに隣接していないかぎり、パターンに追加のアスタリスクを含めることができます。例えば、192.*.2.* は有効ですが、192.0.** 無効です。
- IPv6 アドレス・パターンに、二重のコロンと末尾のアスタリスクを指定することはできません。解釈されるアドレスがあいまいになるためです。例えば、2001::* は、2001:0000:*、2001:0000:0000:* などと拡張解釈することができます。

関連タスク

[MCAUSER ユーザー ID への IP アドレスのマッピング](#)

Multi

Multiplatforms での SET LOG (ログ・アーカイブ完了の通知)

Multiplatforms では、MQSC コマンド SET LOG を使用すると、ログ・エクステンツのアーカイブが完了したことをキュー・マネージャーに通知できます。ログ管理タイプが ARCHIVE でない場合、このコマンドは失敗します。

MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

- [構文図](#)
- [985 ページの『SET LOG のパラメーターの説明』](#)
- [985 ページの『使用上の注意』](#)

同義語: SET LOG

SET LOG

▶ SET LOG — ARCHIVED — (— *name* —) ▶

SET LOG のパラメーターの説明

ARCHIVED (*name*)

S0000001.LOG などのエクステント名。

使用上の注意

このコマンドを実行するには、キュー・マネージャー・オブジェクトに対する変更権限が必要です。

ログ・エクステントが認識されない場合、または書き込み中である場合、このコマンドは失敗します。

エクステントが既にアーカイブ済みとしてマークされている場合、コマンドは失敗になりません。

R という文字が接頭部として付いているエクステントは再利用されるのを待機しているため、これらのエクステントを **SET LOG ARCHIVED** に渡すことはできません。

現在のエクステントを除き、任意のエクステント (接頭部が S) をアーカイブして **SET LOG ARCHIVED** に渡すことができます。つまり、再始動またはメディア・リカバリー、あるいはその両方に必要なエクステントは、アーカイブして **SET LOG ARCHIVED** に渡すことができます。これらのエクステントに対するキュー・マネージャーの書き込みは完了しているからです。

エクステントをアーカイブして **SET LOG ARCHIVED** に渡す処理は、任意の順序で実行できます。書き込まれた順序である必要はありません。

このコマンドまたは [948 ページの『RESET QMGR \(キュー・マネージャーのリセット\)』](#) コマンドのいずれかから、1つのエクステントに関する通知がキュー・マネージャーに対して複数回行われると、メッセージがエラー・ログに書き込まれます。

このコマンドは、IBM i では無効です。

▶ z/OS SET LOG (change log system settings) on z/OS

On z/OS, use the MQSC command SET LOG to dynamically change certain log system parameter values that were initially set by your system parameter module at queue manager startup.

z/OS での MQSC コマンドの使用

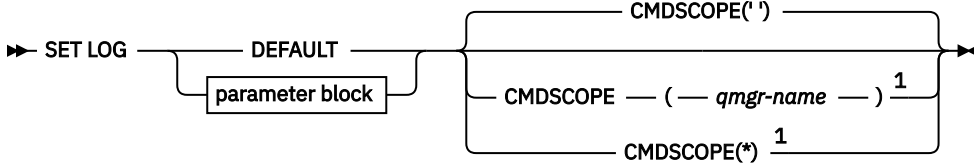
z/OS で MQSC コマンドを使用する方法については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソースを参照してください。](#)

You can issue this command from sources 12CR. ソースシンボルの説明については、[MQSC および PCF コマンドを発行できるソース IBM MQ for z/OS。](#)

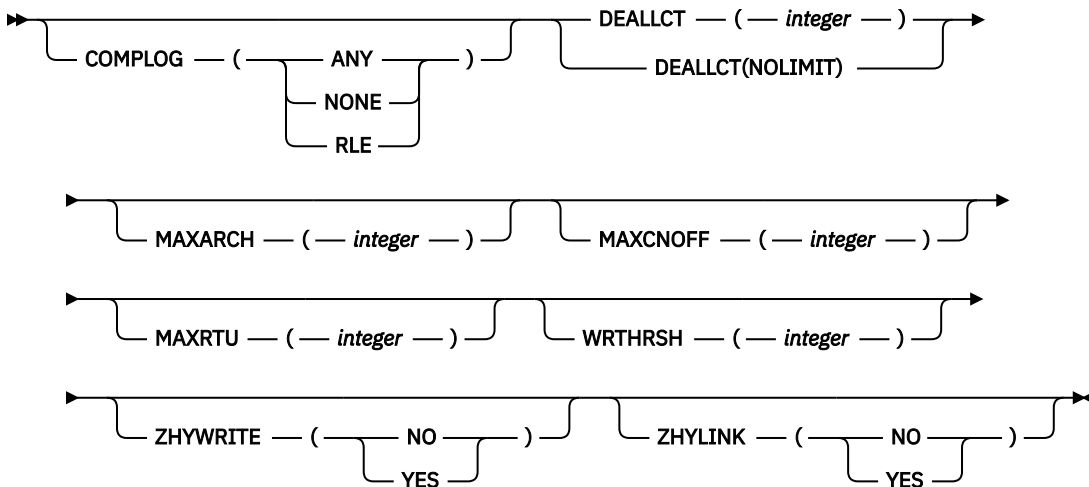
- [Syntax diagram](#)
- [“Usage notes for SET LOG” on page 986](#)
- [“Parameter descriptions for SET LOG” on page 986](#)
- [“Parameter block” on page 987](#)

Synonym: SET LOG

SET LOG



Parameter Block



Notes:

¹ Valid only when the queue manager is a member of a queue sharing group.

Usage notes for SET LOG

1. Any changes to WRTHRSH take immediate effect.
2. Any change to MAXARCH takes effect for the next scheduled offload (that is, not for any offload in progress at the time the command is issued).
3. **V9.4.0** Enabling ZHYLINK also enables ZHYWRITE.

Parameter descriptions for SET LOG

CMDSCOPE

This parameter applies to z/OS only and specifies how the command runs when the queue manager is a member of a queue sharing group.

"

The command runs on the queue manager on which it was entered. This is the default value.

qmgr-name

The command runs on the queue manager you specify, providing the queue manager is active within the queue sharing group.

You can specify a queue manager name, other than the queue manager on which it was entered, only if you are using a queue sharing group environment and if the command server is enabled. You cannot use `CMDSCOPE(qmgr-name)` for commands issued from the first initialization input data set, CSQINP1.

*


The command runs on the local queue manager and is also passed to every active queue manager in the queue sharing group. The effect of this is the same as entering the command on every queue manager in the queue sharing group.

You cannot use CMDSCOPE(*) for commands issued from CSQINP1.

DEFAULT

Reset all the log system parameters to the values specified at queue manager startup.

Parameter block

 For a full description of these parameters, see [Using CSQ6LOGP](#).

Parameter block is any one or more of the following parameters that you want to change:

COMPLOG

This parameter specifies whether compression is used by the queue manager when writing log records. Any compressed records are automatically decompressed irrespective of the current COMPLOG setting.

The possible values are:

ANY


Enable the queue manager to select the compression algorithm that gives the greatest degree of log record compression. Using this option currently results in RLE compression.

NONE

No log data compression is used. This is the default value.

RLE

Log data compression is performed using run-length encoding (RLE).

 For more details about log compression, see [Log compression](#).

DEALLCT

Specifies the length of time that an allocated archive read tape unit is allowed to remain unused before it is deallocated. You are recommended to specify the maximum possible values, within system constraints, for both options to achieve the optimum performance for reading archive tapes.

This, together with the MAXRTU parameter, allows IBM MQ to optimize archive log reading from tape devices.

The possible values are:

integer

Specifies the maximum time in minutes, in the range 0 through 1439. Zero means that a tape unit is deallocated immediately.

NOLIMIT or 1440

Indicates that the tape unit is never deallocated.

MAXARCH

Specifies the maximum number of archive log volumes that can be recorded in the BSDS. When this number is exceeded, recording begins again at the start of the BSDS.

Use a decimal number in the range 10 through 1000.

MAXCNOFF

Maximum number of concurrent log offload tasks.

Specify a decimal number between 1 and 31. If no value is specified the default of 31 applies.

Configure a number lower than the default if your archive logs are allocated on a tape device, and there are constraints on the number of such devices that can be concurrently allocated to the queue manager.

MAXRTU(*integer*)

Specifies the maximum number of dedicated tape units that can be allocated to read archive log tape volumes. This overrides the value for MAXRTU set by CSQ6LOGP in the archive system parameters.

This, together with the DEALLCT parameter, allows IBM MQ to optimize archive log reading from tape devices.

Note:

1. The integer value can be in the range 1 - 99.
2. If the number specified is greater than the current specification, the maximum number of tape units allowable for reading archive logs increases.
3. If the number specified is less than the current specification, tape units that are not being used are immediately deallocated to adjust to the new value. Active, or premounted, tape units remain allocated.
4. A tape unit is a candidate for deallocation because of a lowered value only if there is no activity for the unit.
5. When you are asked to mount an archive tape and you reply CANCEL, the MAXRTU value is reset to the current number of tape units.

For example, if the current value is 10, but you reply CANCEL to the request for the seventh tape unit, the value is reset to six.

WRTHRSH

Specifies the number of 4 KB output buffers to be filled before they are written to the active log data sets.

The larger the number of buffers, the less often the write takes place, and this improves the performance of IBM MQ. The buffers might be written before this number is reached if significant events, such as a commit point, occur.

Specify the number of buffers in the range 1 through 256.

ZHYWRITE

有効になっている zHyperWrite を使用してアクティブ・ログへの書き込みが行われるかどうかを指定します。

詳しくは、[Using zHyperWrite with IBM MQ active logs](#) を参照してください。

値は次のいずれかです。

NO

zHyperWrite は無効です。

YES

zHyperWrite は有効です。

V 9.4.0 ZHYLINK

Specifies whether writes to the active logs are made with zHyperLink being enabled.

For more information on enabling active logs with zHyperLink, see [Using zHyperLink with IBM MQ](#).

The value can be:

NO

zHyperLink is not enabled.

YES

zHyperLink is enabled.

Note: Enabling ZHYLINK also enables ZHYWRITE

Multi**Multiplatforms での SET POLICY (セキュリティー・ポリシーの設定)**

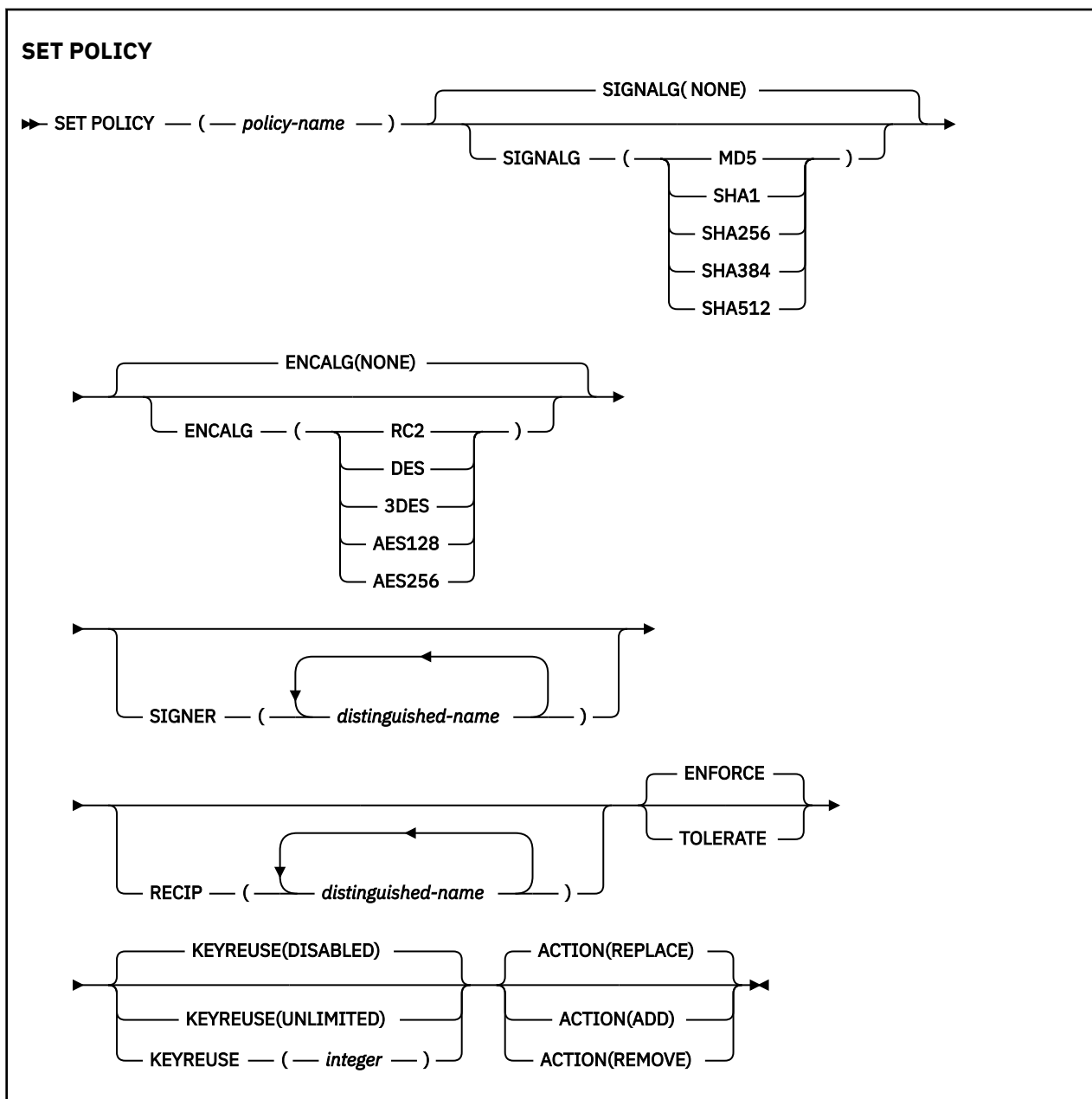
MQSC コマンド SET POLICY を使用して、セキュリティー・ポリシーを設定します。

MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

- [構文図](#)
- [989 ページの『SET POLICY のパラメーターの説明』](#)

重要: このコマンドを発行するには、Advanced Message Security (AMS) ライセンスがインストールされている必要があります。AMS ライセンスがインストールされていない場合に **SET POLICY** コマンドを発行しようとすると、メッセージ AMQ7155 (ライセンス・ファイルが見つからないか、または無効です) を受け取ります。



SET POLICY のパラメーターの説明

(*policy-name*)

ポリシーの名前 (必須)。

ポリシー名は、保護するキューの名前と一致しなければなりません。

SIGNALG

以下のいずれかの値からデジタル署名アルゴリズムを指定します。

- NONE
- **Deprecated** MD5

- **Deprecated** [SHA-1](#)
- SHA256
- SHA384
- SHA512

デフォルト値は NONE です。

ENCALG

以下のいずれかの値によるデジタル暗号化アルゴリズムを指定します。

- NONE
- **Deprecated** [RC2](#)
- **Deprecated** [DES](#)
- **Deprecated** [3DES](#)
- AES128
- AES256

デフォルト値は NONE です。

RECIP (*distinguished-name*)

受信者のメッセージ識別名 (DN)、つまり特定のメッセージの暗号化に使用する DN の証明書を指定します。

注:

1. DN の属性名は、大文字で指定する必要があります。
2. 名前の分離文字としてコンマを使用する必要があります。
3. NONE 以外の暗号化アルゴリズムを使用する場合は、少なくとも 1 つの受信者を指定する必要があります。

同じポリシーに複数の **RECIP** パラメーターを指定できます。

SIGNER (*distinguished-name*)

メッセージの取得時に検証する署名 DN を指定します。指定した DN を持つユーザーが署名したメッセージだけが、取得の際に受け入れられます。

注:

1. DN の属性名は、大文字で指定する必要があります。
2. 名前の分離文字としてコンマを使用する必要があります。
3. NONE 以外の署名アルゴリズムを使用する場合にのみ、署名 DN を指定できます。

同じポリシーに複数の **SIGNER** パラメーターを指定できます。

ENFORCE

キューから取得するときにすべてのメッセージが保護されていないことを指定します。

保護されていないメッセージが検出されると、SYSTEM.PROTECTION.ERROR.QUEUE に移されます。

ENFORCE はデフォルト値です。

TOLERATE

キューから取得されるときに保護されていないメッセージはポリシーを無視できるように指定します。

TOLERATE はオプションです。以下の場合に、段階的な実装を容易にするために存在します。

- ポリシーがキューに適用されたが、それらのキューには保護されていないメッセージが既に含まれている可能性がある場合、または
- ポリシーがまだ設定されていないリモート・システムから、まだキューがメッセージを受け取る可能性がある場合。

KEYREUSE

暗号鍵を再使用できる回数 (1 から 9999999 までの範囲) あるいは特殊値の *DISABLED* または *UNLIMITED* を指定します。

これは鍵を再使用できる最大回数であることに注意してください。したがって、値が 1 の場合は、同じ鍵を最大 2 つのメッセージが使用できるようになります。

DISABLED

対称鍵を再使用できないようにします。

UNLIMITED

対称鍵を何回でも再使用できるようにします。

DISABLED がデフォルト値です。



重要: 鍵の再使用は *CONFIDENTIALITY* ポリシー (**SIGNALG** を *NONE* に設定、**ENCALG** をアルゴリズム値に設定) にのみ有効です。他のすべてのポリシー・タイプでは、このパラメーターを省略するか、**KEYREUSE** 値を *DISABLED* に設定する必要があります。

ACTION

以下のいずれかの値を使用して、指定したパラメーターを既存のポリシーに適用する場合のアクションを指定します。

REPLACE

既存のポリシーを、指定したパラメーターに置き換えます。

追加

署名者と受信者のパラメーターは、追加するように作用します。つまり、署名者または受信者を指定した場合、署名者または受信者の値は、既存のポリシー内に存在しなければ、既存のポリシー定義に追加されます。

REMOVE


ADD とは反対に作用します。つまり、指定した署名者や受信者の値が既存のポリシー内に存在している場合、それらの値はポリシー定義から削除されます。

REPLACE がデフォルト値です。


関連資料

801 ページの『[Multiplatforms](#) での *DISPLAY POLICY* (セキュリティ・ポリシーの表示)』
セキュリティ・ポリシーを表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY POLICY** を使用します。

251 ページの『[setmqspl](#) (セキュリティ・ポリシーの設定)』

setmqspl コマンドを使用して、新規セキュリティ・ポリシーの定義、既存のセキュリティ・ポリシーの置換、または既存のポリシーの削除を行います。  z/OS では、CSQOUTIL ユーティリティを指定してコマンドを使用します。

101 ページの『[dspmqspl](#) (セキュリティ・ポリシーの表示)』

dspmqspl コマンドを使用すると、すべてのポリシーのリスト、および指定したポリシーの詳細を表示できます。  z/OS では、CSQOUTIL ユーティリティを指定してコマンドを使用します。

SET SYSTEM (change system settings) on z/OS

Use the MQSC command SET SYSTEM to dynamically change certain general system parameter values that were initially set from your system parameter module at queue manager startup. To permanently change these, either change the CSQ6SYSP parameters and regenerate the parameter module, or put the SET SYSTEM commands into a data set in the CSQINP2 concatenation.

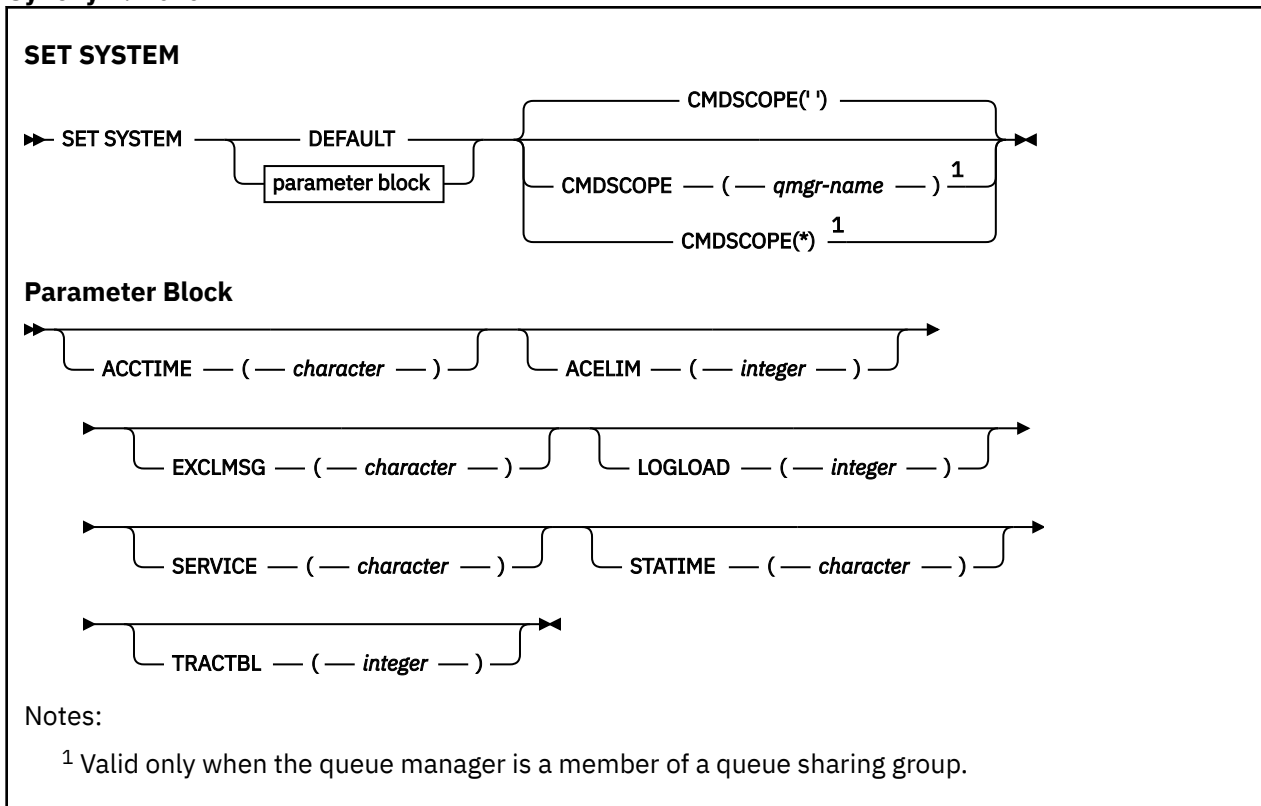
z/OS での MQSC コマンドの使用

z/OS で MQSC コマンドを使用する方法については、[IBM MQ for z/OS](#) で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソースを参照してください。

You can issue this command from sources 12CR. ソースシンボルの説明については、[MQSC](#) および [PCF](#) コマンドを発行できるソース [IBM MQ for z/OS](#)。

- [Syntax diagram](#)
- [“Usage notes for SET SYSTEM” on page 992](#)
- [“Parameter descriptions for SET SYSTEM” on page 992](#)
- [“Parameter block” on page 993](#)

Synonym: None



The CTHREAD, IDFORE, and IDBACK parameters are ignored in IBM WebSphere MQ 7.1 or later, but are still allowed for compatibility with earlier versions. Any attempt to change the value of one of these parameters sets it to a default value of 32767.

Usage notes for SET SYSTEM

The new values take immediate effect, with the possible exception of STATIME, ACCTIME, and TRACTBL.

Changes to STATIME and ACCTIME take effect when the current interval expires, unless the new interval is less than the unexpired portion of the current interval, in which case SMF data is gathered immediately and the new interval then takes effect.

For TRACTBL, if there is any trace currently in effect, the existing trace table continues to be used, and its size is unchanged. A new global trace table is only obtained for a new START TRACE command. If a new trace table is created with insufficient storage, the old trace table continues to be used, and the message CSQW153E is displayed.

Parameter descriptions for SET SYSTEM

CMDSCOPE

This parameter applies to z/OS only and specifies how the command runs when the queue manager is a member of a queue sharing group.

..

The command runs on the queue manager on which it was entered. This is the default value.

qmgr-name

The command runs on the queue manager you specify, providing the queue manager is active within the queue sharing group.

You can specify a queue manager name, other than the queue manager on which it was entered, only if you are using a queue sharing group environment and if the command server is enabled. You cannot use CMDSCOPE(*qmgr-name*) for commands issued from the first initialization input data set, CSQINP1.


The command runs on the local queue manager and is also passed to every active queue manager in the queue sharing group. The effect of this is the same as entering the command on every queue manager in the queue sharing group.

You cannot use CMDSCOPE(*) for commands issued from CSQINP1.

DEFAULT

Resets all the general system parameters to the values set at queue manager startup.

Parameter block

 For a full description of these parameters, see [Using CSQ6SYSP](#).

Parameter block is any one or more of the following parameters that you want to change:

ACCTIME

Specifies the interval, in minutes and seconds, between consecutive gatherings of accounting data.

Specify a number in the range 0 through 1440 minutes in the format 'mmm', or in the range 0 through 1439 minutes, and 0 - 59 seconds, in the format 'mmm.ss'. The default is 30 minutes.

Specify a number, either -1, or in the range 0 through 1440 minutes in the format 'mmm', or in the range 0 through 1439 minutes, and 0 - 59 seconds, in the format 'mmm.ss'.

Notes:

- When specifying an interval of seconds only, you must prefix the interval with a value of 0. The smallest possible interval is one second: '0.01'.
- If you specify a value of 0, accounting data is collected at the SMF data collection broadcast. See [Using System Management Facility](#) for more information.
- If you specify a value of -1, which is the default, accounting data is collected using the STATIME value.

For example:

'0.30' sets an interval of 30 seconds.

'5.30' sets an interval of 5 minutes and 30 seconds.

'30' sets an interval of 30 minutes.

ACELIM

ACE ストレージ・プールの最大サイズを指定します (1 KB ブロック単位)。この数値は 0 から 999999 の範囲でなければなりません。デフォルト値である 0 は、システムで使用できるサイズ以外の制約は課されないことを意味します。

ACELIM の値は、適正な範囲を超えた量の ECSA ストレージを使用していると見なされているキュー・マネージャーに対してのみ設定する必要があります。ACE ストレージ・プールを制限すると、システム内の接続数が制限されるという影響があるため、キュー・マネージャーで使用される ECSA ストレージの量も制限されます。

キュー・マネージャーが制限に達すると、アプリケーションは新しい接続を取得できなくなります。新しい接続を取得できないと MQCONN の処理が失敗し、RRS によって調整されるアプリケーションは、どの IBM MQ API でも障害が発生する可能性があります。

ACE は、接続のスレッド関連制御ブロックに必要な全体の ECSA の約 12.5% を表します。したがって、例えば ACELIM=5120 を指定すると、キュー・マネージャーによって割り振られる ECSA の総量 (スレッド関連制御ブロックの場合) の上限は、約 40960K; (5120 x 8) になります。

スレッド関連制御ブロック用にキュー・マネージャーによって割り振られる ECSA の総量の上限を 5120K に設定するには、ACELIM 値を 640 に設定する必要があります。

統計 CLASS(3) のトレースで生成される SMF 115 サブタイプ 5 のレコードを使用して、「ACE/PEB」ストレージ・プールのサイズをモニターできます。これにより、ACELIM に適切な値を設定できます。

キュー・マネージャーが制御ブロックに使用する ECSA ストレージの合計量を、統計 CLASS(2) トレースによって書き込まれる SMF 115 サブタイプ 7 のレコードから取得できます。使用される ECSA ストレージの合計の量は、QSRSPHBGF および QSRSPHBGV フィールドの合計です。

SMF 115 統計レコードについて詳しくは、『[IBM MQ パフォーマンス統計の解釈](#)』を参照してください。

ACELIM の設定は、キュー・マネージャーへのアプリケーション接続の制御手段というよりは、z/OS イメージがキュー・マネージャーの誤動作によって影響を受けないよう保護するための手段として検討する必要があります。

EXCLMSG

Specify a list of message identifiers to be excluded from being written to any log. Messages in this list are not sent to the z/OS console and hardcopy log. As a result using the EXCLMSG parameter to exclude messages is more efficient from a CPU perspective than using z/OS mechanisms such as the message processing facility list and should be used instead where possible. This list is dynamic and is updated using the SET SYSTEM command.

The default value is an empty list ().

Message identifiers are supplied without the CSQ prefix and without the action code suffix (I-D-E-A). For example, to exclude message CSQX500I, add X500 to this list. This list can contain a maximum of 16 message identifiers.

To be eligible to be included in the list, the message must be issued after normal startup of the MSTR or CHIN address spaces and begin with the one of the following characters E, H, I, J, L, M, N, P, R, T, V, W, X, Y, 2, 3, 5, 9.

Message identifiers that are issued as a result of processing commands can be added to the list, however are not excluded.

For example:

```
SET SYSTEM EXCLMSG(X511,X512)
```

suppresses the channel started and channel no longer active messages.

LOGLOAD

Specifies the number of log records that IBM MQ writes between the start of one checkpoint and the next. IBM MQ starts a new checkpoint after the number of records that you specify has been written.

Specify a value in the range 200 through 16 000 000.

SERVICE

This parameter is reserved for use by IBM.

STATIME

From IBM MQ for z/OS 9.2.4, specifies the time, in minutes and seconds, between consecutive gatherings of statistics data. If ACCTIME is not set, or is -1, also specifies the time, between consecutive gatherings of accounting data.

If you specify a value of 0, data is collected at the SMF data collection broadcast.

Specify a number in the range 0 through 1440 minutes in the format 'mmm', or in the range 0 through 1439 minutes, and 0 - 59 seconds, in the format 'mmm.ss'. The default is 30 minutes.

Specify a number, either -1, or in the range 0 through 1440 minutes in the format 'mmm', or in the range 0 through 1439 minutes, and 0 - 59 seconds, in the format 'mmm.ss'.

Note: When specifying an interval of seconds only, you must prefix the interval with a value of 0. The smallest possible interval is one second: '0.01'.

For example:

'0.30' sets an interval of 30 seconds.

'5.30' sets an interval of 5 minutes and 30 seconds.

'30' sets an interval of 30 minutes.

TRACTBL

Specifies the default size, in 4 KB blocks, of trace table where the global trace facility stores IBM MQ trace records.

Specify a value in the range 1 through 999.

Note: Storage for the trace table is allocated in the ECSA. Therefore, you must select this value with care.

START CHANNEL (チャネルの開始)

チャネルを開始するには、MQSC コマンド **START CHANNEL** を使用します。

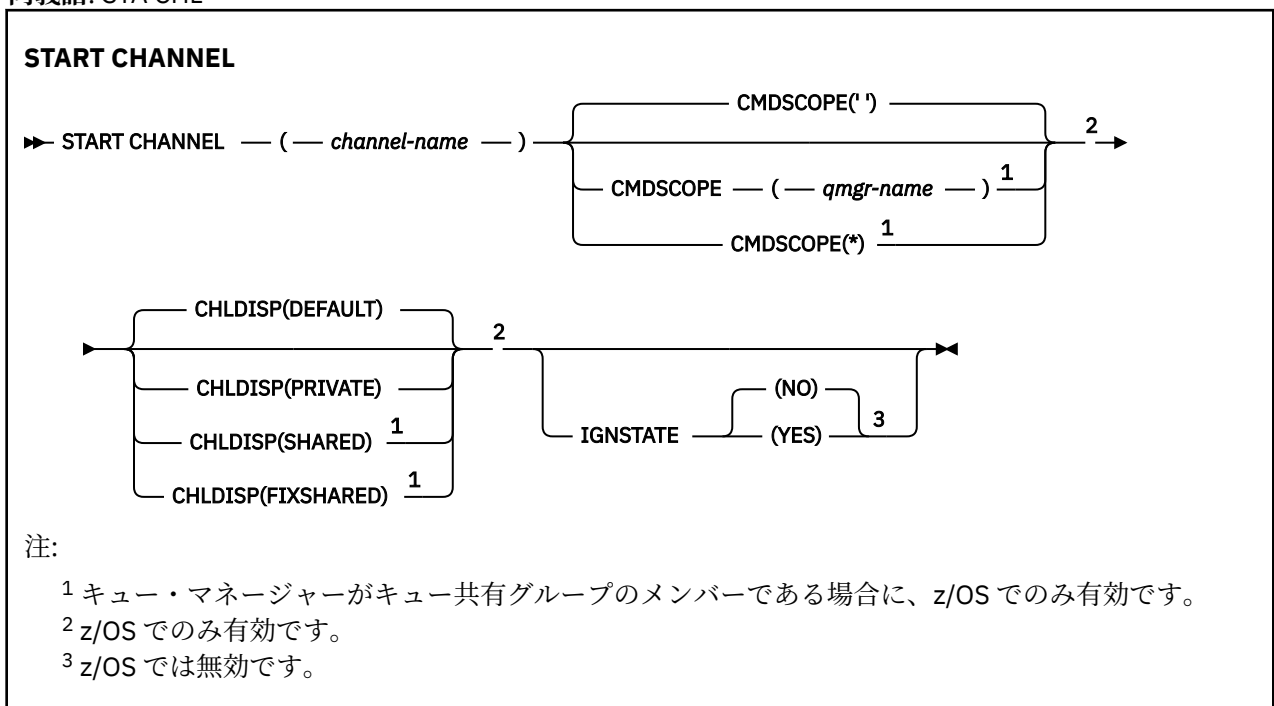
MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。


z/OS このコマンドは、ソース CR から実行できます。ソースシンボルの説明については、[MQSC および PCF コマンドを発行できるソース IBM MQ for z/OS](#)。

- [構文図](#)
- [996 ページの『使用上の注意』](#)
- [996 ページの『START CHANNEL のパラメーターの説明』](#)

同義語: STA CHL



使用上の注意

1.  z/OS では、コマンド・サーバーおよびチャネル・イニシエーターが稼働している必要があります。
2. このコマンドは、CLNTCONN チャネル以外のすべてのタイプのチャネルに実行できます (自動的に定義されたチャネルも含まれます)。ただし、受信側 (RCVR) チャネル、サーバー接続 (SVRCONN) チャネル、またはクラスター受信側チャネル (CLUSRCVR) にこのコマンドを実行した場合、実行されるのはそのチャネルを使用可能にすることだけで、これを開始することはできません。
3. 同じ名前のローカル定義チャネルと、自動定義クラスター送信側チャネルの両方がある場合は、このコマンドはローカル定義チャネルに適用されます。ローカル定義チャネルは存在しないけれども、複数の自動定義クラスター送信側チャネルが存在する場合、このコマンドは、ローカル・キュー・マネージャーのリポジトリに最後に追加されたチャネルに適用されます。

START CHANNEL のパラメーターの説明

(channel-name)

開始したいチャネル定義の名前。これは、すべてのチャネル・タイプに必須です。既存のチャネルの名前でなければなりません。

CHLDISP

このパラメーターは z/OS にのみ適用され、次の値をとることができます。

- DEFAULT
- PRIVATE
- SHARED
- FIXSHARED

このパラメーターを省略した場合は、DEFAULT 値が適用されます。これは、チャネル・オブジェクトのデフォルトのチャネル属性指定属性 **DEFCDISP** から得られます。

CMDSCOPE パラメーターの種々の値と併せて、このパラメーターは以下の 2 つのタイプのチャネルを制御します。

SHARED

受信側チャネルがキュー共有グループ向けのインバウンド伝送に応答して開始された場合、これは共有です。

送信側チャネルの伝送キューの属性指定が SHARED の場合、送信側チャネルは共用です。

PRIVATE

受信側チャネルがキュー・マネージャー向けのインバウンド伝送に応答して開始された場合、これは専用です。

送信側チャネルの伝送キューの属性指定が SHARED 以外の場合、これは専用です。

注：この属性指定は、チャネル定義のキュー共有グループの属性指定により設定された属性指定とは関係ありません。

CHLDISP パラメーターと **CMDSCOPE** パラメーターの組み合わせによって、どのキュー・マネージャーからチャネルを操作するかを制御することもできます。指定できるオプションは次のとおりです。

- コマンドが発行されるローカル・キュー・マネージャー。
- グループ内の別の指定されたキュー・マネージャー。
- グループ内でアクティブなすべてのキュー・マネージャー。
- グループ内の最も適切なキュー・マネージャー (キュー・マネージャー自体が自動的に判断)。

CHLDISP と **CMDSCOPE** の種々の組み合わせについては、以下の表に要約されています。

表 183. START CHANNEL における CHLDISP および CMDSCOPE

CHLDISP	CMDSCOPE() または CMDSCOPE (local-qmgr)	CMDSCOPE (qmgr-name)	CMDSCOPE(*)
PRIVATE	ローカル・キュー・マネージャーの専用チャンネルとして始動します	名前付きキュー・マネージャーの専用チャンネルとして開始します	アクティブなキュー・マネージャーすべての専用チャンネルとして始動します
SHARED	共有 SDR、RQSTR、および SVR チャンネルでは、グループ内で最適のキュー・マネージャーの共有チャンネルとして始動します。 共有 RCVR および SVRCONN チャンネルでは、チャンネルをアクティブなキュー・マネージャーすべての共有チャンネルとして始動します。 共有 CLUSSDR チャンネルまたは CLUSRCVR チャンネルでは、このオプションは許可されていません。 これは CMDSCOPE を使用するコマンドを自動的に生成し、それを適切なキュー・マネージャーに送信します。キュー・マネージャーのチャンネルにコマンドの送信先が定義されていない場合、または定義がコマンドに不相当である場合、アクションは失敗します。 コマンドが入力されたキュー・マネージャー上のチャンネルの定義は、コマンドが実際に実行される宛先キュー・マネージャーの判別に使用される場合があります。したがって、チャンネル定義が一貫していることは重要です。チャンネル定義に矛盾がある場合、結果として、コマンドが予期しない動作をする可能性があります。	許可されない	許可されない
FIXSHARED	ブランクのない CONNAME を持つ共有 SDR、RQSTR、および SVR チャンネルでは、ローカル・キュー・マネージャーの共有チャンネルとして始動します。 他のすべてのタイプでは、このオプションは許可されていません。	ブランクのない CONNAME を持つ共有 SDR、RQSTR、および SVR では、名前付きキュー・マネージャーの共有チャンネルとして始動します。 他のすべてのタイプでは、このオプションは許可されていません。	許可されない

CHLDISP(FIXSHARED) を使用して始動するチャンネルは特定のキュー・マネージャーとつながっています。そのキュー・マネージャーのチャンネル・イニシエーターが何かの理由で停止する場合、チャンネルが同じグループ内の別のキュー・マネージャーによってリカバリーされることはありません。SHARED および FIXSHARED チャンネルについて詳しくは、[共有チャンネルの開始](#)を参照してください。

z/OS **CMDSCOPE**

このパラメーターは z/OS にのみ適用され、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合のコマンドの実行方法を指定します。

CHLDISP を SHARED に設定する場合、**CMDSCOPE** はブランク、つまりローカル・キュー・マネージャーにしなければなりません。

..

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。これがデフォルト値です。

qmgr-name

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

キュー共有グループ環境を使用している場合で、かつコマンド・サーバーが使用可能な場合に限り、キュー・マネージャー名を指定することができます。

*

コマンドはローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。これは、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力するのと同じ結果をもたらします。

CHLDISP に FIXSHARED が指定される場合は、このオプションは許可されていません。

Multi

IGNSTATE

チャンネルが既に実行中の場合にコマンドが失敗するかどうかを指定します。指定できる値は以下のとおりです。

NO

チャンネルが既に実行されている場合、コマンドは失敗します。これがデフォルト値です。

YES

コマンドは、チャンネルの現在の状態に関係なく成功します。

ALW

START CHANNEL (チャンネルの開始)MQTT

MQ Telemetry チャンネルを開始するには、MQSC コマンド **START CHANNEL** を使用します。

MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

START CHANNEL (MQTT) コマンドは、MQ Telemetry チャンネルにのみ使用できます。MQ Telemetry でサポートされるプラットフォームは、AIX、Linux、Windows です。

同義語: STA CHL

START CHANNEL

▶ **START CHANNEL** — (— *channel-name* —) — **CHLTYPE** — (— **MQTT** —) ▶

START CHANNEL のパラメーターの説明

(channel-name)

開始したいチャンネル定義の名前。既存のチャンネルの名前でなければなりません。

CHLTYPE

チャンネル・タイプ。値は、MQTT でなければなりません。

z/OS

START CHINIT (start a channel initiator) on z/OS

Use the MQSC command **START CHINIT** to start a channel initiator.

z/OS での MQSC コマンドの使用

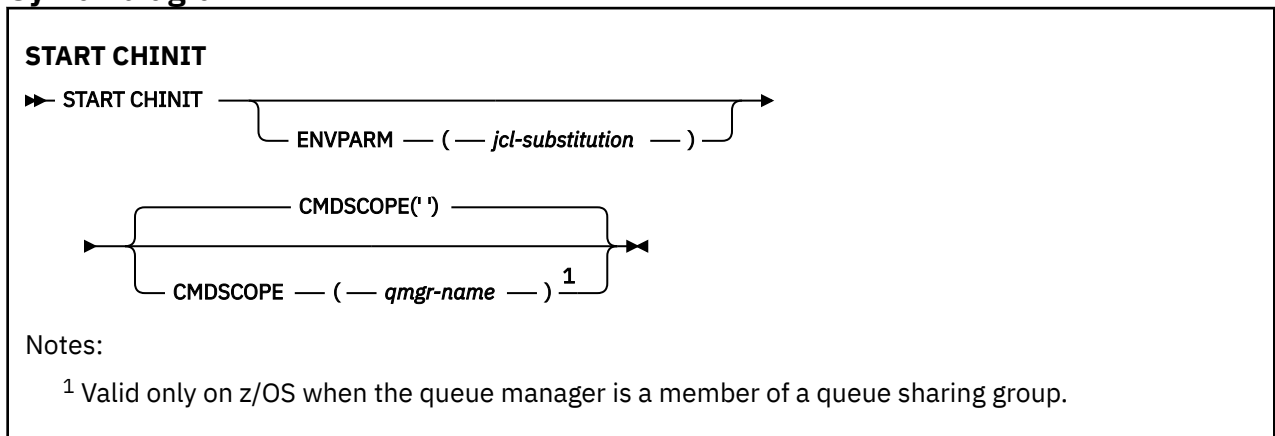
z/OS で MQSC コマンドを使用する方法については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソースを参照してください](#)。

You can issue this command from sources 2CR. ソースシンボルの説明については、[MQSC および PCF コマンドを発行できるソース IBM MQ for z/OS](#)。

- [Syntax diagram](#)
- [“Usage notes” on page 999](#)
- [“Parameter descriptions for START CHINIT” on page 999](#)

Synonym: STA CHI

Syntax diagram



Usage notes

1. The command server must be running.
2. Although START CHINIT is permitted from CSQINP2, its processing is not complete (and the channel initiator is not available) until after CSQINP2 processing has finished. For these commands, consider using [CSQINPX](#) instead.

Parameter descriptions for START CHINIT

CMDSCOPE

This parameter applies to z/OS only and specifies how the command runs when the queue manager is a member of a queue sharing group.

''

The command runs on the queue manager on which it was entered. This is the default value.

qmgr-name

The command runs on the queue manager you specify, providing the queue manager is active within the queue sharing group.

You can specify a queue manager name, other than the queue manager on which the command was entered, only if you are using a queue sharing group environment and if the command server is enabled.

ENVPARM(*jcl-substitution*)

The parameters and values to be substituted in the JCL procedure (xxxxCHIN, where xxxx is the queue manager name) that is used to start the channel initiator address space.

jcl-substitution

One or more character strings of the form keyword=value enclosed in single quotation marks. If you use more than one character string, separate the strings by commas and enclose the entire list in single quotation marks, for example ENVPARM('HLQ=CSQ,VER=520').

This parameter is valid only on z/OS.

INITQ(*string*)

The name of the initiation queue for the channel initiation process. This is the initiation queue that is specified in the definition of the transmission queue.

The initiation queue on z/OS is always SYSTEM.CHANNEL.INITQ).

Related concepts

[Command resource security checking for alias queues and remote queues](#)

z/OS START CMDSERV (start the command server) on z/OS

Use the MQSC command START CMDSERV to initialize the command server.

z/OS での MQSC コマンドの使用

z/OS で MQSC コマンドを使用する方法については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソースを参照してください](#)。

You can issue this command from sources 12C. ソースシンボルの説明については、[MQSC および PCF コマンドを発行できるソース IBM MQ for z/OS](#)。

- [Syntax diagram](#)
- [“Usage notes for START CMDSERV” on page 1000](#)

Synonym: STA CS

START CMDSERV

▶▶ START CMDSERV ◀◀

Usage notes for START CMDSERV

1. START CMDSERV starts the command server and allows it to process commands in the system-command input queue (SYSTEM.COMMAND.INPUT), mover commands, and commands using CMDSCOPE.
2. If this command is issued through the initialization files or through the operator console before work is released to the queue manager (that is, before the command server is started automatically), it overrides any earlier STOP CMDSERV command and allows the queue manager to start the command server automatically by putting it into an ENABLED state.
3. If this command is issued through the operator console while the command server is in a STOPPED or DISABLED state, it starts the command server and allows it to process commands on the system-command input queue, mover commands, and commands using CMDSCOPE immediately.
4. If the command server is in a RUNNING or WAITING state (including the case when the command is issued through the command server itself), or if the command server has been stopped automatically because the queue manager is closing down, no action is taken, the command server remains in its current state, and an error message is returned to the command originator.
5. START CMDSERV can be used to restart the command server after it has been stopped, either because of a serious error in handling command messages, or commands using the CMDSCOPE parameter.

START LISTENER (チャネル・リスナーの開始)

チャネル・リスナーを起動するには、MQSC コマンド START LISTENER を使用します。

MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

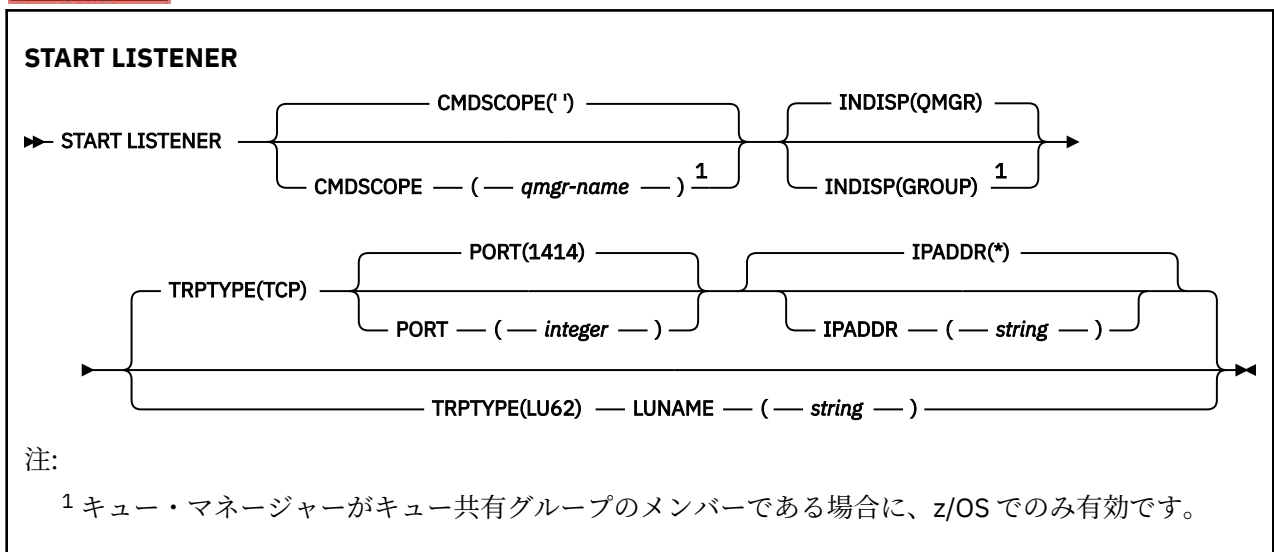
z/OS このコマンドは、ソース CR から実行できます。ソースシンボルの説明については、[MQSC および PCF コマンドを発行できるソース IBM MQ for z/OS](#)。

- **z/OS** [IBM MQ for z/OS の構文図](#)
- [その他のプラットフォームの IBM MQ の構文図](#)
- [1001 ページの『使用上の注意』](#)
- [1002 ページの『START LISTENER のパラメーターの説明』](#)

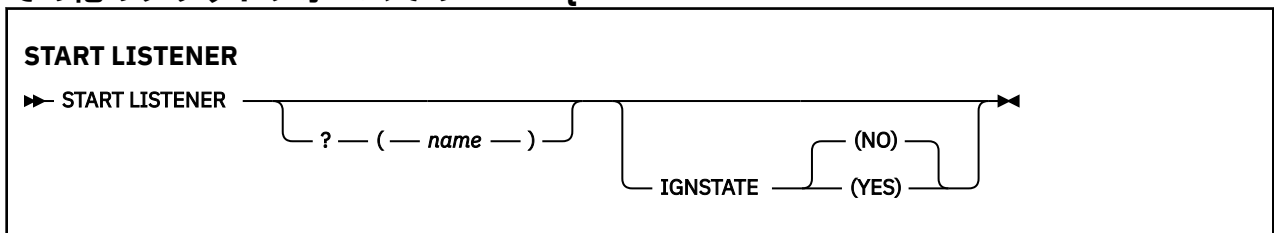
同義語: STA LSTR

IBM MQ for z/OS

z/OS



その他のプラットフォームでの IBM MQ



使用上の注意

1. **z/OS** On z/OS:
 - a. コマンド・サーバーとチャンネル・イニシエーターが稼働していることが必要です。
 - b. IPADDR が指定されていない場合、リスナーは、使用可能なすべての IPv4 アドレスおよび IPv6 アドレスで listen します。
 - c. TCP/IP の場合、複数のアドレスとポートの組み合わせで listen できます。
 - d. TCP/IP の START LISTENER 要求ごとに、アドレスとポートの組み合わせが、現時点でリスナーが listen している組み合わせのリストに追加されます。

- e. TCP/IP の START LISTENER 要求で、現時点で TCP/IP リスナーが listen しているアドレスとポートの既存の組み合わせと同じ組み合わせ、またはそのサブセットやスーパーセットを指定すると、その要求は失敗します。
- f. 特定アドレスでリスナーを始動して、ファイアウォールなどのセキュリティー製品のためのセキュア・インターフェースを提供する場合は、システムに含まれている他の非セキュア・インターフェースと結合しないようにする必要があります。

他の非セキュア・インターフェースからの IP 転送や IP ルーティングを無効にして、他のインターフェースに到着するパケットがその特定アドレスに渡されないようにしてください。

そのための方法については、該当する TCP/IP の資料を参照してください。

2. Multiplatforms でこのコマンドが有効になるのは、伝送プロトコル (TRPTYPE) が TCP のチャンネルの場合に限られます。

START LISTENER のパラメーターの説明

Multi (name)

始動するリスナーの名前。このパラメーターを指定する場合は、他のパラメーターを指定できません。名前を指定しない場合は、SYSTEM.DEFAULT.LISTENER.TCP が開始されます。

このパラメーターは、z/OS では無効です。

z/OS CMDSCOPE

このパラメーターは z/OS にのみ適用され、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合のコマンドの実行方法を指定します。

..

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。これがデフォルト値です。

qmgr-name

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

キュー共有グループ環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

z/OS INDISP

処理するインバウンド伝送の属性指定を指定します。指定できる値は以下のとおりです。

QMGR

キュー・マネージャーに送信された伝送を listen します。これはデフォルトです。

GROUP

キュー共有グループに宛てられた伝送を listen します。これは、共有キュー・マネージャー環境が存在する場合にのみ有効です。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

z/OS IPADDR

IPv4 ドット 10 進、IPv6 16 進表記、または英数字形式で指定した TCP/IP の IP アドレス。伝送プロトコル (TRPTYPE) が TCP/IP の場合にのみ有効です。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

z/OS LUNAME(string)

APPC サイド情報データ・セットで指定されている論理装置のシンボリック宛先名。(ALTER QMGR コマンドの LUNAME パラメーターでキュー・マネージャーに対して指定されている LU と同じ LU でなければなりません。)

このパラメーターが有効なのは、伝送プロトコル (TRPTYPE) が LU 6.2 のチャンネルの場合に限られます。TRPTYPE(LU62) を指定する START LISTENER コマンドでは、LUNAME パラメーターも指定する必要があります。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

z/OS PORT(port-number)

TCP のポート番号。伝送プロトコル (TRPTYPE) が TCP の場合にのみ有効です。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

z/OS TRPTYPE

使用するトランスポート・タイプ。これはオプションです。

TCP

TCP。TRPTYPE を指定しない場合は、これがデフォルトになります。

LU62

SNA LU 6.2。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

Multi IGNSTATE

リスナーが既に実行されている場合に、コマンドが失敗するかどうかを指定します。指定できる値は以下のとおりです。

NO

リスナーが既に実行されている場合、コマンドは失敗します。これがデフォルト値です。

YES

コマンドは、リスナーの現在の状態に関係なく成功します。

z/OS START QMGR (start queue manager) on z/OS

Use the MQSC command **START QMGR** to initialize the queue manager. You can also use this command to prepare its data for backwards migration using the **BACKMIG** parameter.

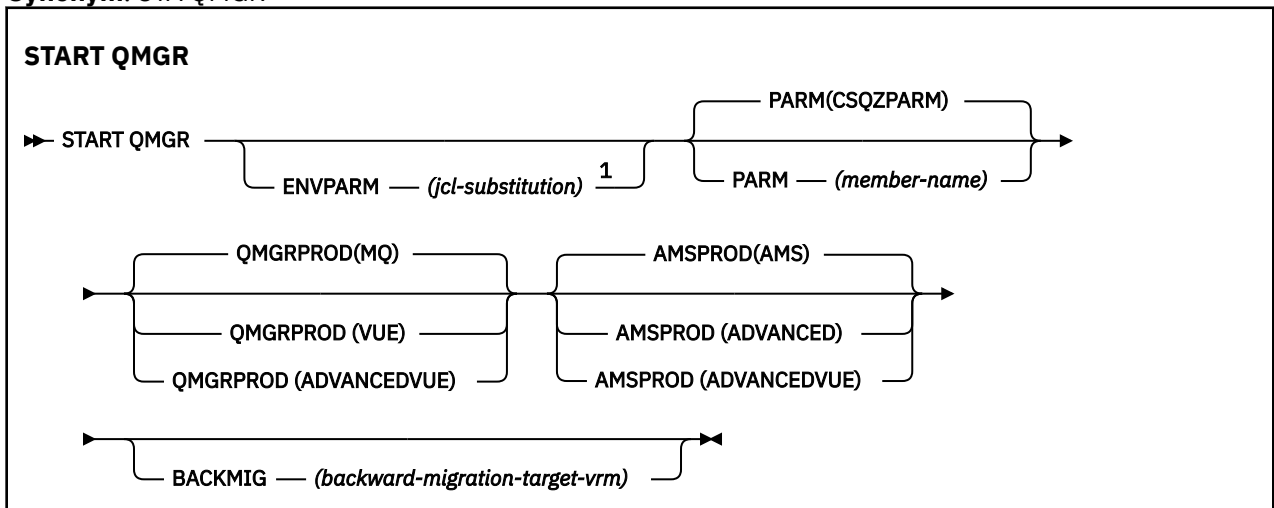
z/OS での MQSC コマンドの使用

z/OS で MQSC コマンドを使用する方法については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソースを参照してください](#)。

You can issue this command from sources C. ソースシンボルの説明については、[MQSC および PCF コマンドを発行できるソース IBM MQ for z/OS](#)。

- [Syntax diagram](#)
- [“Usage notes” on page 1004](#)
- [“Parameter descriptions for START QMGR” on page 1004](#)

Synonym: STA QMGR



Notes:

¹ MSTR is accepted as a synonym for ENVPARM

Usage notes

When the command has been completed, the queue manager is active and available to CICS, IMS, batch, and TSO applications, unless you specify the BACKMIG parameter. If you specify the BACKMIG parameter, the queue manager shuts down and is ready for backwards migration, before becoming available to any applications.

If you specify the BACKMIG parameter, together with a value for *backward-migration-target-vm* that is not valid, the queue manager ends abnormally.

The startup parameters **QMGRPROD** and **AMSPROD** indicate against which product that component should have its usage recorded.

You can specify the attribute for the queue manager:

- As a parameter on the START QMGR command
- As a part of the PARM on the EXEC PGM statement in the MSTR JCL procedure
- As part of the compiled queue manager ZPARMS, using the [CSQ6USGP](#) macro
- As a default value if not specified elsewhere.

If you specify the attribute by more than one of the above mechanisms, the order of the items in the preceding list defines the order of precedence from highest to lowest. The default value is used if you do not explicitly specify an attribute.

If you specify an attribute that is not valid, an error message is issued and queue manager startup ends.

Parameter descriptions for START QMGR

These are optional.

ENVPARM(*jcl-substitution*)

The parameters and values to be substituted in the JCL procedure (xxxxMSTR, where xxxx is the queue manager name) that is used to start the queue manager address space.

jcl-substitution

One or more character strings of the form:

```
keyword=value
```

enclosed in single quotation marks. If you use more than one character string, separate the strings by commas and enclose the entire list in single quotation marks, for example ENVPARM('HLQ=CSQ,VER=520').

MSTR is accepted as a synonym for ENVPARM

PARM(*member-name*)

The load module that contains the queue manager initialization parameters. *member-name* is the name of a load module provided by the installation.

The default is CSQZPARM, which is provided by IBM MQ.

QMGRPROD

Specifies the product ID against which the queue manager usage is to be recorded. The value can be one of the following:

MQ

The queue manager is a stand-alone IBM MQ for z/OS product, with product ID 5655-MQ9.

From IBM MQ for z/OS 9.1.3 this is the default value.

VUE

The queue manager is a stand-alone VUE product, with product ID 5655-VU9.

ADVANCEDVUE

The queue manager is part of an IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition product, with product ID 5655-AV1.

AMSPROD

Specifies the product ID against which the queue manager usage is to be recorded. The value can be one of the following:

AMS

Advanced Message Security (AMS) is a stand-alone Advanced Message Security for z/OS product, with product ID 5655-AM9.

LTS This is the default value, unless the attribute for the queue manager indicates IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition.

ADVANCED

AMS is part of an IBM MQ Advanced for z/OS product, with product ID 5655-AV9.

ADVANCEDVUE

AMS is part of an IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition product, with product ID 5655-AV1. This is the default value, if the attribute for the queue manager is also **ADVANCEDVUE**.

BACKMIG(*backward-migration-target-**vr**m*)

The queue manager is to start up and perform backward migration actions such that it can be restarted at the *backward-migration-target-**vr**m*, and then the queue manager is to shut down without ever being available to any applications.

*backward-migration-target-**vr**m*

The version, release and modification number for the target version for backward migration, for example 910. Backward migration to this release must be allowed.

The release, if any, to which backward migration is allowed, is indicated in the [CSQY039I](#) message at queue manager start up. If the [CSQY039I](#) message is not emitted, backward migration is not supported to any release.



Attention: Follow the process documented in [Reverting a queue manager to a previous version on z/OS](#) when using the BACKMIG parameter.

Multi

Multiplatforms での START SERVICE (サービスの開始)

サービスを開始するには、MQSC コマンド **START SERVICE** を使用します。識別されたサービス定義はキュー・マネージャー内で開始し、キュー・マネージャーの環境変数とセキュリティ変数を継承します。

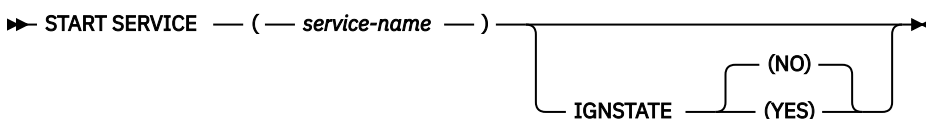
MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

- [構文図](#)
- [1006 ページの『START SERVICE のパラメーターの説明』](#)

同義語:

STA サービス



START SERVICEのパラメーターの説明

(*service-name*)

開始するサービス定義の名前。これは必須です。この名前は、このキュー・マネージャー上の既存のサービスの名前にする必要があります。

サービスが既に実行されており、オペレーティング・システムのタスクがアクティブになっている場合は、エラーが戻されます。

Multi IGNSTATE

サービスが既に実行されている場合に、コマンドが失敗するかどうかを指定します。指定できる値は以下のとおりです。

NO

サービスが既に実行中の場合、コマンドは失敗します。これがデフォルト値です。

YES

コマンドは、サービスの現在の状態に関係なく成功します。

関連概念

[サービスの取り扱い](#)

関連タスク

[サービスの管理](#)

[サーバー・サービス・オブジェクトの使用](#)

[コマンド・サービス・オブジェクトの使用](#)

z/OS

START SMDSCONN (restart a shared message data set connection)

on z/OS

Use the MQSC command START SMDSCONN to enable a previously stopped connection from this queue manager to the specified shared message data sets, allowing them to be allocated and opened again.

z/OS での MQSC コマンドの使用

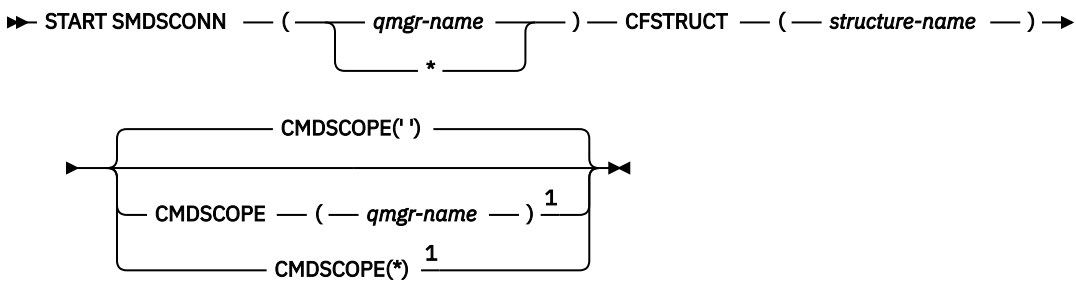
z/OS で MQSC コマンドを使用する方法については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソースを参照してください](#)。

You can issue this command from sources 2CR. ソースシンボルの説明については、[MQSC および PCF コマンドを発行できるソース IBM MQ for z/OS](#)。

- [Syntax diagram](#)
- [“Parameter descriptions for START SMDSCONN” on page 1007](#)

Synonym:

START SMDSCONN



Notes:

¹ Valid only when the queue manager is a member of a queue sharing group.

Parameter descriptions for START SMDSCONN

This command is used after connections have been put into the AVAIL(STOPPED) state by a previous STOP SMDSCONN command. It can also be used to signal to the queue manager to retry a connection which is in the AVAIL(ERROR) state after a previous error.

SMDSCONN(*qmgr-name* | *)

Specify the queue manager which owns the shared message data set for which the connection is to be started or an asterisk to start connections to all shared message data sets associated with the specified structure.

CFSTRUCT(*structure-name*)

Specify the structure name for which shared message data set connections are to be started.

CMDSCOPE

This parameter specifies how the command runs when the queue manager is a member of a queue sharing group.

..

The command runs on the queue manager on which it was entered. This is the default value.

qmgr-name

The command runs on the queue manager you specify, providing the queue manager is active within the queue sharing group.

You can specify a queue manager name, other than the queue manager on which the command was entered, only if you are using a queue sharing group environment and if the command server is enabled.

*

The command runs on the local queue manager and is also passed to every active queue manager in the queue sharing group. The effect of this is the same as entering the command on every queue manager in the queue sharing group.

START TRACE (start trace) on z/OS

Use the MQSC command START TRACE to start traces.

z/OS での MQSC コマンドの使用

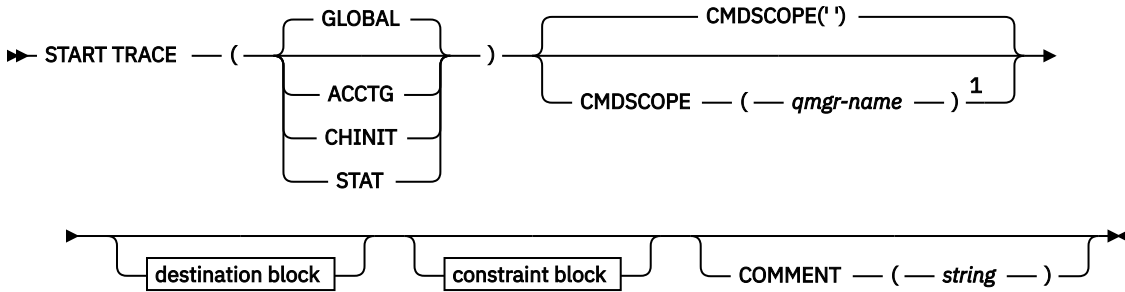
z/OS で MQSC コマンドを使用する方法については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソースを参照してください](#)。

You can issue this command from sources 12CR. ソースシンボルの説明については、[MQSC および PCF コマンドを発行できるソース IBM MQ for z/OS](#)。

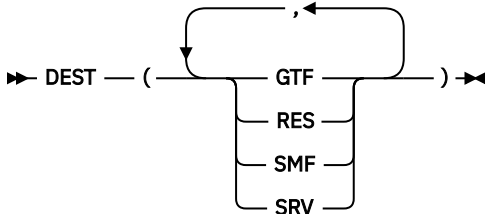
- [Syntax diagram](#)
- [“Usage notes” on page 1008](#)
- [“Parameter descriptions for START TRACE” on page 1009](#)
- [“Destination block” on page 1009](#)
- [“Constraint block” on page 1010](#)

Synonym: STA TRACE

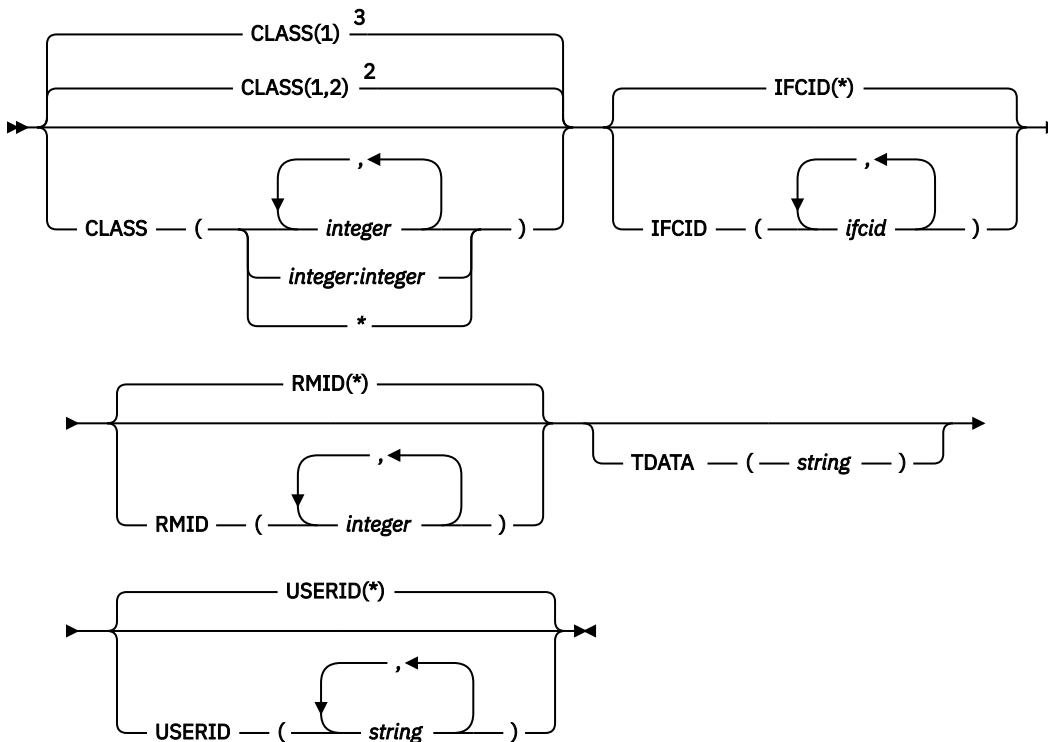
START TRACE



Destination block



Constraint block



Notes:

- ¹ Valid only when the queue manager is a member of a queue sharing group.
- ² For STAT trace
- ³ For GLOBAL, ACCTG, and CHINIT traces

Usage notes

When you issue this command, a trace number is returned in message number CSQW130I. You can use this trace number (TNO) in ALTER TRACE, DISPLAY TRACE, and STOP TRACE commands.

Parameter descriptions for START TRACE

If you do not specify a trace type to be started, the default (GLOBAL) trace is started. The types are:

ACCTG

Enables accounting data which provides information about how applications are interacting with the queue manager in the form of SMF 116 records. The synonym is A.

Note: Accounting data can be lost if the accounting trace is started or stopped while applications are running. For information about the conditions that must be satisfied for successful collection of accounting data, see [Using IBM MQ trace](#).

CHINIT

This includes data from the channel initiator. The synonym is CHI or DQM. If tracing for the channel initiator is started, it stops if the channel initiator stops.

Note that you cannot issue START TRACE(CHINIT) if the command server or the channel initiator is not running.

GLOBAL

This includes data from the entire queue manager except the channel initiator. The synonym is G.

STAT

Enables high level statistics about the state of the queue manager in the form of SMF 115 records. The synonym is S.

CMDSCOPE

This parameter specifies how the command runs when the queue manager is a member of a queue sharing group.

CMDSCOPE cannot be used for commands issued from the first initialization input data set CSQINP1.

''

The command runs on the queue manager on which it was entered. This is the default value.

qmgr-name

The command runs on the queue manager you specify, providing the queue manager is active within the queue sharing group.

You can specify a queue manager name, other than the queue manager on which the command was entered, only if you are using a queue sharing group environment and if the command server is enabled.

COMMENT(*string*)

Specifies a comment that is reproduced in the trace output record (except in the resident trace tables). It can be used to record why the command was issued.

string is any character string. It must be enclosed in single quotation marks if it includes a blank, comma, or special character.

Destination block

DEST

Specifies where the trace output is to be recorded. More than one value can be specified, but do not use the same value twice.

The meaning of each value is as follows:

GTF

The z/OS Generalized Trace Facility (GTF). If used, the GTF must be started and accepting user (USR) records before the START TRACE command is issued.

RES

A wrap-around table residing in the ECSA, or a data space for CHINIT.

SMF

The System Management Facility (SMF). If used, the SMF must be functioning before the START TRACE command is issued. The SMF record numbers used by IBM MQ are 115 and 116. For SMF record type 115, subtypes 1, 2, and 215 are provided for the performance statistics trace.

SRV

A serviceability routine reserved for IBM use only; not for general use.

Note: If your IBM support center need you to use this destination for your trace data they will supply you with module CSQWVSER. If you try to use destination SRV without CSQWVSER an error message is produced at the IBM console when you issue the START TRACE command.

Allowed values, and the default value, depend on the type of trace started, as shown in the following table:

Type	GTF	RES	SMF	SRV
GLOBAL	Allowed	Default	No	Allowed
STAT	No	No	Default	Allowed
ACCTG	Allowed	No	Default	Allowed
CHINIT	No	Default	No	Allowed

Constraint block

The constraint block places optional constraints on the kinds of data collected by the trace. The allowed constraints depend on the type of trace started, as shown in the following table:

Type	CLASS	IFCID	RMID	USERID
GLOBAL	Allowed	Allowed	Allowed	Allowed
STAT	Allowed	No	No	No
ACCTG	Allowed	No	No	No
CHINIT	Allowed	Allowed	No	No

CLASS

Introduces a list of classes of data gathered. The classes allowed, and their meaning, depend on the type of trace started:

(*)

For GLOBAL and CHINIT traces, starts traces for all classes of data.

For ACCTG and STAT traces, starts traces for classes 1 to 3. Channel initiator statistics and channel accounting data are not started with CLASS(*), and must be started with CLASS(4). Queue statistics are not started with CLASS(*), and must be started with CLASS(5).



Attention: You can specify a comma-separated list of classes, for example TRACE(ACCTG) CLASS(01,03,04); there is no CLASS2. To stop these classes you have started, you must specify CLASS(01,03,04) on the STOP command. That is, you must specify the full range of classes that are active on the STOP command before you can restart the classes you require.

(integer)

Any number in the class column of the table that follows. You can use more than one of the classes that are allowed for the type of trace started. A range of classes can be specified as *m:n* (for example, CLASS(01:03)). If you do not specify a class, the default is to start class 1, except

when you are using the **START TRACE (STAT)** command with no class where the default is to start class 1 and 2.

<i>Table 186. Descriptions of trace events and classes</i>	
Class	Description
	Global trace
01	Reserved for IBM service
02	User parameter error detected in a control block
03	User parameter error detected on entry to MQI
	User parameter error detected on exit from MQI
	User parameter error detected in a control block
04	Reserved for IBM service
	Statistics trace
01	Subsystem statistics
	Queue manager statistics
02	Queue manager storage summary statistics. Class 1 statistics must also be enabled to collect this class of data.
03	Queue manager storage detail summary. Class 1 statistics must also be enabled to collect this class of data.
04	Channel initiator statistics
05	Queue statistics
	Accounting trace
01	The processor time spent processing MQI calls and a count of MQPUT, MQPUT1 and MQGET calls
03	Enhanced accounting and statistical data
04	Channel accounting data
	CHINIT trace
01	Reserved for IBM service
04	Reserved for IBM service

IFCID

Reserved for IBM service.

RMID

Introduces a list of specific resource managers for which trace information is gathered. You cannot use this option for STAT, ACCTG, or CHINIT traces.

(*)

Starts a trace for all resource managers.

This is the default.

(integer)

The identifying number of any resource manager in the following table. You can use up to 8 of the allowed resource manager identifiers; do not use the same one twice.

<i>Table 187. Resource Manager identifiers that are allowed</i>	
RMID	Resource manager
1	Initialization procedures
2	Agent services management
3	Recovery management
4	Recovery log management
6	Storage management
7	Subsystem support for allied memories
8	Subsystem support for subsystem interface (SSI) functions
12	System parameter management
16	Instrumentation commands, trace, and dump services
23	General command processing
24	Message generator
26	Instrumentation accounting and statistics
148	Connection manager
163	Topic Manager
197	CF manager
199	Functional recovery
200	Security management
201	Data management
211	Lock management
212	Message management
213	Command server
215	Buffer management
242	IBM MQ IMS - bridge
245	Db2 manager

TDATA

Reserved for IBM service.

USERID

Introduces a list of specific user IDs for which trace information is gathered. You cannot use this option for STAT, ACCTG, or CHINIT traces.

(*)

Starts a trace for all user IDs. This is the default.

(userid)

Names a user ID. You can use up to 8 user IDs; a separate trace is started for each. The user ID is the primary authorization ID of the task, used by IBM MQ inside the queue manager. This is the userid displayed by the MQSC command DISPLAY CONN.

Related tasks

[Tracing on z/OS](#)

STOP CHANNEL (チャネルの停止)

チャネルを停止するには、MQSC コマンド **STOP CHANNEL** を使用します。

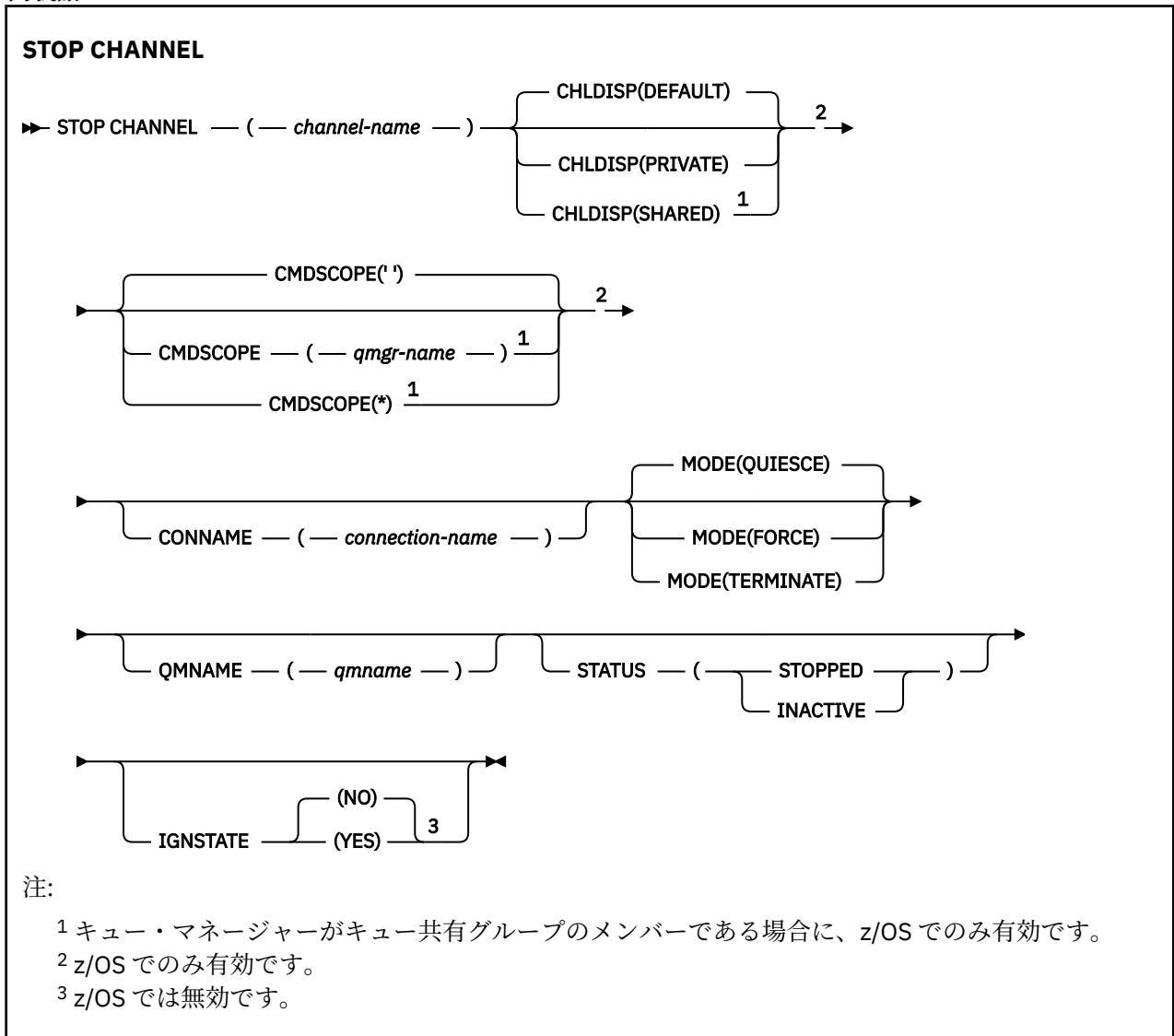
MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

z/OS このコマンドは、ソース CR から実行できます。ソースシンボルの説明については、[MQSC および PCF コマンドを発行できるソース IBM MQ for z/OS](#)。

- [構文図](#)
- [1013 ページの『STOP CHANNEL の使用上の注意』](#)
- [1014 ページの『STOP CHANNEL のパラメーターの説明』](#)

同義語: STOP CHL



STOP CHANNEL の使用上の注意

1. **QMNAME** または **CONNAME** を指定する場合、**STATUS** は **INACTIVE** または未指定にしなければなりません。**QMNAME** または **CONNAME** と、**STATUS (STOPPED)** を一緒には指定しないでください。あるパートナーではチャネルを停止し、他のパートナーではそうしないということはできません。この種の機能

は、チャンネル・セキュリティー出口によって備えられている場合があります。チャンネル出口の詳細については、[チャンネル出口プログラム](#)を参照してください。

2. **z/OS** z/OS では、コマンド・サーバーおよびチャンネル・イニシエーターが稼働している必要があります。
3. STOPPED 状態のチャンネルはすべて手動で開始しなければなりません。それらは自動的に開始されません。停止されたチャンネルの再開については、[停止したチャンネルの再始動](#)を参照してください。
4. このコマンドは、CLNTCONN チャンネル以外のすべてのタイプのチャンネルに実行できます (自動的に定義されたチャンネルも含まれます)。
5. 同じ名前のローカル定義チャンネルと、自動定義クラスター送信側チャンネルの両方がある場合は、このコマンドはローカル定義チャンネルに適用されます。ローカル定義チャンネルは存在しないけれども、複数の自動定義クラスター送信側チャンネルが存在する場合、このコマンドは、ローカル・キュー・マネージャーのリポジトリに最後に追加されたチャンネルに適用されます。

STOP CHANNEL のパラメーターの説明

(channel-name)

停止するチャンネルの名前。このパラメーターは、すべてのチャンネル・タイプに必須です。

z/OS CHLDISP

このパラメーターは z/OS にのみ適用され、次の値をとることができます。

- デフォルト
- PRIVATE
- SHARED

このパラメーターを省略した場合は、DEFAULT 値が適用されます。これは、チャンネル・オブジェクトのデフォルトのチャンネル属性指定属性 **DEFCDISP** から得られます。

CMDSCOPE パラメーターの種々の値と併せて、このパラメーターは以下の 2 つのタイプのチャンネルを制御します。

SHARED

受信側チャンネルがキュー共有グループ向けのインバウンド伝送に応答して開始された場合、これは共有です。

送信側チャンネルの伝送キューの属性指定が SHARED の場合、送信側チャンネルは共用です。

PRIVATE

受信側チャンネルがキュー・マネージャー向けのインバウンド伝送に応答して開始された場合、これは専用です。

送信側チャンネルの伝送キューの属性指定が SHARED 以外の場合、これは専用です。

注: この属性指定は、チャンネル定義のキュー共有グループの属性指定により設定された属性指定とは関係ありません。

CHLDISP パラメーターと **CMDSCOPE** パラメーターの組み合わせによって、どのキュー・マネージャーからチャンネルを操作するかを制御することもできます。指定できるオプションは次のとおりです。

- コマンドが発行されるローカル・キュー・マネージャー。
- グループ内の別の指定されたキュー・マネージャー。
- グループ内でアクティブなすべてのキュー・マネージャー。
- グループ内の最も適切なキュー・マネージャー (キュー・マネージャー自体が自動的に判断)。

CHLDISP と **CMDSCOPE** の種々の組み合わせについては、以下の表に要約されています。

表 188. STOP CHANNEL における CHLDISP および CMDSCOPE

CHLDISP	CMDSCOPE() または CMDSCOPE (local-qmgr)	CMDSCOPE (qmgr-name)	CMDSCOPE(*)
PRIVATE	ローカル・キュー・マネージャー上の専用チャンネルとして停止します。	指定されたキュー・マネージャー上の専用チャンネルとして停止します。	アクティブなキュー・マネージャーすべての専用チャンネルとして停止します。
SHARED	<p>RCVR および SVRCONN チャンネルの場合、アクティブなキュー・マネージャーすべての共有チャンネルとして停止します。</p> <p>SDR、RQSTR、および SVR チャンネルの場合、キュー・マネージャーの共有チャンネルが実行していれば、その共有チャンネルとして停止します。チャンネルが非アクティブ状態 (稼働していない) の場合、またはチャンネルが実行されていたチャンネル・イニシエーターが停止したためにチャンネルが RETRY 状態になっている場合には、チャンネルに対する STOP 要求はローカル・キュー・マネージャーで出されます。</p> <p>これは CMDSCOPE を使用するコマンドを自動的に生成し、それを適切なキュー・マネージャーに送信します。コマンドの送信先キュー・マネージャー上のチャンネルに定義がないか、または定義がコマンドに適合しない場合は、コマンドは失敗します。</p> <p>コマンドが入力されたキュー・マネージャー上のチャンネルの定義は、コマンドが実際に実行される宛先キュー・マネージャーの判別に使用される場合があります。したがって、チャンネル定義が一貫していることは重要です。チャンネル定義に矛盾がある場合、結果として、コマンドが予期しない動作をする可能性があります。</p>	許可されない	許可されない

z/OS **CMDSCOPE**

このパラメーターは z/OS にのみ適用され、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合のコマンドの実行方法を指定します。

CHLDISP を SHARED に設定する場合、**CMDSCOPE** はブランク、つまりローカル・キュー・マネージャーにしなければなりません。

..

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。これがデフォルト値です。

qmgr-name

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

キュー共有グループ環境を使用している場合で、かつコマンド・サーバーが使用可能な場合に限り、キュー・マネージャー名を指定することができます。

*

コマンドはローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。これは、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力するのと同じ結果をもたらします。

CONNNAME(connection-name)

接続名。指定した接続名と一致するチャンネルだけが停止されます。

CONNNAME パラメーターを使用して **STOP CHANNEL** コマンドを実行する場合は、必ず、732 ページの『**DISPLAY CHSTATUS (チャンネル状況の表示)**』に表示される値と同じ値を **CONNNAME** パラメーターに指定してください。

MODE

現バッチの秩序正しい終了を許可するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。

QUIESCE

これはデフォルトです。

Multi マルチプラットフォームでは、現在のバッチが処理を終了できるようにします。

z/OS z/OS では、現在のメッセージが処理を終了したあと、チャンネルは停止してしまいます。(伝送キューにメッセージがあっても、その後、バッチは終了し、メッセージはそれ以上送信されません。)

受信側チャンネルでは、現在進行中のバッチがない場合、チャンネルは次のいずれかが発生するまで待機してから停止します。

- 次のバッチの開始
- 次のハートビート (ハートビートが使用されている場合のみ)

サーバー接続チャンネルでは、現行接続を終了できます。

サーバー接続チャンネルで **STOP CHANNEL channelname MODE (QUIESCE)** コマンドを発行すると、IBM MQ クライアント・インフラストラクチャーは、停止要求をタイムリーに認識します。このタイミングは、ネットワークのスピードに依存します。

クライアント・アプリケーションがサーバー接続チャンネルを使用していて、コマンドの発行時に以下のいずれかの操作を実行している場合、MQPUT 操作や MQGET 操作は失敗します。

- PMO オプションの MQPMO_FAIL_IF QUIESCING が指定された MQPUT 操作。
- GMO オプションの MQGMO_FAIL_IF QUIESCING が設定された MQGET 操作。

クライアント・アプリケーションは、理由コード MQRC_CONNECTION QUIESCING を受け取ります。

クライアント・アプリケーションがサーバー接続チャンネルを使用していて、以下のいずれかの操作を実行している場合、クライアント・アプリケーションは MQPUT 操作や MQGET 操作を完了することができます。

- PMO オプションの MQPMO_FAIL_IF QUIESCING が指定されていない MQPUT 操作。
- GMO オプションの MQGMO_FAIL_IF QUIESCING が設定されていない MQGET 操作。

この接続を使用する後続の FAIL_IF QUIESCING 呼び出しは、MQRC_CONNECTION QUIESCING で失敗します。FAIL_IF QUIESCING を指定しない呼び出しは通常、完了を許可されますが、アプリケーションはそのような操作を適切なタイミングで完了して、チャンネルが終了できるようにする必要があります。

サーバー接続チャンネルの停止時にクライアント・アプリケーションが MQ API 呼び出しを実行していない場合、次回に IBM MQ への呼び出しを発行した時に停止要求を認識して、戻りコード MQRC_CONNECTION QUIESCING を受け取ります。

MQRC_CONNECTION QUIESCING 戻りコードをクライアントに送信して、必要に応じて未解決の MQPUT 操作または MQGET 操作を完了できるようにした後に、サーバーはそのサーバー接続チャンネルのクライアント接続を終了します。

ネットワーク操作のタイミングを厳密に知ることはできないので、クライアント・アプリケーションで MQ API 操作の試行を続けないようにしてください。

FORCE

サーバー接続チャンネルの場合、現行接続を切断し、MQRC_CONNECTION_QUIESCING または MQRC_CONNECTION_BROKEN を返します。他のチャンネル・タイプでは、現行バッチの伝送を終了します。多くの場合、未確定状態になります。

z/OS IBM MQ for z/OS では、**FORCE** を指定すると、進行中のすべてのメッセージの再割り振りが中断されます。そのため、BIND_NOT_FIXED メッセージは、部分的に再割り振りされたままになるか、または順序が不適切になる可能性があります。

TERMINATE

z/OS z/OS では、**TERMINATE** は **FORCE** と同じ意味です。

Multi 他のプラットフォームでは、**TERMINATE** は現行のバッチの伝送をすべて終了させます。

これにより、実際にはチャンネル・スレッドまたはプロセスを終了できます。

サーバー接続チャンネルの場合、**TERMINATE** は現行接続を切断し、MQRC_CONNECTION_QUIESCING または MQRC_CONNECTION_BROKEN を返します。**TERMINATE** を使用すると、予測不能な結果が生じることがあります。

z/OS z/OS では、**TERMINATE** を指定すると、進行中のすべてのメッセージの再割り振りが中断されます。そのため、BIND_NOT_FIXED メッセージは、部分的に再割り振りされたままになるか、または順序が不適切になる可能性があります。

QMNAME (qmname)

キュー・マネージャー名。指定したリモート・キュー・マネージャーと一致するチャンネルだけが停止されます。

状況

このコマンドによって停止させるすべてのチャンネルの新しい状態を指定します。STOPPED 状態のチャンネル (特に z/OS 上の SVRCONN チャンネル) について詳しくは、[停止したチャンネルの再始動](#)を参照してください。

STOPPED

チャンネルは停止状態です。送信側またはサーバー・チャンネルでは、伝送キューが **GET (DISABLED)** および **NOTRIGGER** に設定されます。

これは、**QMNAME** または **CONNAME** を指定しない場合のデフォルトです。

INACTIVE

チャンネルは非アクティブ状態です。

これは、**QMNAME** または **CONNAME** を指定する場合のデフォルトです。

Multi IGNSTATE

チャンネルが既に停止している場合に、コマンドが失敗するかどうかを指定します。指定できる値は以下のとおりです。

NO

チャンネルが既に停止している場合、コマンドは失敗します。これがデフォルト値です。

YES

コマンドは、チャンネルの現在の状態に関係なく成功します。

Windows

Linux

AIX

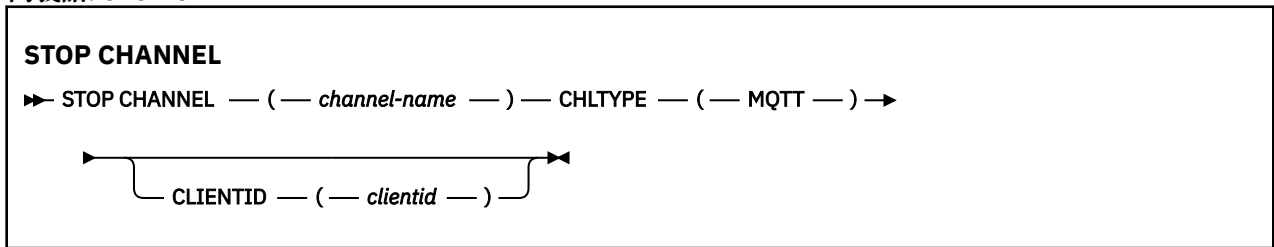
STOP CHANNEL (チャンネルの停止)MQTT

MQ Telemetry チャンネルを停止するには、MQSC コマンド STOP CHANNEL を使用します。

MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。
STOP CHANNEL (MQTT) コマンドは、MQ Telemetry チャンネルにのみ使用できます。

同義語: STOP CHL



STOP CHANNEL の使用上の注意

1. STOPPED 状態のチャンネルはすべて手動で開始しなければなりません。それらは自動的に開始されません。

STOP CHANNEL のパラメーターの説明

(channel-name)

停止するチャンネルの名前。このパラメーターは、MQTT チャンネルを含め、すべてのチャンネル・タイプに必須です。

CHLTYPE

チャンネル・タイプ。値は、MQTT でなければなりません。

CLIENTID(string)

クライアント ID。クライアント ID は、MQ Telemetry Transport クライアントを識別する 23 バイトのストリングです。STOP CHANNEL コマンドが CLIENTID を指定する際、指定されたクライアント ID の接続だけが停止されます。CLIENTID が指定されない場合、チャンネル上のすべての接続が停止されます。

z/OS STOP CHINIT (stop channel initiator) on z/OS

Use the MQSC command STOP CHINIT to stop a channel initiator. The command server must be running.

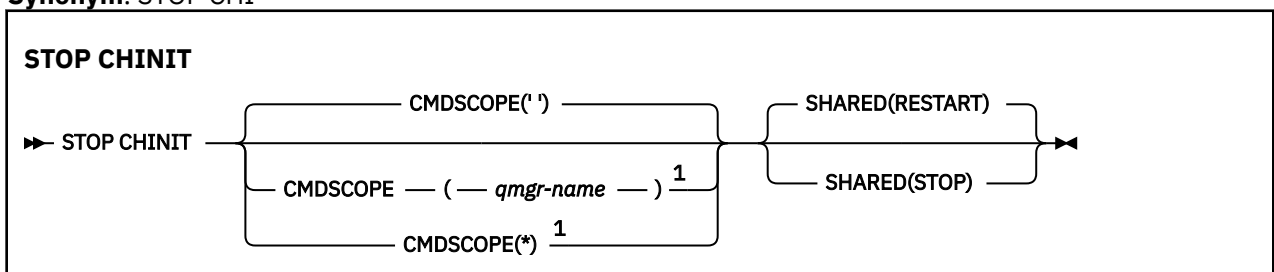
z/OS での MQSC コマンドの使用

z/OS で MQSC コマンドを使用する方法については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソース](#)を参照してください。

You can issue this command from sources CR. ソースシンボルの説明については、[MQSC および PCF コマンドを発行できるソース IBM MQ for z/OS](#)。

- [Syntax diagram](#)
- [“Usage notes for STOP CHINIT” on page 1019](#)
- [“Parameter descriptions for STOP CHINIT” on page 1019](#)

Synonym: STOP CHI



Notes:

- ¹ Valid only when the queue manager is a member of a queue sharing group.

Usage notes for STOP CHINIT

- When you issue the STOP CHINIT command, IBM MQ stops any channels that are running in the following way:
 - Sender and server channels are stopped using STOP CHANNEL MODE(QUIESCE) STATUS(INACTIVE)
 - All other channels are stopped using STOP CHANNEL MODE(FORCE)See “STOP CHANNEL (チャネルの停止)” on page 1013 for information about what this involves.
- You might receive communications-error messages as a result of issuing the STOP CHINIT command.

Parameter descriptions for STOP CHINIT

CMDSCOPE

This parameter specifies how the command runs when the queue manager is a member of a queue sharing group.

..

The command runs on the queue manager on which it was entered. This is the default value.

qmgr-name

The command runs on the queue manager you specify, providing the queue manager is active within the queue sharing group.

You can specify a queue manager name, other than the queue manager on which the command was entered, only if you are using a queue sharing group environment and if the command server is enabled.

*

The command runs on the local queue manager and is also passed to every active queue manager in the queue sharing group. The effect of this is the same as entering the command on every queue manager in the queue sharing group.

SHARED

Specifies whether the channel initiator should attempt to restart any active sending channels, started with CHLDISP(SHARED), that it owns on another queue manager. The possible values are:

RESTART

Shared sending channels are to be restarted. This is the default.

STOP

Shared sending channels are not to be restarted, so will become inactive.

(Active channels started with CHLDISP(FIXSHARED) are not restarted, and always become inactive.)

STOP CMDSERV (stop the command server) on z/OS

Use the MQSC command STOP CMDSERV to stop the command server.

z/OS での MQSC コマンドの使用

z/OS で MQSC コマンドを使用する方法については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソースを参照してください](#)。

You can issue this command from sources 12C. ソースシンボルの説明については、[MQSC および PCF コマンドを発行できるソース IBM MQ for z/OS](#)。

- [Syntax diagram](#)
- “Usage notes for STOP CMDSERV” on page 1020

Synonym: STOP CS

STOP CMDSERV

▶ STOP CMDSERV ◀

Usage notes for STOP CMDSERV

1. STOP CMDSERV stops the command server from processing commands in the system-command input queue (SYSTEM.COMMAND.INPUT), mover commands, and commands using CMDSCOPE.
2. If this command is issued through the initialization files or through the operator console before work is released to the queue manager (that is, before the command server is started automatically), it prevents the command server from starting automatically and puts it into a DISABLED state. It overrides an earlier START CMDSERV command.
3. If this command is issued through the operator console or the command server while the command server is in a RUNNING state, it stops the command server when it has finished processing its current command. When this happens, the command server enters the STOPPED state.
4. If this command is issued through the operator console while the command server is in a WAITING state, it stops the command server immediately. When this happens, the command server enters the STOPPED state.
5. If this command is issued while the command server is in a DISABLED or STOPPED state, no action is taken, the command server remains in its current state, and an error message is returned to the command originator.

Multi

Multiplatforms での STOP CONN (接続の停止)

アプリケーションとキュー・マネージャーの間の接続を切断するには、MQSC コマンド STOP CONN を使用します。

MQSC コマンドの使用

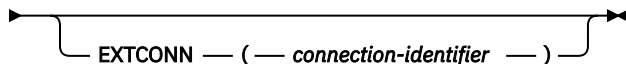
MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

- [構文図](#)
- [1020 ページの『使用上の注意』](#)
- [1020 ページの『STOP CONN のパラメーターの説明』](#)

同義語: STOP CONN

STOP CONN

▶ STOP CONN — (— *connection-identifier* —) →



使用上の注意

このコマンドが正常に実行されることが確実にない場合、キュー・マネージャーがこのコマンドを実装できないという状況もあります。

STOP CONN のパラメーターの説明

(*connection-identifier*)

切断する接続の接続定義の ID。

アプリケーションが IBM MQ に接続すると、固有の 24 バイト接続 ID (ConnectionId) が与えられます。CONN の値は、ConnectionId の最後の 8 バイトを同等の 16 文字の 16 進数に変換することによって形成されます。

EXTCONN

EXTCONN の値は、ConnectionId の最初の 16 バイトを同等の 32 文字の 16 進数に変換した値に基づいています。

接続は 24 バイトの接続 ID によって識別されます。接続 ID は、キュー・マネージャーを識別する接頭部と、キュー・マネージャーへの接続を識別する接尾部で構成されます。デフォルトでは、接頭部には現在管理されているキュー・マネージャーが指定されますが、EXTCONN パラメーターを使用して接頭部を明示的に指定することもできます。CONN パラメーターを使用して接尾部を指定します。

接続 ID を別のソースから取得する場合、完全修飾接続 ID (EXTCONN と CONN の両方) を指定して、起こりうる非固有の CONN 値に関連する問題の発生を回避します。

関連資料

771 ページの『DISPLAY CONN (アプリケーション接続情報の表示)』

MQSC コマンド **DISPLAY CONN** は、キュー・マネージャーに接続しているアプリケーションに関する接続情報を表示するために使用します。このコマンドを使用すると、作業単位の実行時間が長いアプリケーションを特定できるので便利です。

STOP LISTENER (チャンネル・リスナーの停止)

チャンネル・リスナーを停止するには、MQSC コマンド STOP LISTENER を使用します。

MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

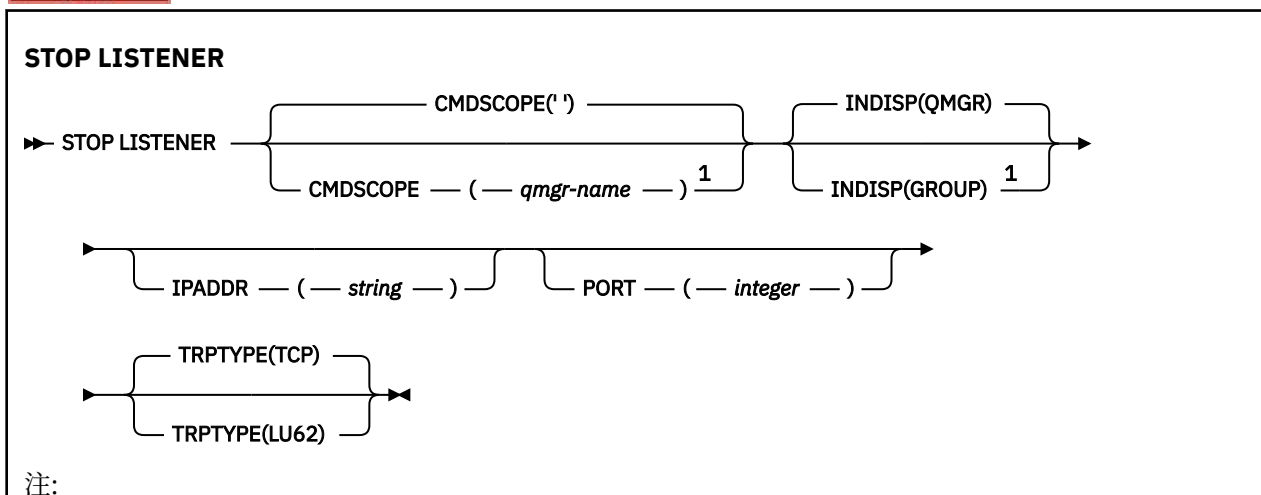
z/OS このコマンドは、ソース CR から実行できます。ソースシンボルの説明については、[MQSC](#) および [PCF コマンド](#)を発行できるソース [IBM MQ for z/OS](#)。

- **z/OS** [IBM MQ for z/OS の構文図](#)
- [その他のプラットフォームの IBM MQ の構文図](#)
- **z/OS** [1022 ページの『使用上の注意』](#)
- [1022 ページの『STOP LISTENER のパラメーターの説明』](#)

同義語: STOP LSTR

z/OS

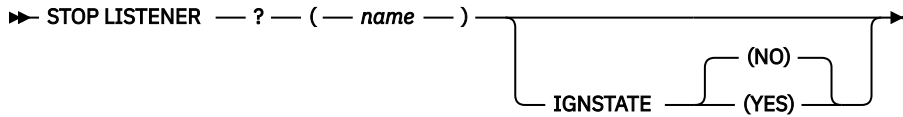
z/OS



¹ キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、z/OSでのみ有効です。

他のプラットフォーム

STOP LISTENER



使用上の注意

リスナーは、静止モードで停止します (以降の要求は無視されます)。

▶ **z/OS** On z/OS:

- コマンド・サーバーとチャンネル・イニシエーターが稼働していることが必要です。
- リスナーが複数のアドレスまたはポートで listen している場合、アドレスまたはポートを指定した、アドレスとポートの組み合わせだけを停止します。
- リスナーが特定のポートのすべてのアドレスで listen している場合、同じポートでの特定の IPADDR に関する停止要求は失敗します。
- アドレスもポートも指定しない場合、すべてのアドレスとポートが停止し、リスナー・タスクが終了します。

STOP LISTENER のパラメーターの説明

(name)

停止させるリスナーの名前。このパラメーターを指定する場合は、他のパラメーターを指定できません。

このパラメーターは、▶ **z/OS** このパラメーターがサポートされていない、z/OS 以外のすべてのプラットフォームで必要です。

▶ **z/OS** **CMDSCOPE**

このパラメーターは、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するのかを指定します。

..

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。これがデフォルト値です。

qmgr-name

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

キュー共有グループ環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

このパラメーターは、z/OSでのみ有効です。

▶ **z/OS** **INDISP**

リスナーが処理するインバウンド伝送の属性指定を指定します。指定できる値は以下のとおりです。

QMGR

キュー・マネージャーに宛てられた伝送を処理します。これはデフォルトです。

GROUP

キュー共有グループに宛てられた伝送を処理します。これは、共有キュー・マネージャー環境が存在する場合にのみ有効です。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

z/OS IPADDR

IPv4 ドット 10 進、IPv6 16 進表記、または英数字形式で指定した TCP/IP の IP アドレス。伝送プロトコル (TRPTYPE) が TCP/IP の場合にのみ有効です。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

z/OS PORT

TCP/IP のポート番号。これは、リスナーが listen を停止するポート番号です。これは、伝送プロトコルが TCP/IP の場合のみ有効です。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

z/OS TRPTYPE

使用する伝送プロトコル。これはオプションです。

TCP

TCP。TRPTYPE を指定しない場合は、これがデフォルトになります。

LU62

SNA LU 6.2。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

Multi IGNSTATE

リスナーが既に停止している場合に、コマンドが失敗するかどうかを指定します。指定できる値は以下のとおりです。

NO

リスナーが既に停止している場合、コマンドは失敗します。これがデフォルト値です。

YES

コマンドは、リスナーの現在の状態に関係なく成功します。

z/OS STOP QMGR (stop queue manager) on z/OS

Use the MQSC command STOP QMGR to stop the queue manager.

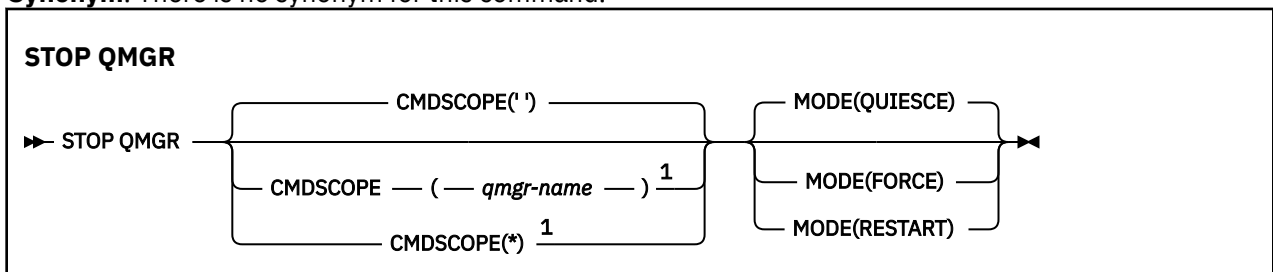
z/OS での MQSC コマンドの使用

z/OS で MQSC コマンドを使用する方法については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソース](#)を参照してください。

You can issue this command from sources CR. ソースシンボルの説明については、[MQSC および PCF コマンドを発行できるソース IBM MQ for z/OS](#)。

- [Syntax diagram](#)
- [“Parameter descriptions for STOP QMGR” on page 1024](#)

Synonym: There is no synonym for this command.



Notes:

¹ Valid only when the queue manager is a member of a queue sharing group.

Parameter descriptions for STOP QMGR

The parameters are optional.

CMDSCOPE

This parameter specifies how the command runs when the queue manager is a member of a queue sharing group.

..

The command runs on the queue manager on which it was entered. This is the default value.

qmgr-name

The command runs on the queue manager you specify, providing the queue manager is active within the queue sharing group.

You can specify a queue manager name, other than the queue manager on which the command was entered, only if you are using a queue sharing group environment and if the command server is enabled.

*

The command runs on the local queue manager and is also passed to every active queue manager in the queue sharing group. The effect of this is the same as entering the command on every queue manager in the queue sharing group.

MODE

Specifies whether programs currently being executed are allowed to finish.

QUIESCE

Allows programs currently being executed to finish processing. No new program is allowed to start. This is the default.

This option means that all connections to other address spaces must terminate before the queue manager stops. The system operator can determine whether any connections remain by using the DISPLAY CONN command, and can cancel remaining connections using z/OS commands.

This option deregisters IBM MQ from the z/OS automatic restart manager (ARM).

FORCE

Terminates programs currently being executed, including utilities. No new program is allowed to start. This option might cause in-doubt situations.

This option might not work if all the active logs are full, and log archiving has not occurred. In this situation you must issue the z/OS command CANCEL to terminate.

This option deregisters IBM MQ from the z/OS automatic restart manager (ARM).

RESTART

Terminates programs currently being executed, including utilities. No new program is allowed to start. This option might cause in-doubt situations.

This option might not work if all the active logs are full, and log archiving has not occurred. In this situation you must issue the z/OS command CANCEL to terminate.

This option does not deregister IBM MQ from ARM, so the queue manager is eligible for immediate automatic restart.

Multi

Multiplatforms での STOP SERVICE (サービスの停止)

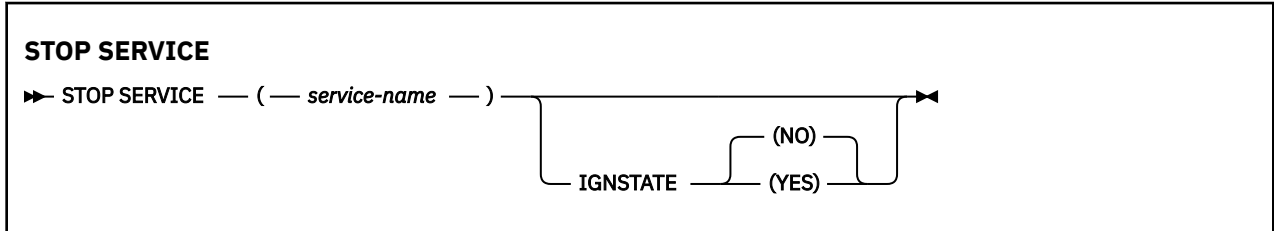
サービスを停止するには、MQSC コマンド **STOP SERVICE** を使用します。

MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

- [構文図](#)
- [1025 ページの『使用上の注意』](#)
- [1025 ページの『STOP SERVICE のパラメーターの説明』](#)

同義語:



使用上の注意

サービスが稼働している場合は、停止するよう要求します。このコマンドは非同期に処理されるため、サービスが停止する前に戻される可能性があります。

停止を要求されたサービスに STOP コマンドが定義されていない場合は、エラーが戻されます。

STOP SERVICE のパラメーターの説明

(*service-name*)

停止するサービス定義の名前。これは必須です。この名前は、このキュー・マネージャー上の既存のサービスの名前にする必要があります。

IGNSTATE

サービスが既に停止している場合に、コマンドが失敗するかどうかを指定します。指定できる値は以下のとおりです。

NO

サービスが既に停止している場合、コマンドは失敗します。これがデフォルト値です。

YES

コマンドは、サービスの現在の状態に関係なく成功します。

関連概念

[サービスの取り扱い](#)

関連タスク

[サービスの管理](#)

[サーバー・サービス・オブジェクトの使用](#)

[コマンド・サービス・オブジェクトの使用](#)

関連資料

[456 ページの『Multiplatforms での ALTER SERVICE \(サービス定義の変更\)』](#)

MQSC コマンド **ALTER SERVICE** は、既存の IBM MQ サービス定義のパラメーターを変更するために使用します。

[1005 ページの『Multiplatforms での START SERVICE \(サービスの開始\)』](#)

サービスを開始するには、MQSC コマンド **START SERVICE** を使用します。識別されたサービス定義はキュー・マネージャー内で開始し、キュー・マネージャーの環境変数とセキュリティー変数を継承します。

z/OS STOP SMDSCONN (stop shared message data sets connection) on z/OS

Use the MQSC command STOP SMDSCONN to terminate the connection from this queue manager to one or more specified shared message data sets (causing them to be closed and deallocated) and to mark the connection as STOPPED.

z/OS での MQSC コマンドの使用

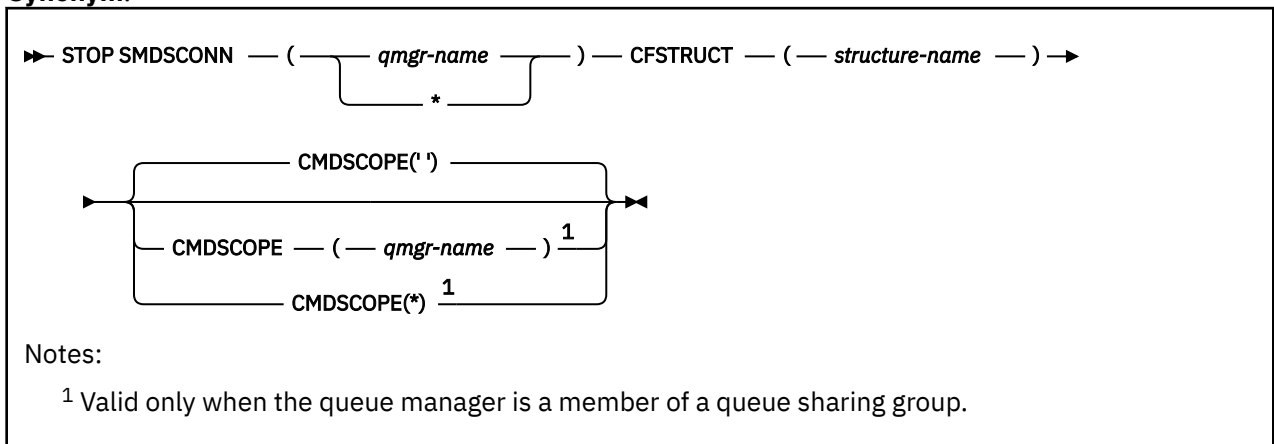
z/OS で MQSC コマンドを使用する方法については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソースを参照してください](#)。

You can issue this command from sources 2CR. ソースシンボルの説明については、[MQSC および PCF コマンドを発行できるソース IBM MQ for z/OS](#)。

- [“Syntax diagram for STOP SMDSCONN” on page 1026](#)
- [“Parameter descriptions for STOP SMDSCONN” on page 1026](#)

Syntax diagram for STOP SMDSCONN

Synonym:



Parameter descriptions for STOP SMDSCONN

SMDSCONN

Specify the queue manager which owns the shared message data set for which the connection is to be stopped, or an asterisk to stop connections to all shared message data sets associated with the specified structure.

CFSTRUCT

Specify the structure name for which shared message data set connections are to be stopped.

CMDSCOPE

This parameter specifies how the command runs when the queue manager is a member of a queue sharing group.

..

The command runs on the queue manager on which it was entered. This is the default value.

qmgr-name

The command runs on the queue manager you specify, providing the queue manager is active within the queue sharing group.

You can specify a queue manager name, other than the queue manager on which the command was entered, only if you are using a queue sharing group environment and if the command server is enabled.

*

The command runs on the local queue manager and is also passed to every active queue manager in the queue sharing group. The effect of this is the same as entering the command on every queue manager in the queue sharing group.

z/OS STOP TRACE (stop trace) on z/OS

Use the MQSC command STOP TRACE to stop tracing.

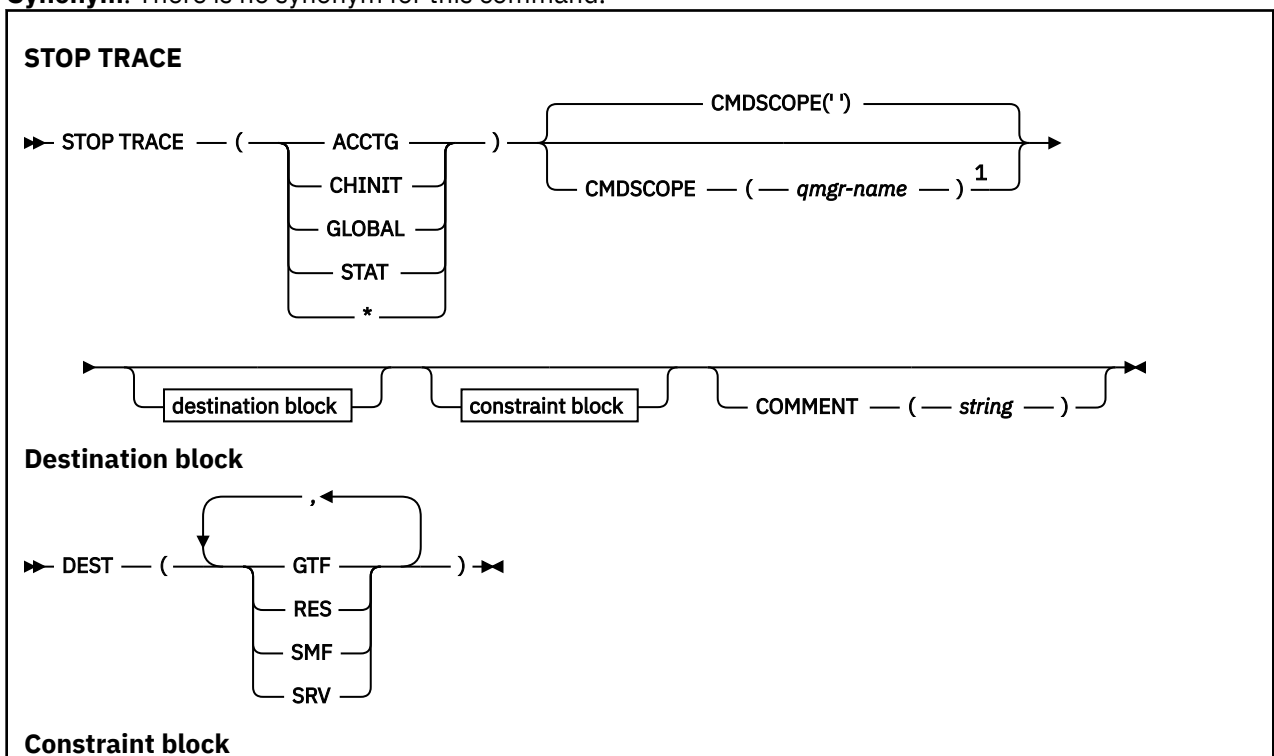
z/OS での MQSC コマンドの使用

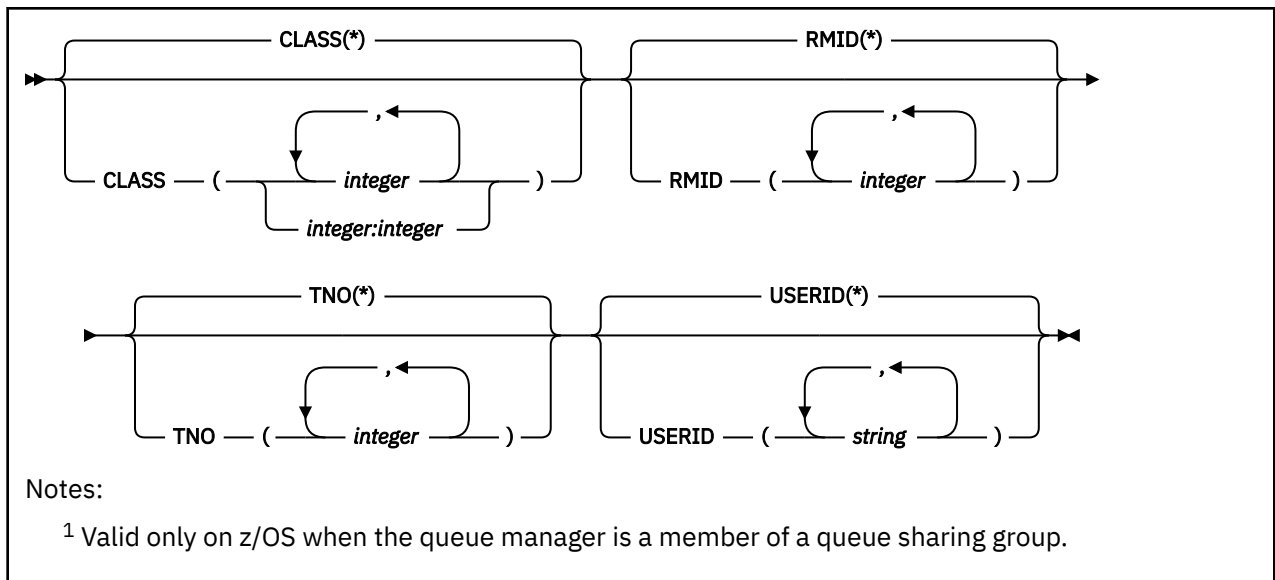
z/OS で MQSC コマンドを使用する方法については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソースを参照してください。](#)

You can issue this command from sources 12CR. ソースシンボルの説明については、[MQSC および PCF コマンドを発行できるソース IBM MQ for z/OS。](#)

- [Syntax diagram](#)
- [“Parameter descriptions for STOP TRACE” on page 1028](#)
- [“Destination block” on page 1029](#)
- [“Constraint block” on page 1029](#)

Synonym: There is no synonym for this command.





Parameter descriptions for STOP TRACE

Each option that you use limits the effect of the command to active traces that were started using the same option, either explicitly or by default, with exactly the same parameter values.

You must specify a trace type or an asterisk. STOP TRACE(*) stops all active traces.

The trace types are:

ACCTG

Accounting data (the synonym is A)

Note: Accounting data can be lost if the accounting trace is started or stopped while applications are running. For information about the conditions that must be satisfied for successful collection of accounting data, see [Using IBM MQ trace](#).

CHINIT

Service data from the channel initiator. The synonym is CHI or DQM.

If the only trace running on the CHINIT is the one started automatically when the CHINIT was started, that tracing can be stopped only by explicitly stating the TNO for the default CHINIT trace (0). For example: STOP TRACE(CHINIT) TNO(0)

GLOBAL

Service data from the entire queue manager except for the channel initiator. The synonym is G.

STAT

Statistical data (the synonym is S)

*

All active traces

CMDSCOPE

This parameter specifies how the command runs when the queue manager is a member of a queue sharing group.

CMDSCOPE cannot be used for commands issued from the first initialization input data set CSQINP1.

..

The command runs on the queue manager on which it was entered. This is the default value.

qmgr-name

The command runs on the queue manager you specify, providing the queue manager is active within the queue sharing group.

You can specify a queue manager name, other than the queue manager on which the command was entered, only if you are using a queue sharing group environment and if the command server is enabled.

COMMENT(*string*)

Specifies a comment that is reproduced in the trace output record (except in the resident trace tables), and can be used to record why the command was issued.

string is any character string. It must be enclosed in single quotation marks if it includes a blank, comma, or special character.

Destination block

DEST

Limits the action to traces started for particular destinations. More than one value can be specified, but do not use the same value twice. If no value is specified, the list is not limited.

Possible values and their meanings are:

GTF

The Generalized Trace Facility

RES

A wrap-around table residing in the ECSA

SMF

The System Management Facility

SRV

A serviceability routine designed for problem diagnosis

Constraint block

CLASS(*integer*)

Limits the command to traces started for particular classes. See the START TRACE command for a list of allowed classes. A range of classes can be specified as *m:n* (for example, CLASS(01:03)). You cannot specify a class if you did not specify a trace type.

The default is CLASS(*), which does not limit the command.



Attention: You can specify a comma-separated list of classes, for example TRACE(ACCTG) CLASS(01,03,04); there is no CLASS2. To stop these classes you have started, you must specify CLASS(01,03,04) on the STOP command. That is, you must specify the full range of classes that are active on the STOP command before you can restart the classes you require.

RMID(*integer*)

Limits the command to traces started for particular resource managers. See the START TRACE command for a list of allowed resource manager identifiers.

Do not use this option with the STAT, ACCTG, or CHINIT trace type.

The default is RMID(*), which does not limit the command.

TNO(*integer*)

Limits the command to particular traces, identified by their trace number (0 to 32). Up to 8 trace numbers can be used. If more than one number is used, only one value for USERID can be used.

0 is the trace that the channel initiator can start automatically. Traces 1 to 32 are those for queue manager or the channel initiator that can be started automatically by the queue manager, or manually, using the START TRACE command.

The default is TNO(*), which applies the command to all active traces with numbers 1 to 32, but **not** to the 0 trace. You can stop trace number 0 only by specifying it explicitly.

USERID(string)

Limits the action of the STOP TRACE to traces started for particular user ID. Up to 8 user IDs can be used. If more than one user ID is used, only one value can be used for TNO. Do not use this option with the STAT, ACCTG, or CHINIT trace type.

The default is USERID(*), which does not limit the command.

SUSPEND QMGR (クラスター・キュー・マネージャーの中断)

可能であればローカル・キュー・マネージャーにメッセージを送信しないようにクラスター内の他のキュー・マネージャーに通知するには、MQSC コマンド **SUSPEND QMGR** を使用します。

MQSC コマンドの使用

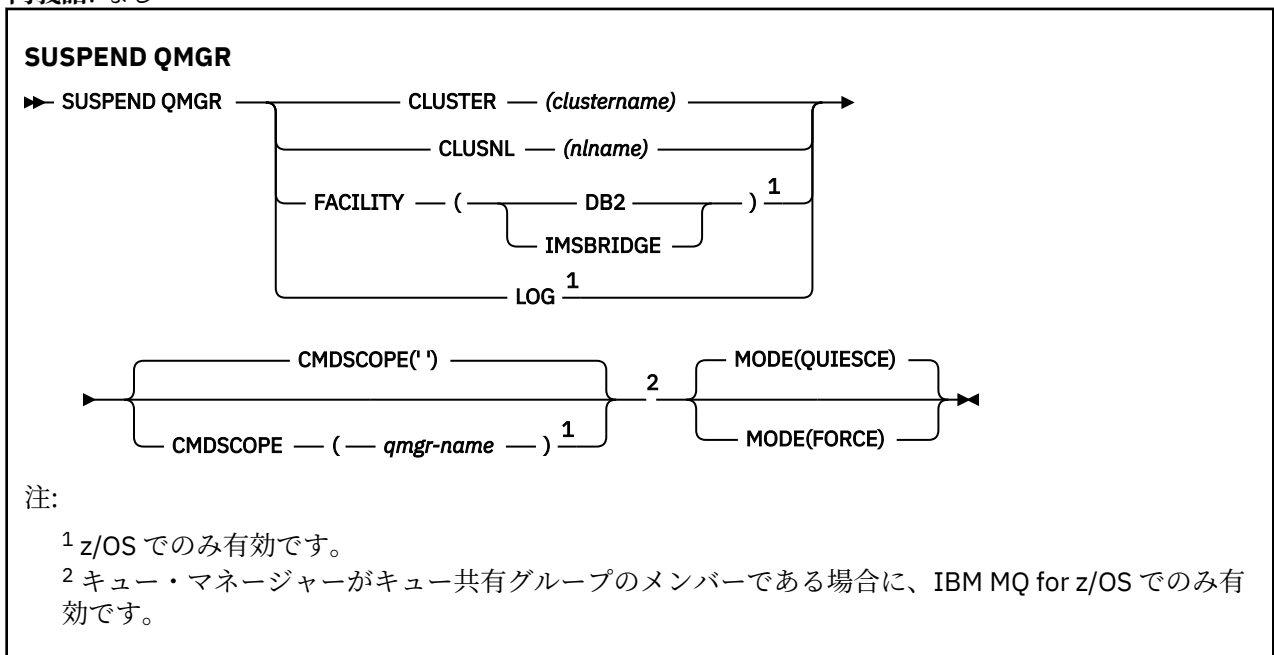
MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

SUSPEND QMGR コマンドおよび **RESUME QMGR** コマンドを使用してクラスターからキュー・マネージャーを一時的に除去する方法について詳しくは、[SUSPEND QMGR](#)、[RESUME QMGR](#)、および[クラスター](#)を参照してください。

z/OS z/OS では、このコマンドを使用して、後続の **RESUME QMGR** コマンドが発行されるまで、キュー・マネージャーのロギングおよび更新アクティビティを中断することもできます。そのアクションは、**RESUME QMGR** コマンドによって元に戻すことができます。このコマンドによって、キュー・マネージャーが使用不可になるわけではありません。

- 構文図
- **z/OS** 1030 ページの『z/OS での SUSPEND QMGR の使用』を参照
- **z/OS** 1031 ページの『使用上の注意』
- 1031 ページの『SUSPEND QMGR のパラメーターの説明』

同義語: なし



z/OS での SUSPEND QMGR の使用

z/OS

SUSPEND QMGR は z/OS で使用できます。コマンドで使用されたパラメーターに応じて、さまざまなソースから発行される可能性があります。この表のシンボルの説明については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソースを参照してください](#)。

コマンド	コマンドのソース	注
SUSPEND QMGR CLUSTER/CLUSNL	CR	チャンネル・イニシエーターが稼働していることを確認します。
SUSPEND QMGR FACILITY	CR	
SUSPEND QMGR LOG	C	

使用上の注意

z/OS On z/OS:

- **CLUSTER** または **CLUSNL** を定義する場合は、以下の動作に注意してください。
 - チャンネル・イニシエーターが開始されていない場合、このコマンドは失敗します。
 - エラーは、チャンネル・イニシエーターが稼働しているシステムのコンソールに報告されます。コマンドを実行したシステムには報告されません。
- **SUSPEND QMGR** コマンドと **RESUME QMGR** コマンドは、コンソールでのみサポートされます。ただし、他のすべての **SUSPEND** および **RESUME** コマンドは、コンソールおよびコマンド・サーバーを介してサポートされます。

SUSPEND QMGR のパラメーターの説明

SUSPEND QMGR に **CLUSTER** パラメーターまたは **CLUSNL** パラメーターを指定して、可用性を中断するクラスター (複数可) を指定し、中断を有効にする方法を指定します。

z/OS z/OS では、ロギングと更新アクティビティを制御し、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーになっている場合のコマンドの実行方法を制御します。

SUSPEND QMGR FACILITY (Db2) コマンドを使用して、Db2 へのキュー・マネージャー接続を終了できます。このコマンドは、Db2 に保守を適用するときに便利です。ただし、このオプションを使用すると、Db2 リソース (カップリング・ファシリティから Db2 にオフロードされる可能性がある大きなメッセージなど) へのアクセスができなくなります。

z/OS **SUSPEND QMGR FACILITY (IMSBRIDGE)** コマンドを使用して、IBM MQ IMS ブリッジから IMS OTMA へのメッセージの送信を停止できます。**z/OS** 共有キューおよび非共有キューへのメッセージ送達の詳細については、[IMS ブリッジの制御](#)を参照してください。

CLUSTER (clustername)

使用中断の対象となるクラスターの名前。

CLUSNL (nlname)

可用性を中断するクラスターのリストを指定した名前リストの名前。

z/OS FACILITY

接続を終了する機能を指定します。このパラメーターでは、以下のいずれかの値を指定する必要があります。

Db2

Db2 への既存の接続を終了します。**RESUME QMGR** コマンドが発行されると、接続が再確立されます。Db2 接続が **SUSPENDED** の場合、Db2 にアクセスして完了する必要がある API 要求は、**RESUME QMGR FACILITY (Db2)** コマンドが発行されるまで中断されます。API 要求には以下のものがあります。

- キュー・マネージャーが開始された後の、共有キューの最初の MQOPEN

- メッセージ・ペイロードが Db2 にオフロードされる共有キューとの間での MQPUT、MQPUT1、および MQGET

z/OS IMSBRIDGE

IMS ブリッジ・キューから OTMA へのメッセージの送信を停止します。IMS 接続は影響を受けません。IMS にメッセージを送信するタスクが終了すると、以下のいずれかの操作が実行されるまで、メッセージが IMS に送信されることはなくなります。

- OTMA または IMS の停止と再始動
- IBM MQ が停止して、再始動しました
- **RESUME QMGR** コマンドが処理される

IMS OTMA からキュー・マネージャーへの戻りメッセージは影響を受けません。

コマンドの進行状況をモニターする場合は、以下のコマンドを実行して、開いているキューがないことを確認します。

```
DIS Q(*) CMDSCOPE(qmgr) STGCLASS(bridge_stgclass) IPPROCS
```

いずれかのキューがオープンしている場合は、**DISPLAY QSTATUS** を使用して、MQ-IMS ブリッジがそのキューをオープンしていないことを確認します。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

z/OS LOG

後続の **RESUME** 要求が発行されるまで、キュー・マネージャーのロギングおよび更新アクティビティを中断します。更新アクティビティが中断する前に、書き込まれていないログ・バッファーが外部化され、システム・チェックポイントが取られ(非データ共有環境のみ)、BSDS が書き込みの多い RBA で更新されます。強調表示されたメッセージ (**CSQJ372I**) が発行され、更新アクティビティが再開されるまでシステム・コンソールに残ります。z/OS でのみ有効です。**LOG** が指定されている場合、コマンドは z/OS システム・コンソールからのみ発行できます。

ARCHIVE LOG コマンドまたは **STOP QMGR** コマンドのいずれかによってシステム静止がアクティブになっている場合、このオプションは許可されません。

更新アクティビティは、**RESUME QMGR LOG** コマンドまたは **STOP QMGR** コマンドが発行されるまで中断されたままです。

このコマンドは、アクティビティが多い時間帯に実行するべきではありません。さらに、長時間にわたって実行するべきでもありません。更新アクティビティの中断によって、タイミングに関連したイベント(ロック・タイムアウトや、遅延が検出された場合の IBM MQ の診断メモリー・ダンプなど)が発生する可能性があります。

z/OS CMDSCOPE

このパラメーターは z/OS にのみ適用され、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合のコマンドの実行方法を指定します。

..

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。これがデフォルト値です。

qmgr-name

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

キュー共有グループ環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

MODE

可用性の中断が有効になる方法を指定します。

QUIESCE

クラスター内の他のキュー・マネージャーは、可能ならローカル・キュー・マネージャーへのメッセージの送信を回避するように通知されます。キュー・マネージャーが使用禁止になるわけではありません。

FORCE

クラスター内の他のキュー・マネージャーからのすべてのインバウンド・クラスター・チャンネルを強制的に停止します。この動作が発生するのは、クラスター受信側チャンネルが属している他のすべてのクラスターからも、キュー・マネージャーが強制的に中断させられている場合に限られます。

MODE キーワードは、**CLUSTER** または **CLUSNL** の場合にのみ許可されます。**LOG** または **FACILITY** パラメーターと一緒に使用することはできません。

関連資料

962 ページの『[RESUME QMGR \(クラスター・キュー・マネージャーの再開\)](#)』

MQSC コマンド **RESUME QMGR** を使用して、ローカル・キュー・マネージャーが処理のために再び使用可能になり、メッセージを送信できることをクラスター内の他のキュー・マネージャーに通知します。これは、**SUSPEND QMGR** コマンドのアクションを逆にします。

[SUSPEND QMGR、RESUME QMGR およびクラスター](#)

プログラマブル・コマンド・フォーマット (PCF) リファレンス

PCF は、ネットワーク内の PCF をサポートするプログラムとキュー・マネージャー間でやりとりできるコマンドと応答メッセージを定義します。これにより、キュー・マネージャーの管理やその他のネットワーク管理が単純化されます。

PCF の概要については、[プログラマブル・コマンド・フォーマットの概要](#)を参照してください。

PCF の完全なリストについては、1033 ページの『[プログラマブル・コマンド・フォーマットの定義](#)』を参照してください。

PCF コマンドおよび応答は、1つのヘッダーおよび定義済みタイプの任意の数のパラメーター構造を含む、一貫性のある構造を持ちます。これらの構造の詳細は、1574 ページの『[PCF コマンドおよび応答の構造](#)』を参照してください。

PCF の例については、1601 ページの『[PCF の例](#)』を参照してください。

- [1033 ページの『プログラマブル・コマンド・フォーマットの定義』](#)
- [1574 ページの『PCF コマンドおよび応答の構造』](#)
- [1601 ページの『PCF の例』](#)

関連概念

20 ページの『[IBM MQ 制御コマンド・リファレンス](#)』

IBM MQ 制御コマンドに関する参照情報。

関連資料

1611 ページの『[IBM i の CL コマンドのリファレンス](#)』

IBM i の CL コマンドをコマンド・タイプ別にまとめたリスト。

288 ページの『[MQSC コマンド・リファレンス](#)』

MQSC コマンドを使用すると、キュー・マネージャー自体、キュー、プロセス定義、チャンネル、クライアント接続チャンネル、リスナー、サービス、名前リスト、クラスター、および認証情報オブジェクトなどのキュー・マネージャー・オブジェクトを管理するのに役立ちます。

プログラマブル・コマンド・フォーマットの定義

すべての使用可能なプログラマブル・コマンド・フォーマット (PCF) が、パラメーター (必須およびオプション)、応答データ、およびエラー・コードを含めて、リストされています。

以下は、IBM MQ システム管理アプリケーション・プログラムと IBM MQ キュー・マネージャーの間で送信される、コマンドと応答のプログラマブル・コマンド・フォーマット (PCF) に関する参照情報です。

 [1156 ページの『MQCMD BACKUP CF STRUC \(Backup CF Structure\) on z/OS』](#)

[1048 ページの『Change Authentication Information Object、 Copy Authentication Information Object、 および Create Authentication Information Object』](#)

▶ [z/OS](#) [1057 ページの『Change, Copy, and Create CF Structure on z/OS』](#)

[1062 ページの『Change Channel、 Copy Channel、 および Create Channel』](#)

[1099 ページの『AIX, Linux, and Windows での Change Channel、 Copy Channel、 および Create Channel \(MQTT\)』](#)

[1104 ページの『Multiplatforms での Change Channel Listener、 Copy Channel Listener、 および Create Channel Listener』](#)

[1110 ページの『Change、 Copy、 および Create Namelist』](#)

[1113 ページの『Change Process、 Copy Process、 および Create Process』](#)

[1116 ページの『Change Queue、 Copy Queue、 および Create Queue』](#)

[1159 ページの『MQCMD CHANGE_Q_MGR \(Change Queue Manager\)』](#)

▶ [z/OS](#) [1188 ページの『MQCMD CHANGE_SECURITY \(Change Security\) on z/OS』](#)

▶ [z/OS](#) [1189 ページの『MQCMD CHANGE_SMDS \(Change SMDS\) on z/OS』](#)

[1137 ページの『Multiplatforms での Change Service、 Copy Service、 および Create Service』](#)

▶ [z/OS](#) [1139 ページの『Change, Copy, and Create Storage Class on z/OS』](#)

[1142 ページの『Change Subscription、 Copy Subscription、 および Create Subscription』](#)

[1146 ページの『Change Topic、 Copy Topic、 および Create Topic』](#)

[1189 ページの『MQCMD CLEAR_Q \(Clear Queue\)』](#)

[1190 ページの『MQCMD CLEAR_TOPIC_STRING \(Clear Topic String\)』](#)

[1191 ページの『MQCMD DELETE_AUTH_INFO \(Delete Authentication Information Object\)』](#)

[1193 ページの『Multiplatforms での MQCMD_DELETE_AUTH_REC \(Delete Authority Record\)』](#)

▶ [z/OS](#) [1194 ページの『MQCMD_DELETE_CF_STRUC \(Delete CF Structure\) on z/OS』](#)

[1194 ページの『MQCMD_DELETE_CHANNEL \(Delete Channel\)』](#)

[1196 ページの『MQCMD_DELETE_CHANNEL \(チャンネルの削除\) MQTT on AIX, Linux, and Windows』](#)

[1197 ページの『Multiplatforms での MQCMD_DELETE_LISTENER \(Delete Channel Listener\)』](#)

[1197 ページの『MQCMD_DELETE_NAMELIST \(Delete Namelist\)』](#)

[1199 ページの『MQCMD_DELETE_PROCESS \(Delete Process\)』](#)

[1201 ページの『MQCMD_DELETE_Q \(Delete Queue\)』](#)

[1203 ページの『Multiplatforms での MQCMD_DELETE_SERVICE \(Delete Service\)』](#)

▶ [z/OS](#) [1203 ページの『MQCMD_DELETE_STG_CLASS \(Delete Storage Class\) on z/OS』](#)

[1204 ページの『MQCMD_DELETE_SUBSCRIPTION \(Delete Subscription\)』](#)

[1205 ページの『MQCMD_DELETE_TOPIC \(Delete Topic\)』](#)

[1207 ページの『Multiplatforms での MQCMD_ESCAPE \(Escape\)』](#)

[1208 ページの『Multiplatforms での MQCMD_ESCAPE \(Escape\) 応答』](#)

▶ [z/OS](#) [1215 ページの『MQCMD_INQUIRE_ARCHIVE \(Inquire Archive\) on z/OS』](#)

▶ [z/OS](#) [1215 ページの『MQCMD_INQUIRE_ARCHIVE \(Inquire Archive\) Response on z/OS』](#)

[1218 ページの『MQCMD_INQUIRE_AUTH_INFO \(Inquire Authentication Information Object\)』](#)

[1222 ページの『MQCMD_INQUIRE_AUTH_INFO \(Inquire Authentication Information Object\) 応答』](#)

[1225 ページの『MQCMD_INQUIRE_AUTH_INFO_NAMES \(Inquire Authentication Information Object Names\)』](#)

[1227 ページの『MQCMD_INQUIRE_AUTH_INFO_NAMES \(Inquire Authentication Information Object Names\) 応答』](#)

[1227 ページの『Multiplatforms での MQCMD_INQUIRE_AUTH_RECS \(Inquire Authority Records\)』](#)

[1231 ページの『Multiplatforms での MQCMD_INQUIRE_AUTH_RECS \(Inquire Authority Records\) 応答』](#)

[1233 ページの『Multiplatforms での MQCMD_INQUIRE_AUTH_SERVICE \(Inquire Authority Service\)』](#)

[1234 ページの『Multiplatforms での MQCMD_INQUIRE_AUTH_SERVICE \(Inquire Authority Service\) 応答』](#)

▶ [z/OS](#) [1235 ページの『MQCMD_INQUIRE_CF_STRUC \(Inquire CF Structure\) on z/OS』](#)

- ▶ [z/OS 1236 ページの『MQCMD INQUIRE CF_STRUC \(Inquire CF Structure\) Response on z/OS』](#)
- ▶ [z/OS 1239 ページの『MQCMD INQUIRE CF_STRUC_NAMES \(Inquire CF Structure Names\) on z/OS』](#)
- ▶ [z/OS 1240 ページの『MQCMD INQUIRE CF_STRUC_NAMES \(Inquire CF Structure Names\) Response on z/OS』](#)
- ▶ [z/OS 1240 ページの『MQCMD INQUIRE CF_STRUC_STATUS \(Inquire CF Structure Status\) on z/OS』](#)
- ▶ [z/OS 1241 ページの『MQCMD INQUIRE CF_STRUC_STATUS \(Inquire CF Structure Status\) Response on z/OS』](#)
- [1245 ページの『MQCMD INQUIRE_CHANNEL \(Inquire Channel\)』](#)
- [1253 ページの『MQCMD INQUIRE_CHANNEL \(チャンネルの照会\) MQTT on AIX, Linux, and Windows』](#)
- [1254 ページの『MQCMD INQUIRE_CHANNEL \(Inquire Channel\) 応答』](#)
- [1301 ページの『MQCMD INQUIRE_CHLAUTH_RECS \(Inquire Channel Authentication Records\)』](#)
- [1305 ページの『MQCMD INQUIRE_CHLAUTH_RECS \(Inquire Channel Authentication Records\) 応答』](#)
- ▶ [z/OS 1266 ページの『MQCMD INQUIRE_CHANNEL_INIT \(Inquire Channel Initiator\) on z/OS』](#)
- ▶ [z/OS 1267 ページの『MQCMD INQUIRE_CHANNEL_INIT \(Inquire Channel Initiator\) Response on z/OS』](#)
- [1341 ページの『Multiplatforms での MQCMD INQUIRE_LISTENER \(Inquire Channel Listener\)』](#)
- [1343 ページの『Multiplatforms での MQCMD INQUIRE_LISTENER \(Inquire Channel Listener\) 応答』](#)
- [1345 ページの『Multiplatforms での MQCMD INQUIRE_LISTENER_STATUS \(Inquire Channel Listener Status\)』](#)
- [1347 ページの『Multiplatforms での MQCMD INQUIRE_LISTENER_STATUS \(Inquire Channel Listener Status\) 応答』](#)
- [1269 ページの『MQCMD INQUIRE_CHANNEL_NAMES \(Inquire Channel Names\)』](#)
- [1271 ページの『MQCMD INQUIRE_CHANNEL_NAMES \(Inquire Channel Names\) 応答』](#)
- [1271 ページの『MQCMD INQUIRE_CHANNEL_STATUS \(Inquire Channel Status\)』](#)
- [1285 ページの『MQCMD INQUIRE_CHANNEL_STATUS \(チャンネル状況の照会\) MQTT on AIX, Linux, and Windows』](#)
- [1287 ページの『MQCMD INQUIRE_CHANNEL_STATUS \(Inquire Channel Status\) 応答』](#)
- [1299 ページの『MQCMD INQUIRE_CHANNEL_STATUS \(チャンネル状況の照会\) 応答 MQTT on AIX, Linux, and Windows』](#)
- [1307 ページの『MQCMD INQUIRE_CLUSTER_Q_MGR \(Inquire Cluster Queue Manager\)』](#)
- [1312 ページの『MQCMD INQUIRE_CLUSTER_Q_MGR \(Inquire Cluster Queue Manager\) 応答』](#)
- [1319 ページの『Multiplatforms での MQCMD INQUIRE_COMM_INFO \(Inquire Communication Information Object\)』](#)
- [1321 ページの『Multiplatforms での MQCMD INQUIRE_COMM_INFO \(Inquire Communication Information Object\) 応答』](#)
- [1323 ページの『MQCMD INQUIRE_CONNECTION \(Inquire Connection\)』](#)
- [1327 ページの『MQCMD INQUIRE_CONNECTION \(Inquire Connection\) 応答』](#)
- [1334 ページの『Multiplatforms での MQCMD INQUIRE_ENTITY_AUTH \(Inquire Entity Authority\)』](#)
- [1336 ページの『Multiplatforms での MQCMD INQUIRE_ENTITY_AUTH \(Inquire Entity Authority\) 応答』](#)
- ▶ [z/OS 1339 ページの『MQCMD INQUIRE_QSG \(Inquire Group\) on z/OS』](#)
- ▶ [z/OS 1339 ページの『MQCMD INQUIRE_QSG \(Inquire Group\) Response on z/OS』](#)
- ▶ [z/OS 1349 ページの『MQCMD INQUIRE_LOG \(Inquire Log\) on z/OS』](#)
- ▶ [z/OS 1349 ページの『MQCMD INQUIRE_LOG \(Inquire Log\) Response on z/OS』](#)
- [1354 ページの『MQCMD INQUIRE_NAMELIST \(Inquire Namelist\)』](#)
- [1356 ページの『MQCMD INQUIRE_NAMELIST \(Inquire Namelist\) 応答』](#)
- [1357 ページの『MQCMD INQUIRE_NAMELIST_NAMES \(Inquire Namelist Names\)』](#)
- [1358 ページの『MQCMD INQUIRE_NAMELIST_NAMES \(Inquire Namelist Names\) 応答』](#)

[1359 ページの『MQCMD INQUIRE PROCESS \(Inquire Process\)』](#)
[1361 ページの『MQCMD INQUIRE PROCESS \(Inquire Process\) 応答』](#)
[1362 ページの『MQCMD INQUIRE PROCESS NAMES \(Inquire Process Names\)』](#)
[1364 ページの『MQCMD INQUIRE PROCESS NAMES \(Inquire Process Names\) 応答』](#)
[1366 ページの『MQCMD INQUIRE PUBSUB STATUS \(Inquire Publish/Subscribe Status\)』](#)
[1367 ページの『MQCMD INQUIRE PUBSUB STATUS \(Inquire Publish/Subscribe Status\) 応答』](#)
[1370 ページの『MQCMD INQUIRE Q \(Inquire Queue\)』](#)
[1380 ページの『MQCMD INQUIRE Q \(Inquire Queue\) 応答』](#)
[1391 ページの『MQCMD INQUIRE Q MGR \(Inquire Queue Manager\)』](#)
[1402 ページの『MQCMD INQUIRE Q MGR \(Inquire Queue Manager\) 応答』](#)
[1430 ページの『Multiplatforms での MQCMD INQUIRE Q MGR STATUS \(Inquire Queue Manager Status\)』](#)
[1435 ページの『Multiplatforms での MQCMD INQUIRE Q MGR STATUS \(Inquire Queue Manager Status\) 応答』](#)
[1442 ページの『MQCMD INQUIRE Q NAMES \(Inquire Queue Names\)』](#)
[1443 ページの『MQCMD INQUIRE Q NAMES \(Inquire Queue Names\) 応答』](#)
[1444 ページの『MQCMD INQUIRE Q STATUS \(Inquire Queue Status\)』](#)
[1449 ページの『MQCMD INQUIRE Q STATUS \(Inquire Queue Status\) 応答』](#)
[▶ z/OS](#) [1456 ページの『MQCMD INQUIRE SECURITY \(Inquire Security\) on z/OS』](#)
[▶ z/OS](#) [1456 ページの『MQCMD INQUIRE SECURITY \(Inquire Security\) Response on z/OS』](#)
[1458 ページの『Multiplatforms での MQCMD INQUIRE SERVICE \(Inquire Service\)』](#)
[1459 ページの『Multiplatforms での MQCMD INQUIRE SERVICE \(Inquire Service\) 応答』](#)
[1460 ページの『Multiplatforms での MQCMD INQUIRE SERVICE STATUS \(Inquire Service Status\)』](#)
[1462 ページの『Multiplatforms での MQCMD INQUIRE SERVICE STATUS \(Inquire Service Status\) 応答』](#)
[▶ z/OS](#) [1464 ページの『MQCMD INQUIRE SMDS \(Inquire SMDS\) on z/OS』](#)
[▶ z/OS](#) [1464 ページの『MQCMD INQUIRE SMDS \(Inquire SMDS\) Response on z/OS』](#)
[▶ z/OS](#) [1465 ページの『MQCMD INQUIRE SMDSCONN \(Inquire SMDS Connection\) on z/OS』](#)
[▶ z/OS](#) [1465 ページの『MQCMD INQUIRE SMDSCONN \(Inquire SMDS Connection\) Response on z/OS』](#)
[▶ z/OS](#) [1467 ページの『MQCMD INQUIRE STG_CLASS \(Inquire Storage Class\) on z/OS』](#)
[▶ z/OS](#) [1469 ページの『MQCMD INQUIRE STG_CLASS \(Inquire Storage Class\) Response on z/OS』](#)
[▶ z/OS](#) [1470 ページの『MQCMD INQUIRE STG_CLASS_NAMES \(Inquire Storage Class Names\) on z/OS』](#)
[▶ z/OS](#) [1471 ページの『MQCMD INQUIRE STG_CLASS_NAMES \(Inquire Storage Class Names\) Response on z/OS』](#)
[1472 ページの『MQCMD INQUIRE SUBSCRIPTION \(Inquire Subscription\)』](#)
[1475 ページの『MQCMD INQUIRE SUBSCRIPTION \(Inquire Subscription\) 応答』](#)
[1479 ページの『MQCMD INQUIRE SUB_STATUS \(Inquire Subscription Status\)』](#)
[1481 ページの『MQCMD INQUIRE SUB_STATUS \(Inquire Subscription Status\) 応答』](#)
[▶ z/OS](#) [1483 ページの『MQCMD INQUIRE SYSTEM \(Inquire System\) on z/OS』](#)
[▶ z/OS](#) [1483 ページの『MQCMD INQUIRE SYSTEM \(Inquire System\) Response on z/OS』](#)
[1487 ページの『MQCMD INQUIRE TOPIC \(Inquire Topic\)』](#)
[1491 ページの『MQCMD INQUIRE TOPIC \(Inquire Topic\) 応答』](#)
[1497 ページの『MQCMD INQUIRE TOPIC NAMES \(Inquire Topic Names\)』](#)
[1498 ページの『MQCMD INQUIRE TOPIC NAMES \(Inquire Topic Names\) 応答』](#)
[1499 ページの『MQCMD INQUIRE TOPIC_STATUS \(Inquire Topic Status\)』](#)

1500 ページの『MQCMD INQUIRE_TOPIC_STATUS (Inquire Topic Status) 応答』

▶ z/OS 1506 ページの『MQCMD INQUIRE_USAGE (Inquire Usage) on z/OS』

▶ z/OS 1507 ページの『MQCMD INQUIRE_USAGE (Inquire Usage) Response on z/OS』

▶ z/OS 1511 ページの『MQCMD MOVE_Q (Move Queue) on z/OS』

1513 ページの『MQCMD PING_CHANNEL (Ping Channel)』

1516 ページの『Multiplatforms での MQCMD PING_Q_MGR (Ping Queue Manager)』

1517 ページの『AIX, Linux, and Windows での MQCMD PURGE_CHANNEL (Purge Channel)』

▶ z/OS 1517 ページの『MQCMD RECOVER_CF_STRUC (Recover CF Structure) on z/OS』

1518 ページの『MQCMD REFRESH_CLUSTER (Refresh Cluster)』

1519 ページの『MQCMD REFRESH_Q_MGR (Refresh Queue Manager)』

1522 ページの『MQCMD REFRESH_SECURITY (Refresh Security)』

▶ z/OS 1524 ページの『MQCMD RESET_CF_STRUC (Reset coupling facility structure) on z/OS』

1524 ページの『MQCMD RESET_CHANNEL (Reset Channel)』

1526 ページの『MQCMD RESET_CLUSTER (Reset Cluster)』

1528 ページの『MQCMD RESET_Q_MGR (Reset Queue Manager)』

1530 ページの『MQCMD RESET_Q_STATS (Reset Queue Statistics)』

1531 ページの『MQCMD RESET_Q_STATS (Reset Queue Statistics) 応答』

▶ z/OS 1532 ページの『MQCMD RESET_SMDs (Reset shared message data sets) on z/OS』

1533 ページの『MQCMD RESOLVE_CHANNEL (Resolve Channel)』

▶ z/OS 1535 ページの『MQCMD RESUME_Q_MGR (Resume Queue Manager) on z/OS』

1535 ページの『MQCMD RESUME_Q_MGR_CLUSTER (Resume Queue Manager Cluster)』

▶ z/OS 1536 ページの『MQCMD REVERIFY_SECURITY (Reverify Security) on z/OS』

▶ z/OS 1537 ページの『MQCMD SET_ARCHIVE (Set Archive) on z/OS』

1540 ページの『Multiplatforms での MQCMD SET_AUTH_REC (Set Authority Record)』

1544 ページの『MQCMD SET_CHLAUTH_REC (Set Channel Authentication Record)』

▶ z/OS 1551 ページの『MQCMD SET_LOG (Set Log) on z/OS』

▶ z/OS 1553 ページの『MQCMD SET_SYSTEM (Set System) on z/OS』

1555 ページの『MQCMD START_CHANNEL (Start Channel)』

1558 ページの『MQCMD START_CHANNEL (チャンネルの開始) MQTT on AIX, Linux, and Windows』

1559 ページの『MQCMD START_CHANNEL_INIT (Start Channel Initiator)』

1560 ページの『MQCMD START_CHANNEL_LISTENER (Start Channel Listener)』

1562 ページの『Multiplatforms での MQCMD START_SERVICE (Start Service)』

▶ z/OS 1562 ページの『MQCMD START_SMDSCONN (Start SMDS Connection) on z/OS』

1563 ページの『MQCMD STOP_CHANNEL (Stop Channel)』

1567 ページの『MQCMD STOP_CHANNEL (チャンネルの停止) MQTT on AIX, Linux, and Windows』

▶ z/OS 1568 ページの『MQCMD STOP_CHANNEL_INIT (Stop Channel Initiator) on z/OS』

1569 ページの『MQCMD STOP_CHANNEL_LISTENER (Stop Channel Listener)』

1570 ページの『Multiplatforms での MQCMD STOP_CONNECTION (Stop Connection)』

1571 ページの『Multiplatforms での MQCMD STOP_SERVICE (Stop Service)』

▶ z/OS 1571 ページの『MQCMD STOP_SMDSCONN (stop shared message data sets connection) on z/OS』

▶ z/OS 1572 ページの『MQCMD SUSPEND_Q_MGR (Suspend Queue Manager) on z/OS』

1573 ページの『MQCMD SUSPEND_Q_MGR_CLUSTER (Suspend Queue Manager Cluster)』

PCF 定義の表示方法

プログラマブル・コマンド・フォーマット (PCF) の定義は、コマンド、応答、パラメーター、定数、およびエラー・コードを含めて、一貫性のある形式で表示されます。

PCF コマンドまたは応答のそれぞれについて、そのコマンドまたは応答の動作についての記述があり、コマンド ID が括弧で囲んで示されます。コマンド ID のすべての値については、[定数を参照してください](#)。コマンドの記述はそれぞれ、そのコマンドが有効であるプラットフォームを識別するテーブルで始まります。各コマンドに関するさらに詳細な使用上の注意については、[1033 ページの『プログラマブル・コマンド・フォーマットの定義』](#)の該当するコマンドの説明を参照してください。

IBM MQ 製品 (IBM MQ for z/OS 以外) は、IBM MQ 管理インターフェース (MQAI) を使用することができます。このインターフェースは、C および Visual Basic プログラミング言語で作成されたアプリケーションに、簡単に PCF コマンドを構築し、送信する方法を提供します。MQAI に関する詳細は、このトピックの 2 番目のセクションを参照してください。

コマンド

必須パラメーターと、オプション・パラメーターがリストされます。

Multi マルチプラットフォームでは、パラメーターをこの順序で指定する必要があります。

1. すべての必須パラメーターを説明どおりの順序で指定した後で、以下のように指定します。
2. 必要に応じて、オプション・パラメーターを任意の順序 (PCF 定義で記述されていない限り) で指定します。

z/OS z/OS では、パラメーターは任意の順序で指定できます。

応答

応答データ属性は、要求されたかどうかに関係なく、常に返されます。このパラメーターは、複数の応答メッセージが返される可能性がある場合に、オブジェクトを一意的に識別するために必要です。

示されるその他の属性は、コマンドのオプション・パラメーターとして要求された場合に返されます。応答データ属性は、定義された順序では返されません。

パラメーターと応答データ

各パラメーター名の後に、括弧で囲んだそれぞれの構造体名が続きます (詳細は、[1574 ページの『PCF コマンドおよび応答の構造』](#)を参照)。パラメーター ID は、記述の先頭に示されます。

定数

PCF コマンドおよび応答で使用される定数の値については、[定数を参照してください](#)。

情報メッセージ

z/OS


z/OS では、多くのコマンド応答で、構造体 MQIACF_COMMAND_INFO が、コマンドに関する情報を提供する値とともに返されます。

MQIACF_COMMAND_INFO 値	意味
MQCMDI_CMDScope_ACCEPTED	CommandScope を指定したコマンドが入力されました。そのコマンドは、要求された 1 つ以上のキュー・マネージャーに処理のために送信されました。
MQCMDI_CMDScope_GENERATED	CommandScope を指定したコマンドが、最初に入力されたコマンドへの応答として生成されました。

表 190. MQIACF_COMMAND_INFO 値 (続き)


MQIACF_COMMAND_INFO 値	意味
MQCMDI_CMDSCOPE_COMPLETED	(入力されたか、別のコマンドにより生成された) <i>CommandScope</i> を指定したコマンドの処理が、要求されたすべてのキュー・マネージャー上で正常に完了しました。
MQCMDI_QSG_DISP_COMPLETED	指定された属性指定のオブジェクトを参照するコマンドの処理が正常に完了しました。
MQCMDI_COMMAND_ACCEPTED	コマンドの初期処理が正常に完了しました。このコマンドは、さらに、要求がキューに入れられたチャネル・イニシエーターによる処置を必要とします。その処置が成功したかどうかを報告するメッセージが、後ほどコマンド発行者に送信されます。
MQCMDI_CLUSTER_REQUEST_QUEUED	コマンドの初期処理が正常に完了しました。このコマンドは、さらに、要求がキューに入れられたクラスター・リポジトリ・マネージャーによる処置を必要とします。
MQCMDI_CHANNEL_INIT_STARTED	Start Channel Initiator コマンドが実行され、チャネル・イニシエーター・アドレス・スペースが正常に開始されました。
MQCMDI_RECOVER_STARTED	キュー・マネージャーが、指定された構造体に対する Recover CF Structure コマンドを処理する作業を正常に開始しました。
MQCMDI_BACKUP_STARTED	キュー・マネージャーが、指定された構造体に対する Backup CF Structure コマンドを処理する作業を正常に開始しました。
MQCMDI_RECOVER_COMPLETED	指定された CF 構造体が正常にリカバリーされました。この構造体は再度使用できます。
MQCMDI_SEC_TIMER_ZERO	Change Security コマンドが入力されましたが、 <i>SecurityInterval</i> 属性が 0 に設定されています。したがって、ユーザー・タイムアウトは発生しません。
MQCMDI_REFRESH_CONFIGURATION	構成イベントを可能にする Change Queue Manager コマンドが発行されました。構成情報を完全かつ最新にするために、イベント・メッセージを生成する必要があります。
MQCMDI_IMS_BRIDGE_SUSPENDED	MQ-IMS ブリッジ機能が中断状態になりました。
MQCMDI_DB2_SUSPENDED	Db2 への接続が中断状態になりました。
MQCMDI_DB2_OBSOLETE_MSGS	旧 Db2 メッセージがキュー共有グループに存在します。

エラー・コード

 z/OS では、PCF コマンドは、MQRCCF コードの代わりに MQRC 理由コードを返すことができます。

MQRCCF コードは、AIX, Linux, and Windows で使用されます。大部分のコマンド・フォーマット定義の終わりには、そのコマンドから返される可能性のあるエラー・コードのリストがあります。

すべてのコマンドに該当するエラー・コード

すべてのコマンドは、各コマンド・フォーマットの下にリストされるエラー・コードに加えて、以下のエラー・コードを応答フォーマット・ヘッダーで返すことがあります (MQRC_*エラー・コードの説明は、メッセージおよび理由コード  および [IBM MQ for z/OS のメッセージ、完了コード、および理由コードの資料](#)を参照してください)。

理由 (MQLONG)

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQRC_NONE

(0, X'000') レポートする理由コードはありません。

MQRC_MSG_TOO_BIG_FOR_Q

(2030, X'7EE') メッセージの長さが、キューの最大許容数より大きいです。

MQRC_CONNECTION_BROKEN

(2009, X'7D9') キュー・マネージャーとの接続が失われました。

MQRC_NOT_AUTHORIZED

(2035, X'7F3') アクセスは許可されません。

MQRC_SELECTOR_ERROR

(2067, X'813') 属性選択子が無効です。

MQRC_STORAGE_NOT_AVAILABLE

(2071, X'817') ストレージが不足しています。

MQRC_UNKNOWN_OBJECT_NAME

(2085, X'825') オブジェクト名が不明です。

MQRCCF_ATTR_VALUE_ERROR

属性値が無効です。

MQRCCF_CFBF_FILTER_VAL_LEN_ERROR

フィルター値の長が無効です。

MQRCCF_CFBF_LENGTH_ERROR

構造体の長が無効です。

MQRCCF_CFBF_OPERATOR_ERROR

演算子エラー。

MQRCCF_CFBF_PARM_ID_ERROR

パラメーター ID が無効です。

MQRCCF_CFBS_DUPLICATE_PARM

パラメーターが重複しています。

MQRCCF_CFBS_LENGTH_ERROR

構造体の長が無効です。

MQRCCF_CFBS_PARM_ID_ERROR

パラメーター ID が無効です。

MQRCCF_CFBS_STRING_LENGTH_ERROR

ストリングの長が無効です。

MQRCCF_CFGR_LENGTH_ERROR

構造体の長が無効です。

MQRCCF_CFGR_PARM_COUNT_ERROR

パラメーター・カウントが無効です。

MQRCCF_CFGR_PARM_ID_ERROR

パラメーター ID が無効です。

MQRCCF_CFH_COMMAND_ERROR

コマンド ID が無効です。

MQRCCF_CFH_CONTROL_ERROR

制御オプションが無効です。

MQRCCF_CFH_LENGTH_ERROR
構造体の長さが無効です。

MQRCCF_CFH_MSG_SEQ_NUMBER_ERR
メッセージ順序番号が無効です。

MQRCCF_CFH_PARM_COUNT_ERROR
パラメーター・カウントが無効です。

MQRCCF_CFH_TYPE_ERROR
タイプが無効です。

MQRCCF_CFH_VERSION_ERROR
構造体バージョン番号が無効です。

MQRCCF_CFIF_LENGTH_ERROR
構造体の長さが無効です。

MQRCCF_CFIF_OPERATOR_ERROR
演算子エラー。

MQRCCF_CFIF_PARM_ID_ERROR
パラメーター ID が無効です。

MQRCCF_CFIL_COUNT_ERROR
パラメーター値のカウントが無効です。

MQRCCF_CFIL_DUPLICATE_VALUE
パラメーターが重複しています。

MQRCCF_CFIL_LENGTH_ERROR
構造体の長さが無効です。

MQRCCF_CFIL_PARM_ID_ERROR
パラメーター ID が無効です。

MQRCCF_CFIN_DUPLICATE_PARM
パラメーターが重複しています。

MQRCCF_CFIN_LENGTH_ERROR
構造体の長さが無効です。

MQRCCF_CFIN_PARM_ID_ERROR
パラメーター ID が無効です。

MQRCCF_CFSF_FILTER_VAL_LEN_ERROR
フィルター値の長さが無効です。

MQRCCF_CFSF_LENGTH_ERROR
構造体の長さが無効です。

MQRCCF_CFSF_OPERATOR_ERROR
演算子エラー。

MQRCCF_CFSF_PARM_ID_ERROR
パラメーター ID が無効です。

MQRCCF_CFSL_COUNT_ERROR
パラメーター値のカウントが無効です。

MQRCCF_CFSL_DUPLICATE_PARM
パラメーターが重複しています。

MQRCCF_CFSL_LENGTH_ERROR
構造体の長さが無効です。

MQRCCF_CFSL_PARM_ID_ERROR
パラメーター ID が無効です。

MQRCCF_CFSL_STRING_LENGTH_ERROR
ストリングの長さの値が無効です。

MQRCCF_CFSL_TOTAL_LENGTH_ERROR
ストリングの合計長エラー。

MQRCCF_CFST_CONFLICTING_PARM

パラメーターが競合しています。

MQRCCF_CFST_DUPLICATE_PARM

パラメーターが重複しています。

MQRCCF_CFST_LENGTH_ERROR

構造体の長さが無効です。

MQRCCF_CFST_PARM_ID_ERROR

パラメーター ID が無効です。

MQRCCF_CFST_STRING_LENGTH_ERROR

ストリングの長さの値が無効です。

MQRCCF_COMMAND_FAILED

コマンドは失敗しました。

MQRCCF_ENCODING_ERROR

エンコード・エラーです。

MQRCCF_MD_FORMAT_ERROR

形式が無効です。

MQRCCF_MSG_SEQ_NUMBER_ERROR

メッセージ順序番号が無効です。

MQRCCF_MSG_TRUNCATED

メッセージが切り捨てられました。

MQRCCF_MSG_LENGTH_ERROR

メッセージ長が無効です。

MQRCCF_OBJECT_NAME_ERROR

オブジェクト名が無効です。

MQRCCF_OBJECT_OPEN

オブジェクトはオープンしています。

MQRCCF_PARM_COUNT_TOO_BIG

パラメーター・カウントが大きすぎます。

MQRCCF_PARM_COUNT_TOO_SMALL

パラメーター・カウントが小さすぎます。

MQRCCF_PARM_SEQUENCE_ERROR

パラメーターの順序が無効です。

MQRCCF_PARM_SYNTAX_ERROR

パラメーター内に構文エラーが検出されました。

MQRCCF_STRUCTURE_TYPE_ERROR

構造タイプが無効です。

MQRCCF_UNKNOWN_OBJECT_NAME

オブジェクト名が不明です。

グループ別の PCF コマンドと応答

この製品資料のメインナビゲーションでは、PCF コマンドとデータ応答をアルファベット順で記載しています。このトピックではこれとは別に、PCF コマンドを機能領域ごとにグループ化して索引を作成しています。

認証情報コマンド

- [1048 ページの『Change Authentication Information Object、Copy Authentication Information Object、および Create Authentication Information Object』](#)
- [1191 ページの『MQCMD_DELETE_AUTH_INFO \(Delete Authentication Information Object\)』](#)
- [1218 ページの『MQCMD_INQUIRE_AUTH_INFO \(Inquire Authentication Information Object\)』](#)

- [1225 ページの『MQCMD INQUIRE AUTH INFO NAMES \(Inquire Authentication Information Object Names\)』](#)

権限レコード・コマンド

- [1193 ページの『Multiplatforms での MQCMD DELETE AUTH_REC \(Delete Authority Record\)』](#)
- [1227 ページの『Multiplatforms での MQCMD INQUIRE AUTH_RECS \(Inquire Authority Records\)』](#)
- [1233 ページの『Multiplatforms での MQCMD INQUIRE AUTH_SERVICE \(Inquire Authority Service\)』](#)
- [1334 ページの『Multiplatforms での MQCMD INQUIRE ENTITY_AUTH \(Inquire Entity Authority\)』](#)
- [1540 ページの『Multiplatforms での MQCMD SET AUTH_REC \(Set Authority Record\)』](#)

CF コマンド

▶ z/OS

- [1156 ページの『MQCMD BACKUP CF_STRUC \(Backup CF Structure\) on z/OS』](#)
- [1057 ページの『Change, Copy, and Create CF Structure on z/OS』](#)
- [1194 ページの『MQCMD DELETE CF_STRUC \(Delete CF Structure\) on z/OS』](#)
- [1235 ページの『MQCMD INQUIRE CF_STRUC \(Inquire CF Structure\) on z/OS』](#)
- [1239 ページの『MQCMD INQUIRE CF_STRUC_NAMES \(Inquire CF Structure Names\) on z/OS』](#)
- [1240 ページの『MQCMD INQUIRE CF_STRUC_STATUS \(Inquire CF Structure Status\) on z/OS』](#)
- [1517 ページの『MQCMD RECOVER CF_STRUC \(Recover CF Structure\) on z/OS』](#)

チャネル・コマンド

- [1062 ページの『Change Channel、Copy Channel、および Create Channel』](#)
- [1194 ページの『MQCMD DELETE CHANNEL \(Delete Channel\)』](#)
- [1245 ページの『MQCMD INQUIRE CHANNEL \(Inquire Channel\)』](#)
- ▶ z/OS [1266 ページの『MQCMD INQUIRE CHANNEL_INIT \(Inquire Channel Initiator\) on z/OS』](#)
- [1269 ページの『MQCMD INQUIRE CHANNEL_NAMES \(Inquire Channel Names\)』](#)
- [1271 ページの『MQCMD INQUIRE CHANNEL_STATUS \(Inquire Channel Status\)』](#)
- [1513 ページの『MQCMD PING CHANNEL \(Ping Channel\)』](#)
- [1524 ページの『MQCMD RESET CHANNEL \(Reset Channel\)』](#)
- [1533 ページの『MQCMD RESOLVE CHANNEL \(Resolve Channel\)』](#)
- [1555 ページの『MQCMD START CHANNEL \(Start Channel\)』](#)
- ▶ z/OS [1559 ページの『MQCMD START CHANNEL_INIT \(Start Channel Initiator\)』](#)
- [1563 ページの『MQCMD STOP CHANNEL \(Stop Channel\)』](#)
- ▶ z/OS [1568 ページの『MQCMD STOP CHANNEL_INIT \(Stop Channel Initiator\) on z/OS』](#)

チャネル・コマンド (MQTT)

- [1099 ページの『AIX, Linux, and Windows での Change Channel、Copy Channel、および Create Channel \(MQTT\)』](#)
- [1196 ページの『MQCMD DELETE CHANNEL \(チャネルの削除\) MQTT on AIX, Linux, and Windows』](#)
- [1253 ページの『MQCMD INQUIRE CHANNEL \(チャネルの照会\) MQTT on AIX, Linux, and Windows』](#)
- [1285 ページの『MQCMD INQUIRE CHANNEL_STATUS \(チャネル状況の照会\) MQTT on AIX, Linux, and Windows』](#)
- [1517 ページの『AIX, Linux, and Windows での MQCMD PURGE CHANNEL \(Purge Channel\)』](#)

- [1558 ページの『MQCMD START CHANNEL \(チャンネルの開始\) MQTT on AIX, Linux, and Windows』](#)
- [1567 ページの『MQCMD STOP CHANNEL \(チャンネルの停止\) MQTT on AIX, Linux, and Windows』](#)

チャンネル認証コマンド

- [1301 ページの『MQCMD INQUIRE CHLAUTH RECS \(Inquire Channel Authentication Records\)』](#)
- [1544 ページの『MQCMD SET CHLAUTH REC \(Set Channel Authentication Record\)』](#)

チャンネル・リスナー・コマンド

- [1104 ページの『Multiplatforms での Change Channel Listener、Copy Channel Listener、および Create Channel Listener』](#)
- [1197 ページの『Multiplatforms での MQCMD DELETE LISTENER \(Delete Channel Listener\)』](#)
- [1341 ページの『Multiplatforms での MQCMD INQUIRE LISTENER \(Inquire Channel Listener\)』](#)
- [1345 ページの『Multiplatforms での MQCMD INQUIRE LISTENER STATUS \(Inquire Channel Listener Status\)』](#)
- [1560 ページの『MQCMD START CHANNEL LISTENER \(Start Channel Listener\)』](#)
- [1569 ページの『MQCMD STOP CHANNEL LISTENER \(Stop Channel Listener\)』](#)

クラスター・コマンド

- [1307 ページの『MQCMD INQUIRE CLUSTER Q_MGR \(Inquire Cluster Queue Manager\)』](#)
- [1518 ページの『MQCMD REFRESH CLUSTER \(Refresh Cluster\)』](#)
- [1526 ページの『MQCMD RESET CLUSTER \(Reset Cluster\)』](#)
- [1535 ページの『MQCMD RESUME Q_MGR CLUSTER \(Resume Queue Manager Cluster\)』](#)
- [1573 ページの『MQCMD SUSPEND Q_MGR CLUSTER \(Suspend Queue Manager Cluster\)』](#)

通信情報コマンド

- [1106 ページの『Multiplatforms での Change Communication Information Object、Copy Communication Information Object、および Create Communication Information Object』](#)
- [1197 ページの『Multiplatforms での MQCMD DELETE COMM_INFO \(Delete Communication Information Object\)』](#)
- [1319 ページの『Multiplatforms での MQCMD INQUIRE COMM_INFO \(Inquire Communication Information Object\)』](#)

接続コマンド

- [1323 ページの『MQCMD INQUIRE CONNECTION \(Inquire Connection\)』](#)
- [1570 ページの『Multiplatforms での MQCMD STOP CONNECTION \(Stop Connection\)』](#)

Escape コマンド

- [1207 ページの『Multiplatforms での MQCMD ESCAPE \(Escape\)』](#)

名前リスト・コマンド

- [1110 ページの『Change、Copy、および Create Namelist』](#)
- [1197 ページの『MQCMD DELETE_NAMELIST \(Delete Namelist\)』](#)
- [1354 ページの『MQCMD INQUIRE_NAMELIST \(Inquire Namelist\)』](#)
- [1357 ページの『MQCMD INQUIRE_NAMELIST_NAMES \(Inquire Namelist Names\)』](#)


プロセス・コマンド

- [1113 ページの『Change Process、Copy Process、および Create Process』](#)
- [1199 ページの『MQCMD_DELETE_PROCESS \(Delete Process\)』](#)
- [1359 ページの『MQCMD_INQUIRE_PROCESS \(Inquire Process\)』](#)
- [1362 ページの『MQCMD_INQUIRE_PROCESS_NAMES \(Inquire Process Names\)』](#)



パブリッシュ/サブスクライブ・コマンド

- [1142 ページの『Change Subscription、Copy Subscription、および Create Subscription』](#)
- [1146 ページの『Change Topic、Copy Topic、および Create Topic』](#)
- [1190 ページの『MQCMD_CLEAR_TOPIC_STRING \(Clear Topic String\)』](#)
- [1204 ページの『MQCMD_DELETE_SUBSCRIPTION \(Delete Subscription\)』](#)
- [1205 ページの『MQCMD_DELETE_TOPIC \(Delete Topic\)』](#)
- [1366 ページの『MQCMD_INQUIRE_PUBSUB_STATUS \(Inquire Publish/Subscribe Status\)』](#)
- [1472 ページの『MQCMD_INQUIRE_SUBSCRIPTION \(Inquire Subscription\)』](#)
- [1479 ページの『MQCMD_INQUIRE_SUB_STATUS \(Inquire Subscription Status\)』](#)
- [1487 ページの『MQCMD_INQUIRE_TOPIC \(Inquire Topic\)』](#)
- [1497 ページの『MQCMD_INQUIRE_TOPIC_NAMES \(Inquire Topic Names\)』](#)
- [1499 ページの『MQCMD_INQUIRE_TOPIC_STATUS \(Inquire Topic Status\)』](#)

キュー・コマンド

- [1116 ページの『Change Queue、Copy Queue、および Create Queue』](#)
- [1189 ページの『MQCMD_CLEAR_Q \(Clear Queue\)』](#)
- [1201 ページの『MQCMD_DELETE_Q \(Delete Queue\)』](#)
- [1370 ページの『MQCMD_INQUIRE_Q \(Inquire Queue\)』](#)
- [1442 ページの『MQCMD_INQUIRE_Q_NAMES \(Inquire Queue Names\)』](#)
- [1444 ページの『MQCMD_INQUIRE_Q_STATUS \(Inquire Queue Status\)』](#)
-  [1511 ページの『MQCMD_MOVE_Q \(Move Queue\) on z/OS』](#)
- [1530 ページの『MQCMD_RESET_Q_STATS \(Reset Queue Statistics\)』](#)

キュー・マネージャー・コマンド

- [1159 ページの『MQCMD_CHANGE_Q_MGR \(Change Queue Manager\)』](#)
- [1391 ページの『MQCMD_INQUIRE_Q_MGR \(Inquire Queue Manager\)』](#)
- [1430 ページの『Multiplatforms での MQCMD_INQUIRE_Q_MGR_STATUS \(Inquire Queue Manager Status\)』](#)
- [1516 ページの『Multiplatforms での MQCMD_PING_Q_MGR \(Ping Queue Manager\)』](#)
- [1519 ページの『MQCMD_REFRESH_Q_MGR \(Refresh Queue Manager\)』](#)
- [1528 ページの『MQCMD_RESET_Q_MGR \(Reset Queue Manager\)』](#)
-  [1535 ページの『MQCMD_RESUME_Q_MGR \(Resume Queue Manager\) on z/OS』](#)
-  [1572 ページの『MQCMD_SUSPEND_Q_MGR \(Suspend Queue Manager\) on z/OS』](#)

セキュリティー・コマンド

-  [1188 ページの『MQCMD_CHANGE_SECURITY \(Change Security\) on z/OS』](#)

- ▶ **z/OS** [1456 ページの『MQCMD INQUIRE SECURITY \(Inquire Security\) on z/OS』](#)
- [1522 ページの『MQCMD REFRESH SECURITY \(Refresh Security\)』](#)
- ▶ **z/OS** [1536 ページの『MQCMD REVERIFY SECURITY \(Reverify Security\) on z/OS』](#)

サービス・コマンド

- [1137 ページの『Multiplatforms での Change Service、Copy Service、および Create Service』](#)
- [1203 ページの『Multiplatforms での MQCMD_DELETE_SERVICE \(Delete Service\)』](#)
- [1458 ページの『Multiplatforms での MQCMD_INQUIRE_SERVICE \(Inquire Service\)』](#)
- [1460 ページの『Multiplatforms での MQCMD_INQUIRE_SERVICE_STATUS \(Inquire Service Status\)』](#)
- [1562 ページの『Multiplatforms での MQCMD_START_SERVICE \(Start Service\)』](#)
- [1571 ページの『Multiplatforms での MQCMD_STOP_SERVICE \(Stop Service\)』](#)

SMDS コマンド

▶ **z/OS**

- [1189 ページの『MQCMD_CHANGE_SMDS \(Change SMDS\) on z/OS』](#)
- [1464 ページの『MQCMD_INQUIRE_SMDS \(Inquire SMDS\) on z/OS』](#)
- [1465 ページの『MQCMD_INQUIRE_SMDSCONN \(Inquire SMDS Connection\) on z/OS』](#)
- [1532 ページの『MQCMD_RESET_SMDS \(Reset shared message data sets\) on z/OS』](#)
- [1562 ページの『MQCMD_START_SMDSCONN \(Start SMDS Connection\) on z/OS』](#)
- [1571 ページの『MQCMD_STOP_SMDSCONN \(stop shared message data sets connection\) on z/OS』](#)

ストレージ・クラス・コマンド

▶ **z/OS**

- ▶ **z/OS** [1139 ページの『Change, Copy, and Create Storage Class on z/OS』](#)
- [1203 ページの『MQCMD_DELETE_STG_CLASS \(Delete Storage Class\) on z/OS』](#)
- [1467 ページの『MQCMD_INQUIRE_STG_CLASS \(Inquire Storage Class\) on z/OS』](#)
- [1470 ページの『MQCMD_INQUIRE_STG_CLASS_NAMES \(Inquire Storage Class Names\) on z/OS』](#)

システム・コマンド

▶ **z/OS**

- [1215 ページの『MQCMD_INQUIRE_ARCHIVE \(Inquire Archive\) on z/OS』](#)
- [1537 ページの『MQCMD_SET_ARCHIVE \(Set Archive\) on z/OS』](#)
- [1339 ページの『MQCMD_INQUIRE_QSG \(Inquire Group\) on z/OS』](#)
- [1349 ページの『MQCMD_INQUIRE_LOG \(Inquire Log\) on z/OS』](#)
- [1551 ページの『MQCMD_SET_LOG \(Set Log\) on z/OS』](#)
- [1483 ページの『MQCMD_INQUIRE_SYSTEM \(Inquire System\) on z/OS』](#)
- [1553 ページの『MQCMD_SET_SYSTEM \(Set System\) on z/OS』](#)
- [1506 ページの『MQCMD_INQUIRE_USAGE \(Inquire Usage\) on z/OS』](#)

コマンドに対するデータ応答

- [1208 ページの『Multiplatforms での MQCMD_ESCAPE \(Escape\) 応答』](#)
- ▶ **z/OS** [1215 ページの『MQCMD_INQUIRE_ARCHIVE \(Inquire Archive\) Response on z/OS』](#)

- [1222 ページの『MQCMD INQUIRE AUTH_INFO \(Inquire Authentication Information Object\) 応答』](#)
- [1227 ページの『MQCMD INQUIRE AUTH_INFO_NAMES \(Inquire Authentication Information Object Names\) 応答』](#)
- [1231 ページの『Multiplatforms での MQCMD INQUIRE AUTH_RECS \(Inquire Authority Records\) 応答』](#)
- [1234 ページの『Multiplatforms での MQCMD INQUIRE AUTH_SERVICE \(Inquire Authority Service\) 応答』](#)
- [▶ z/OS 1236 ページの『MQCMD INQUIRE CF_STRUC \(Inquire CF Structure\) Response on z/OS』](#)
- [▶ z/OS 1240 ページの『MQCMD INQUIRE CF_STRUC_NAMES \(Inquire CF Structure Names\) Response on z/OS』](#)
- [▶ z/OS 1241 ページの『MQCMD INQUIRE CF_STRUC_STATUS \(Inquire CF Structure Status\) Response on z/OS』](#)
- [1254 ページの『MQCMD INQUIRE CHANNEL \(Inquire Channel\) 応答』](#)
- [1305 ページの『MQCMD INQUIRE CHLAUTH_RECS \(Inquire Channel Authentication Records\) 応答』](#)
- [▶ z/OS 1267 ページの『MQCMD INQUIRE CHANNEL_INIT \(Inquire Channel Initiator\) Response on z/OS』](#)
- [1343 ページの『Multiplatforms での MQCMD INQUIRE_LISTENER \(Inquire Channel Listener\) 応答』](#)
- [1347 ページの『Multiplatforms での MQCMD INQUIRE_LISTENER_STATUS \(Inquire Channel Listener Status\) 応答』](#)
- [1271 ページの『MQCMD INQUIRE_CHANNEL_NAMES \(Inquire Channel Names\) 応答』](#)
- [1287 ページの『MQCMD INQUIRE_CHANNEL_STATUS \(Inquire Channel Status\) 応答』](#)
- [1299 ページの『MQCMD INQUIRE_CHANNEL_STATUS \(チャンネル状況の照会\) 応答 MQTT on AIX, Linux, and Windows』](#)
- [1312 ページの『MQCMD INQUIRE_CLUSTER_Q_MGR \(Inquire Cluster Queue Manager\) 応答』](#)
- [1321 ページの『Multiplatforms での MQCMD INQUIRE_COMM_INFO \(Inquire Communication Information Object\) 応答』](#)
- [1327 ページの『MQCMD INQUIRE_CONNECTION \(Inquire Connection\) 応答』](#)
- [1336 ページの『Multiplatforms での MQCMD INQUIRE_ENTITY_AUTH \(Inquire Entity Authority\) 応答』](#)
- [▶ z/OS 1339 ページの『MQCMD INQUIRE_QSG \(Inquire Group\) Response on z/OS』](#)
- [▶ z/OS 1349 ページの『MQCMD INQUIRE_LOG \(Inquire Log\) Response on z/OS』](#)
- [1356 ページの『MQCMD INQUIRE_NAMELIST \(Inquire Namelist\) 応答』](#)
- [1358 ページの『MQCMD INQUIRE_NAMELIST_NAMES \(Inquire Namelist Names\) 応答』](#)
- [1361 ページの『MQCMD INQUIRE_PROCESS \(Inquire Process\) 応答』](#)
- [1364 ページの『MQCMD INQUIRE_PROCESS_NAMES \(Inquire Process Names\) 応答』](#)
- [1367 ページの『MQCMD INQUIRE_PUBSUB_STATUS \(Inquire Publish/Subscribe Status\) 応答』](#)
- [1380 ページの『MQCMD INQUIRE_Q \(Inquire Queue\) 応答』](#)
- [1402 ページの『MQCMD INQUIRE_Q_MGR \(Inquire Queue Manager\) 応答』](#)
- [1435 ページの『Multiplatforms での MQCMD INQUIRE_Q_MGR_STATUS \(Inquire Queue Manager Status\) 応答』](#)
- [1443 ページの『MQCMD INQUIRE_Q_NAMES \(Inquire Queue Names\) 応答』](#)
- [1531 ページの『MQCMD_RESET_Q_STATS \(Reset Queue Statistics\) 応答』](#)
- [1449 ページの『MQCMD INQUIRE_Q_STATUS \(Inquire Queue Status\) 応答』](#)
- [▶ z/OS 1456 ページの『MQCMD INQUIRE_SECURITY \(Inquire Security\) Response on z/OS』](#)
- [1459 ページの『Multiplatforms での MQCMD INQUIRE_SERVICE \(Inquire Service\) 応答』](#)
- [1462 ページの『Multiplatforms での MQCMD INQUIRE_SERVICE_STATUS \(Inquire Service Status\) 応答』](#)

- ▶ **z/OS** 1469 ページの『MQCMD INQUIRE STG CLASS (Inquire Storage Class) Response on z/OS』
- ▶ **z/OS** 1471 ページの『MQCMD INQUIRE STG CLASS NAMES (Inquire Storage Class Names) Response on z/OS』
- ▶ **z/OS** 1464 ページの『MQCMD INQUIRE SMDS (Inquire SMDS) Response on z/OS』
- ▶ **z/OS** 1465 ページの『MQCMD INQUIRE SMDSCONN (Inquire SMDS Connection) Response on z/OS』
- 1475 ページの『MQCMD INQUIRE SUBSCRIPTION (Inquire Subscription) 応答』
- 1481 ページの『MQCMD INQUIRE SUB STATUS (Inquire Subscription Status) 応答』
- ▶ **z/OS** 1483 ページの『MQCMD INQUIRE SYSTEM (Inquire System) Response on z/OS』
- 1491 ページの『MQCMD INQUIRE TOPIC (Inquire Topic) 応答』
- 1498 ページの『MQCMD INQUIRE TOPIC NAMES (Inquire Topic Names) 応答』
- 1500 ページの『MQCMD INQUIRE TOPIC STATUS (Inquire Topic Status) 応答』
- ▶ **z/OS** 1507 ページの『MQCMD INQUIRE USAGE (Inquire Usage) Response on z/OS』

Change Authentication Information Object、Copy Authentication Information Object、および Create Authentication Information Object

Change Authentication Information PCF コマンドは、既存の認証情報オブジェクトの属性を変更します。Create Authentication Information および Copy Authentication Information コマンドは、認証情報オブジェクトを新規作成します。Copy コマンドでは、既存のオブジェクトの属性値が使用されます。

Change Authentication Information (MQCMD_CHANGE_AUTH_INFO) コマンドは、認証情報オブジェクト内の指定の属性を変更します。省略されたオプション・パラメーターについては、その値は変更されません。

Copy Authentication Information (MQCMD_COPY_AUTH_INFO) コマンドは、このコマンド内で指定されていない属性について、既存の認証情報オブジェクトの属性値を使用して新規認証情報オブジェクトを作成します。

Create Authentication Information (MQCMD_CREATE_AUTH_INFO) コマンドは、認証情報オブジェクトを作成します。明示的に定義されていない属性は、すべて宛先キュー・マネージャーのデフォルト値に設定されます。システムのデフォルト認証情報オブジェクトが存在します。デフォルト値は、このオブジェクトから取得されます。

必須パラメーター (Change Authentication Information)

AuthInfoName (MQCFST)

認証情報オブジェクト名 (パラメーター ID: MQCA_AUTH_INFO_NAME)。

ストリングの最大長は MQ_AUTH_INFO_NAME_LENGTH です。

AuthInfoType (MQCFIN)

認証情報オブジェクトのタイプ (パラメーター ID: MQIA_AUTH_INFO_TYPE)。

値は次のいずれかです。

MQAIT_CRL_LDAP

この認証情報オブジェクトが、証明書取り消しリストを保持する LDAP サーバーを指定するものであることを定義します。

MQAIT_OCSP

この値は、この認証情報オブジェクトが、OCSP を使用する証明書取り消し検査を指定するものであることを定義します。

MQAIT_OCSP の AuthInfoType は、IBM i または z/OS キュー・マネージャーでの使用向けではありませんが、これらのプラットフォーム上で指定し、クライアント用のクライアント・チャンネル定義テーブルにコピーすることができます。

MQAIT_IDPW_OS

この値は、この認証情報オブジェクトが、オペレーティング・システムを通じたユーザー ID およびパスワード検査を使用する証明書取り消し検査を指定するものであることを定義します。

MQAIT_IDPW_LDAP

この値は、この認証情報オブジェクトが、LDAP サーバーを通じたユーザー ID およびパスワード検査を使用する証明書取り消し検査を指定するものであることを定義します。

重要: このオプションは、z/OS では無効です。

詳しくは、[IBM MQ の保護](#) を参照してください。

必須パラメーター (Copy Authentication Information)

FromAuthInfoName (MQCFST)

コピー元の認証情報オブジェクト定義の名前 (パラメーター ID: MQCACF_FROM_AUTH_INFO_NAME)。

z/OS z/OS では、キュー・マネージャーは、指定された名前を持ち、MQQSGD_Q_MGR または MQQSGD_COPY の属性指定を持つオブジェクトをコピー元として検索します。QSGDisposition に値 MQQSGD_COPY が指定されている場合、このパラメーターは無視されます。この場合、ToAuthInfoName によって指定された名前を持ち、MQQSGD_GROUP の属性指定を持つオブジェクトがコピー元として検索されます。

ストリングの最大長は MQ_AUTH_INFO_NAME_LENGTH です。

ToAuthInfoName (MQCFST)

コピー先の認証情報オブジェクトの名前 (パラメーター ID: MQCACF_TO_AUTH_INFO_NAME)。

ストリングの最大長は MQ_AUTH_INFO_NAME_LENGTH です。

AuthInfoType (MQCFIN)

認証情報オブジェクトのタイプ (パラメーター ID: MQIA_AUTH_INFO_TYPE)。この値は、コピー元の認証情報オブジェクトの AuthInfoType と一致していなければなりません。

値は次のいずれかです。

MQAIT_CRL_LDAP

この値は、この認証情報オブジェクトが、LDAP 上に保持される証明書取り消しリストを指定するものであることを定義します。

MQAIT_OCSP

この値は、この認証情報オブジェクトが、OCSP を使用する証明書取り消し検査を指定するものであることを定義します。

MQAIT_IDPW_OS

この値は、この認証情報オブジェクトが、オペレーティング・システムを通じたユーザー ID およびパスワード検査を使用する証明書取り消し検査を指定するものであることを定義します。

MQAIT_IDPW_LDAP

この値は、この認証情報オブジェクトが、LDAP サーバーを通じたユーザー ID およびパスワード検査を使用する証明書取り消し検査を指定するものであることを定義します。

重要: このオプションは、z/OS では無効です。

詳しくは、[IBM MQ の保護](#) を参照してください。

必須パラメーター (Create Authentication Information)

AuthInfoName (MQCFST)

認証情報名 (パラメーター ID: MQCA_AUTH_INFO_NAME)。

ストリングの最大長は MQ_AUTH_INFO_NAME_LENGTH です。

AuthInfoType (MQCFIN)

認証情報オブジェクトのタイプ (パラメーター ID: MQIA_AUTH_INFO_TYPE)。

受け入れられる値は以下のとおりです。

MQAIT_CRL_LDAP

この値は、この認証情報オブジェクトが、証明書取り消しリストを保持する LDAP サーバーを指定するものであることを定義します。

MQAIT_OCSP

この値は、この認証情報オブジェクトが、OCSP を使用する証明書取り消し検査を指定するものであることを定義します。

MQAIT_OCSP の AuthInfoType は、IBM i または z/OS キュー・マネージャーでの使用向けではありませんが、これらのプラットフォーム上で指定し、クライアント用のクライアント・チャンネル定義テーブルにコピーすることができます。

MQAIT_IDPW_OS

この値は、この認証情報オブジェクトが、オペレーティング・システムを通じたユーザー ID およびパスワード検査を使用する証明書取り消し検査を指定するものであることを定義します。

MQAIT_IDPW_LDAP

この値は、この認証情報オブジェクトが、LDAP サーバーを通じたユーザー ID およびパスワード検査を使用する証明書取り消し検査を指定するものであることを定義します。

重要: このオプションは、z/OS では無効です。

詳しくは、[IBM MQ の保護](#) を参照してください。

オプションのパラメーター (Change Authentication Information Object、 Copy Authentication Information Object、 および Create Authentication Information Object)

AdoptContext (MQCFIN)

提供された資格情報をこのアプリケーションのコンテキストとして使用するかどうか (パラメーター ID: MQIA_ADOPT_CONTEXT)。これは、この資格情報が許可検査に使用され、管理画面に表示され、メッセージに出現することを意味します。

MQADPCTX_YES

パスワードにより妥当性検査が正常に行われた、MQCSP 構造内に示されたユーザー ID は、このアプリケーションに使用するコンテキストとして採用されます。したがって、このユーザー ID は、IBM MQ リソースの使用許可として確認される資格情報となります。

提供されたユーザー ID が LDAP ユーザー ID であり、許可検査がオペレーティング・システムのユーザー ID を使用して行われる場合、LDAP 内のユーザー・エンタリーに関連付けられた [ShortUser](#) が、許可検査の対象となる資格情報として採用されます。

MQADPCTX_NO

認証は MQCSP 構造内のユーザー ID とパスワードに対して実行されますが、資格情報が将来の使用のために採用されることはありません。許可は、アプリケーションが実行されているユーザー ID を使用して実行されます。

この属性は、MQAIT_IDPW_OS および MQAIT_IDPW_LDAP の **AuthInfoType** に対してのみ有効です。


最大長は MQIA_ADOPT_CONTEXT_LENGTH です。

AuthInfoConnName (MQCFST)

認証情報オブジェクトの接続名 (パラメーター ID: MQCA_AUTH_INFO_CONN_NAME)。

このパラメーターは、AuthInfoType を MQAIT_CRL_LDAP または MQAIT_IDPW_LDAP に設定する場合にのみ、適宜、使用します。

使用する AuthInfoType が MQAIT_IDPW_LDAP の場合、これは、接続名をコンマで区切ったリストです。

 **Multi** マルチプラットフォームでは、最大長は MQ_AUTH_INFO_CONN_NAME_LENGTH です。

 **z/OS** z/OS では、最大長は MQ_LOCAL_ADDRESS_LENGTH です。

AuthInfoDesc (MQCFST)

認証情報オブジェクトの記述 (パラメーター ID: MQCA_AUTH_INFO_DESC)。

最大長は MQ_AUTH_INFO_DESC_LENGTH です。

AuthenticationMethod (MQCFIN)

ユーザー・パスワードの認証方式 (パラメーター ID: MQIA_AUTHENTICATION_METHOD)。指定可能な値は以下のとおりです。

MQAUTHENTICATE_OS

従来の UNIX パスワード検証方式を使用します。

これがデフォルト値です。

MQAUTHENTICATE_PAM

交換可能認証方式を使用してユーザー・パスワードを認証します。

PAM 値は AIX and Linux プラットフォームでのみ設定できます。

この属性は、**AuthInfoType** が *MQAIT_IDPW_OS* の場合にのみ有効で、IBM MQ for z/OS では無効です。

AuthorizationMethod (MQCFIN)

キュー・マネージャーの許可メソッド (パラメーター ID: MQIA_LDAP_AUTHORMD)。指定可能な値は以下のとおりです。

MQLDAP_AUTHORMD_OS

オペレーティング・システム・グループを使用して、ユーザーに関連付けられた許可を判別します。

これは IBM MQ が以前処理していた方法であり、デフォルト値になります。

MQLDAP_AUTHORMD_SEARCHGRP

LDAP リポジトリのグループ項目に、そのグループに属するすべてのユーザーの識別名をリストする属性が含まれます。メンバーシップは、[FindGroup](#) で定義された属性によって示されます。この値は通常 *member* または *uniqueMember* です。

MQLDAP_AUTHORMD_SEARCHUSR

LDAP リポジトリのユーザー項目に、指定のユーザーが属するすべてのグループの識別名をリストする属性が含まれます。照会する属性は、[FindGroup](#) 値によって定義され、通常は *memberOf* です。

MQLDAP_AUTHORMD_SRCHGRPSN

LDAP リポジトリのグループ項目に、そのグループに属するすべてのユーザーの短いユーザー名をリストする属性が含まれます。ユーザー・レコード内の短いユーザー名を指定する属性は、[ShortUser](#) で指定します。

メンバーシップは、[FindGroup](#) で定義された属性によって示されます。この値は通常 *memberUid* です。

注：この許可方式は、すべての短いユーザー名が固有である場合にのみ使用する必要があります。

多くの LDAP サーバーはグループ・メンバーシップの判別にグループ・オブジェクトの属性を使用するため、この値を *MQLDAP_AUTHORMD_SEARCHGRP* に設定する必要があります。

Microsoft Active Directory は通常、グループ・メンバーシップをユーザー属性として保管します。IBM Tivoli Directory Server は両方のメソッドをサポートします。

一般に、ユーザー属性によってメンバーシップを取得する方が、ユーザーをメンバーとしてリストするグループを検索するよりも高速です。

BaseDNGroup (MQCFST)

グループ名を検出するためには、このパラメーターに、LDAP サーバー内でグループを検索するときに使用する基本 DN を設定する必要があります (パラメーター ID: MQCA_LDAP_BASE_DN_GROUPS)。

最大長は MQ_LDAP_BASE_DN_LENGTH です。

BaseDNUser (MQCFST)

短いユーザー名属性 ([ShortUser](#) を参照) を検出するには、このパラメーターに、LDAP サーバー内のユーザーを検索するときに使用する基本 DN を設定する必要があります (パラメーター ID: MQCA_LDAP_BASE_DN_USERS)。

この属性は、**AuthInfoType** が *MQAIT_IDPW_LDAP* の場合にのみ有効で、必須です。

最大長は MQ_LDAP_BASE_DN_LENGTH です。

Checkclient (MQCFIN)

この属性は、**AuthInfoType** が *MQAIT_IDPW_OS* または *MQAIT_IDPW_LDAP* (パラメーター ID: MQIA_CHECK_CLIENT_BINDING) の場合にのみ有効です。指定できる値は以下のとおりです。

MQCHK_NONE

検査をオフにします。


MQCHK_OPTIONAL

アプリケーションからユーザー ID とパスワードが提供された場合、それらが有効なペアであることを確認します。ただし、それらの提供は必須ではありません。このオプションは、例えばマイグレーションの際に役立つ場合があります。

MQCHK_REQUIRED

すべてのアプリケーションが有効なユーザー ID とパスワードを提供する必要があります。

MQCHK_REQUIRED_ADMIN

特権ユーザーは有効なユーザー ID とパスワードを指定しなければなりません、非特権ユーザーは OPTIONAL 設定と同じように扱われます。  (この設定は z/OS システムでは使用できません。)

特権ユーザーは、IBM MQ の全管理権限を付与されたユーザーです。詳しくは、[特権ユーザー](#) を参照してください。

Checklocal (MQCFIN)

この属性は、**AuthInfoType** が *MQAIT_IDPW_OS* または *MQAIT_IDPW_LDAP* (パラメーター ID: MQIA_CHECK_LOCAL_BINDING) の場合にのみ有効です。指定できる値は以下のとおりです。

MQCHK_NONE


検査をオフにします。

MQCHK_OPTIONAL


アプリケーションからユーザー ID とパスワードが提供された場合、それらが有効なペアであることを確認します。ただし、それらの提供は必須ではありません。このオプションは、例えばマイグレーションの際に役立つ場合があります。

MQCHK_REQUIRED

すべてのアプリケーションが有効なユーザー ID とパスワードを提供する必要があります。

 ご使用のユーザー ID が MQCONN クラスの BATCH プロファイルに対する UPDATE アクセス権限を持っている場合、**MQCHK_REQUIRED** を **MQCHK_OPTIONAL** であるかのように扱うことができます。つまり、パスワードを指定する必要はありませんが、指定する場合は正しいパスワードでなければなりません。

MQCHK_REQUIRED_ADMIN

特権ユーザーは有効なユーザー ID とパスワードを指定しなければなりません、非特権ユーザーは OPTIONAL 設定と同じように扱われます。  (この設定は z/OS システムでは使用できません。)

特権ユーザーは、IBM MQ の全管理権限を付与されたユーザーです。詳しくは、[特権ユーザー](#) を参照してください。

ClassGroup (MQCFST)

LDAP リポジトリ内のグループ・レコードで使用する LDAP オブジェクト・クラス (パラメーター ID: MQCA_LDAP_GROUP_OBJECT_CLASS)。

この値がブランクの場合には、**groupOfNames** が使用されます。

他に通常使用される値には、*groupOfUniqueNames* や *group* があります。

最大長は *MQ_LDAP_CLASS_LENGTH* です。

Classuser (MQCFST)

LDAP リポジトリ内のユーザー・レコードで使用する LDAP オブジェクト・クラス (パラメーター ID: *MQCA_LDAP_USER_OBJECT_CLASS*)。

ブランクの場合、値は通常必要とされる値である *inetOrgPerson* にデフォルト設定されます。

Microsoft Active Directory では、必要とされる値は多くの場合 *user* です。

この属性は、**AuthInfoType** が *MQAIT_IDPW_LDAP* の場合にのみ有効です。

z/OS CommandScope (MQCFST)

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: *MQCACF_COMMAND_SCOPE*)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するのかを指定します。以下のいずれか 1 つを指定できます。

- ブランク (またはパラメーター全体を省略)。コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。
- キュー・マネージャー名。コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定する場合は、キュー共有グループ環境を使用し、コマンド・サーバーが使用可能である必要があります。
- アスタリスク「*」。コマンドは、ローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーにも渡されます。

最大長は *MQ_QSG_NAME_LENGTH* です。

FailureDelay (MQCFIN)

接続認証にユーザー ID とパスワードが提供されたものの、そのユーザー ID またはパスワードが誤っていたために認証が失敗する場合、失敗がアプリケーションに戻される前に、ここで指定した秒数の遅延が生じます (パラメーター ID: *MQIA_AUTHENTICATION_FAIL_DELAY*)。

これは、失敗を受信した後に、アプリケーションが単純に再試行を繰り返してビジー・ループになるのを回避するのに役立ちます。

値は 0 から 60 秒の範囲でなければなりません。デフォルト値は 1 です。

このパラメーターは、**AuthInfoType** が *MQAIT_IDPW_OS* または *MQAIT_IDPW_LDAP* の場合にのみ有効です。

FindGroup (MQCFST)

グループ・メンバーシップを判別するために LDAP 項目内で使用される属性の名前 (パラメーター ID: *MQCA_LDAP_FIND_GROUP_FIELD*)。

AuthorizationMethod = *MQLDAP_AUTHORMD_SEARCHGRP* の場合、この属性は、通常、*member* または *uniqueMember* に設定されます。

AuthorizationMethod = *MQLDAP_AUTHORMD_SEARCHUSR* の場合、この属性は、通常、*memberOf* に設定されます。

AuthorizationMethod = *MQLDAP_AUTHORMD_SRCHGRPSN* の場合、この属性は、通常、*memberUid* に設定されます。

ブランクのままにした場合は、次のようになります。

- AuthorizationMethod = *MQLDAP_AUTHORMD_SEARCHGRP* の場合、この属性はデフォルトで *memberOf* になります。
- AuthorizationMethod = *MQLDAP_AUTHORMD_SEARCHUSR* の場合、この属性はデフォルトで *member* になります。

- `AuthorizationMethod = MQLDAP_AUTHORMD_SRCHGRPSN` の場合、この属性はデフォルトで `memberUid` になります。

最大長は `MQ_LDAP_FIELD_LENGTH` です。

GroupField (MQCFST)

グループの簡単な名前を表す LDAP 属性 (パラメーター ID: `MQCA_LDAP_GROUP_ATTR_FIELD`)。

値が空白の場合、`setmqaut` のようなコマンドはグループの修飾名を使用する必要があります。値は完全な識別名、または単一の属性のいずれかにできます。

最大長は `MQ_LDAP_FIELD_LENGTH` です。

GroupNesting (MQCFIN)

グループが他のグループのメンバーになっているかどうか (パラメーター ID: `MQIA_LDAP_NESTGRP`)。値は次のいずれかです。

MQLDAP_NESTGRP_NO

最初に見つかったグループのみが、許可の対象となります。

MQLDAP_NESTGRP_YES

ユーザーが属するグループすべてを列挙するために、グループ・リストは再帰的に検索されます。

グループ・リストを再帰的に検索する場合は、`AuthorizationMethod` で選択した許可方式にかかわらず、グループの識別名が使用されます。

LDAPPassword (MQCFST)

LDAP パスワード (パラメーター ID: `MQCA_LDAP_PASSWORD`)。

このパラメーターは、`AuthInfoType` が `MQAIT_CRL_LDAP` または `MQAIT_IDPW_LDAP` に設定されている場合にのみ関係します。

最大長は `MQ_LDAP_PASSWORD_LENGTH` です。

LDAPUserName (MQCFST)

LDAP ユーザー名 (パラメーター ID: `MQCA_LDAP_USER_NAME`)。

このパラメーターは、`AuthInfoType` を `MQAIT_CRL_LDAP` または `MQAIT_IDPW_LDAP` に設定する場合にのみ、使用します。

Multi マルチプラットフォームでは、最大長は `MQ_DISTINGUISHED_NAME_LENGTH` です。

z/OS z/OS では、最大長は `MQ_SHORT_DNAME_LENGTH` です。

OCSPResponderURL (MQCFST)

OCSP レスポンダーに連絡できる URL (パラメーター ID: `MQCA_AUTH_INFO_OCSP_URL`)。

このパラメーターは、`AuthInfoType` が必須であるときに `MQAIT_OCSP` に設定されている場合にのみ、関連があります。

このフィールドは、大文字と小文字が区別されます。先頭は、小文字のストリング `http://` にする必要があります。URL の残りの部分では、OCSP サーバー実装環境によっては、大文字小文字が区別されることがあります。

最大長は `MQ_AUTH_INFO_OCSP_URL_LENGTH` です。

z/OS QSGDisposition (MQCFIN)

グループ内のオブジェクトの特性 (パラメーター ID: `MQIA_QSG_DISP`)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

コマンドを適用するオブジェクトの属性指定 (どこで定義され、どのように動作するのか) について指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

表 191. QSGDisposition: オブジェクトが定義される場所および動作の仕方

QSGDisposition	変更	Copy、 Create
MQQSGD_COPY	<p>オブジェクト定義は、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあります。オブジェクトは、パラメーターMQQSGD_COPYを持つコマンドを使用して定義されました。共有リポジトリにあるオブジェクト、またはパラメーターMQQSGD_Q_MGRが指定されたコマンドを使用して定義されたオブジェクトは、このコマンドの影響を受けません。</p>	<p>オブジェクトは、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットで定義されます。これは、ToAuthInfoName オブジェクト (Copy の場合) または AuthInfoName オブジェクト (Create の場合) と同じ名前の MQQSGD_GROUP オブジェクトを使用します。</p>
MQQSGD_GROUP	<p>オブジェクト定義は、共有リポジトリにあります。オブジェクトは、パラメーターMQQSGD_GROUPを持つコマンドを使用して定義されました。コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあるオブジェクト (そのオブジェクトのローカル・コピーは除く) はいずれも、このコマンドの影響を受けません。</p> <p>コマンドが正常に実行されると、次の MQSC コマンドが生成され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーに送信されます。これにより、ページ・セット 0 上のローカル・コピーのリフレッシュが行われます。</p> <pre>DEFINE AUTHINFO(name) REPLACE QSGDISP(COPY)</pre> <p>グループ・オブジェクトの Change は、QSGDISP(COPY) を含んだ生成されたコマンドが失敗するかどうかに関係なく有効になります。</p>	<p>オブジェクト定義は、共有リポジトリにあります。この定義は、キュー・マネージャーがキュー共有グループにある場合にのみ許可されます。</p> <p>定義が正常に行われると、次の MQSC コマンドが生成され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーに送信されます。これにより、ページ・セット 0 上のローカル・コピーの作成またはリフレッシュが行われます。</p> <pre>DEFINE AUTHINFO(name) REPLACE QSGDISP(COPY)</pre> <p>グループ・オブジェクトの Copy または Create は、QSGDISP(COPY) で生成されたコマンドの成否にかかわらず有効です。</p>
MQQSGD_PRIVATE	<p>オブジェクトは、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあり、MQQSGD_Q_MGR または MQQSGD_COPY で定義されました。共有リポジトリにあるオブジェクトはいずれも影響を受けません。</p>	<p>許可されません。</p>
MQQSGD_Q_MGR	<p>オブジェクト定義は、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあります。オブジェクトは、パラメーターMQQSGD_Q_MGRを持つコマンドを使用して定義されました。共有リポジトリにあるオブジェクト、またはそのようなオブジェクトのローカル・コピーはいずれも、このコマンドの影響を受けません。この値がデフォルト値です。</p>	<p>オブジェクトは、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットで定義されます。この値がデフォルト値です。</p>

Replace (MQCFIN)

置換属性 (パラメーター ID: MQIACF_REPLACE)。

AuthInfoName または ToAuthInfoName と同じ名前の認証情報オブジェクトが存在する場合に、それを置き換えるかどうかを指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQRP_YES

既存の定義を置き換える。

MQRP_NO

既存の定義を置き換えません。

SecureComms (MQCFIN)

LDAP サーバーへの接続を TLS を使用して安全に行う必要があるかどうか (パラメーター ID: MQIA_LDAP_SECURE_COMM)。

MQSECCOMM_YES

LDAP サーバーへの接続は TLS を使用して安全に行われます。

使用される証明書は、キュー・マネージャーのデフォルトの証明書で、キュー・マネージャー・オブジェクトで CERTLABL と指定されているか、それがブランクである場合は、デジタル証明書ラベルの要件に関する説明に記載されているものです。

証明書は、キュー・マネージャー・オブジェクトの SSLKEYR で指定された鍵リポジトリに置かれます。暗号仕様は、IBM MQ サーバーと LDAP サーバーの両方でサポートされるものとなるようネゴシエーションされます。

キュー・マネージャーが SSLFIPS(YES) または SUITEB 暗号仕様を使用するよう構成されている場合、これは LDAP サーバーへの接続において同様に考慮されます。

MQSECCOMM_ANON

LDAP サーバーへの接続は、MQSECCOMM_YES と同様に TLS を使用して安全に行われますが、違いが 1 つあります。

証明書は LDAP サーバーに送信されません。接続は匿名で行われます。この設定を使用するには、キュー・マネージャー・オブジェクトの SSLKEYR で指定された鍵リポジトリに、デフォルトとしてマークされた証明書が含まれていないことを確認してください。

MQSECCOMM_NO

LDAP サーバーへの接続は TLS を使用しません。

この属性は、**AuthInfoType** が MQAIT_IDPW_LDAP の場合にのみ有効です。

ShortUser (MQCFST)

IBM MQ で短いユーザー名として使用する、ユーザー・レコード内のフィールド (パラメーター ID: MQCA_LDAP_SHORT_USER_FIELD)。

このフィールドには、12 文字以下の値を入れる必要があります。この短いユーザー名は、以下の目的で使用されます。

- LDAP 認証が有効であるが、LDAP 権限が有効ではない場合、これは許可検査のオペレーティング・システムのユーザー ID として使用されます。この場合、属性はオペレーティング・システムのユーザー ID を表す必要があります。
- LDAP 認証と権限の両方が有効で、メッセージ内のユーザー ID を使用しなければならない場合、これは LDAP ユーザー名を再発見するためのメッセージに付随するユーザー ID として使用されます。

例えば、別のキュー・マネージャーにおいて、またはレポート・メッセージの書き込み時などです。この場合、属性はオペレーティング・システムのユーザー ID を表す必要はありませんが、固有のストリングでなければなりません。この目的として使用できる属性の良い例としては、従業員シリアル番号があります。

この属性は、**AuthInfoType** が MQAIT_IDPW_LDAP の場合にのみ有効で、必須です。

最大長は MQ_LDAP_FIELD_LENGTH です。

UserField (MQCFST)

認証のためにアプリケーションによって提供されたユーザー ID に、LDAP ユーザー・レコード内のフィールドの修飾子が含まれていない場合、つまり「=」記号が含まれていない場合、この属性は、指定されたユーザー ID (パラメーター ID MQCA_LDAP_USER_ATTR_FIELD) の解釈に使用される LDAP ユーザー・レコード内のフィールドを識別します。

このフィールドは、ブランクにすることができます。その場合に、修飾されていないユーザー ID が提供されると、ユーザー ID の解釈には `ShortUser` フィールドが使用されます。

このフィールドの内容は、アプリケーションによって提供される値とともに「=」記号で連結され、LDAP ユーザー・レコード内に配置される完全なユーザー ID を形成します。例えば、アプリケーションが fred のユーザーを提供し、このフィールドの値が cn の場合、LDAP リポジトリーで cn=fred が検索されます。

最大長は MQ_LDAP_FIELD_LENGTH です。

Change, Copy, and Create CF Structure on z/OS

The Change CF Structure PCF command changes existing CF application structures. The Copy and Create CF Structure commands create new CF application structures - the Copy command uses attribute values of an existing CF application structure.

Note: These commands are supported only on z/OS when the queue manager is a member of a queue sharing group.

The Change CF Structure (MQCMD_CHANGE_CF_STRUC) command changes the specified attributes in a CF application structure. For any optional parameters that are omitted, the value does not change.

The Copy CF Structure (MQCMD_COPY_CF_STRUC) command creates new CF application structure using, for attributes not specified in the command, the attribute values of an existing CF application structure.

The Create CF Structure (MQCMD_CREATE_CF_STRUC) command creates a CF application structure. Any attributes that are not defined explicitly are set to the default values on the destination queue manager.

Required parameters (Change and Create CF Structure)

CFStrucName (MQCFST)

The name of the CF application structure with backup and recovery parameters that you want to define (parameter identifier: MQCA_CF_STRUC_NAME).

The maximum length of the string is MQ_CF_STRUC_NAME_LENGTH.

Required parameters (Copy CF Structure)

FromCFStrucName (MQCFST)

The name of the CF application structure to be copied from (parameter identifier: MQCACF_FROM_CF_STRUC_NAME).

The maximum length of the string is MQ_CF_STRUC_NAME_LENGTH.

ToCFStrucName (MQCFST)

The name of the CF application structure to copy to (parameter identifier: MQCACF_TO_CF_STRUC_NAME).

The maximum length of the string is MQ_CF_STRUC_NAME_LENGTH.

Optional parameters (Change, Copy, and Create CF Structure)

CFConlos (MQCFIN)

Specifies the action to be taken when a queue manager loses connectivity to the CF structure (parameter identifier: MQIA_CF_CFCONLOS).

The value can be any of the following values:

MQCFCONLOS_ASQMGR

The action taken is based on the setting of the CFCONLOS queue manager attribute. This value is the default for newly created CF structure objects with CFLEVEL(5).

MQCFCONLOS_TERMINATE

The queue manager terminates when connectivity to the structure is lost. This value is the default if the CF structure object is not at CFLEVEL(5), and for existing CF structure objects that are changed to CFLEVEL(5).

MQCFCONLOS_TOLERATE

The queue manager tolerates loss of connectivity to the structure without terminating.

This parameter is only valid from CFLEVEL(5).

CFLevel (MQCFIN)

The functional capability level for this CF application structure (parameter identifier: MQIA_CF_LEVEL).

Specifies the functional capability level for the CF application structure. The value can be any of the following values:

1

A CF structure that can be "auto-created" by a queue manager at command level 520.

2

A CF structure at command level 520 that can only be created or deleted by a queue manager at command level 530 or greater.

3

A CF structure at command level 530. This *CFLevel* is required if you want to use persistent messages on shared queues, or for message grouping, or both. This level is the default *CFLevel* for queue managers at command level 600.

You can only increase the value of *CFLevel* to 3 if all the queue managers in the queue sharing group are at command level 530 or greater - this restriction is to ensure that there are no latent command level 520 connections to queues referencing the CF structure.

You can only decrease the value of *CFLevel* from 3 if all the queues that reference the CF structure are both empty (have no messages or uncommitted activity) and closed.

4

This *CFLevel* supports all the *CFLevel* (3) functions. *CFLevel* (4) allows queues defined with CF structures at this level to have messages with a length greater than 63 KB.

Only a queue manager with a command level of 600 can connect to a CF structure at *CFLevel* (4).


You can only increase the value of *CFLevel* to 4 if all the queue managers in the queue sharing group are at command level 600 or greater.

You can only decrease the value of *CFLevel* from 4 if all the queues that reference the CF structure are both empty (have no messages or uncommitted activity) and closed.

5

This *CFLevel* supports all the *CFLevel* (4) functions. *CFLevel* (5) allows persistent, and nonpersistent messages to be selectively stored in Db2 or shared message data sets.

Structures are required to be at CFLEVEL(5) to support toleration of loss of connectivity.

 For more information, see [Where are shared queue messages held?](#)

CFStrucDesc (MQCFST)

The description of the CF structure (parameter identifier: MQCA_CF_STRUC_DESC).

The maximum length is MQ_CF_STRUC_DESC_LENGTH.

DSBlock (MQCFIN)

The logical block size for shared message data sets (parameter identifier: MQIACF_CF_SMDS_BLOCK_SIZE).

The unit in which shared message data set space is allocated to individual queues. The value can be any of the following values:

MQDSB_8K

The logical block size is set to 8 K.

MQDSB_16K

The logical block size is set to 16K.

MQDSB_32K

The logical block size is set to 32 K.

MQDSB_64K

The logical block size is set to 64 K.

MQDSB_128K

The logical block size is set to 128 K.

MQDSB_256K

The logical block size is set to 256 K.

MQDSB_512K

The logical block size is set to 512 K.

MQDSB_1024K

The logical block size is set to 1024 K.

MQDSB_1M

The logical block size is set to 1 M.

Value can not be set unless CFLEVEL(5) is defined.

The default value is 256 K unless CFLEVEL is not 5. In this case a value of 0 is used.

DSBufs (MQCFIN)

The shared message data set buffers group (parameter identifier: MQIA_CF_SMDS_BUFFERS).

Specifies the number of buffers to be allocated in each queue manager for accessing shared message data sets. The size of each buffer is equal to the logical block size.

A value in the range 1 - 9999.

Value can not be set unless CFLEVEL(5) is defined.

DSEXPAND (MQCFIN)

The shared message data set expand option (parameter identifier: MQIACF_CF_SMDS_EXPAND).

Specifies whether or not the queue manager should expand a shared message data set when it is nearly full, and further blocks are required in the data set. The value can be any of the following values:

MQDSE_YES

The data set can be expanded.

MQDSE_NO

The data set cannot be expanded.

MQDSE_DEFAULT

Only returned on DISPLAY CFSTRUCT when not explicitly set

Value can not be set unless CFLEVEL(5) is defined.

DSGroup (MQCFST)

The shared message data set group name (parameter identifier: MQCACF_CF_SMDS_GENERIC_NAME).

Specifies a generic data set name to be used for the group of shared message data sets associated with this CF structure.

The string must contain exactly one asterisk (*), which will be replaced with the queue manager name of up to 4 characters.

The maximum length of this parameter is 44 characters.

Value can not be set unless CFLEVEL(5) is defined.

Offload (MQCFIN)

Specifies whether offloaded message data is to be stored in a group of shared message data sets or in Db2 (parameter identifier: MQIA_CF_OFFLOAD).

The value can be:

MQCFOFFLD_DB2

Large shared messages can be stored in Db2.

MQCFOFFLD_SMDS

Large shared messages can be stored in z/OS shared message data sets.

Value can not be set unless CFLEVEL(5) is defined.

For existing CF structure objects that are changed to CFLEVEL(5) the default is MQCFOFFLD_DB2.

For newly created CF structure objects with CFLEVEL(5) the default is MQCFOFFLD_SMDS.

For more information about the group of parameters (*OFFLDxSZ* and *OFFLDxTH*), see [Specifying offload options for shared message data sets](#)

OFFLD1SZ (MQCFST)

The offload size property 1 (parameter identifier: MQCACF_CF_OFFLOAD_SIZE1)

Specifies the first offload rule, based on upon message size and the coupling facility structure percentage use threshold. This property indicates the size of the messages to be offloaded. The property is specified as a string with values in the range 0K - 64K.

The default value is 32K. This property is used with *OFFLD1TH*.

Value can not be set unless CFLEVEL(5) is defined.

The value 64K indicates that the rule is not being used.

The maximum length is 3.

OFFLD2SZ (MQCFST)

The offload size property 2 (parameter identifier: MQCACF_CF_OFFLOAD_SIZE2)

Specifies the second offload rule, based on upon message size and the coupling facility structure percentage use threshold. This property indicates the size of the messages to be offloaded. The property is specified as a string with values in the range 0K - 64K.

The default value is 4K. This property is used with *OFFLD2TH*.

Value can not be set unless CFLEVEL(5) is defined.

The value 64K indicates that the rule is not being used.

The maximum length is 3.

OFFLD3SZ (MQCFST)

The offload size property 3 (parameter identifier: MQCACF_CF_OFFLOAD_SIZE3)

Specifies the third offload rule, based on upon message size and the coupling facility structure percentage use threshold. This property indicates the size of the messages to be offloaded. The property is specified as a string with values in the range 0K - 64K.

The default value is 0K. This property is used with *OFFLD3TH*.

Value can not be set unless CFLEVEL(5) is defined.

The value 64K indicates that the rule is not being used.

The maximum length is 3.

OFFLD1TH (MQCFIN)

The offload threshold property 1 (parameter identifier: MQIA_CF_OFFLOAD_THRESHOLD1)

Specifies the first offload rule, based on upon message size and the coupling facility structure percentage use threshold. This property indicates the coupling facility structure percentage full.

The default value is 70. This property is used with *OFFLD1SZ*.

Value can not be set unless CFLEVEL(5) is defined.

OFFLD2TH (MQCFIN)

The offload threshold property 2 (parameter identifier: MQIA_CF_OFFLOAD_THRESHOLD2)

Specifies the second offload rule, based on upon message size and the coupling facility structure percentage use threshold. This property indicates the coupling facility structure percentage full.

The default value is 80. This property is used with *OFFLD2SZ*.

Value can not be set unless CFLEVEL(5) is defined.

OFFLD3TH (MQCFIN)

The offload threshold property 3 (parameter identifier: MQIA_CF_OFFLOAD_THRESHOLD3)

Specifies the third offload rule, based on upon message size and the coupling facility structure percentage use threshold. This property indicates the coupling facility structure percentage full.

The default value is 90. This property is used with *OFFLD3SZ*.

Value can not be set unless CFLEVEL(5) is defined.

Recauto (MQCFIN)

Specifies the automatic recovery action to be taken when a queue manager detects that the structure is failed, or when a queue manager loses connectivity to the structure and no systems in the sysplex have connectivity to the coupling facility that the structure is allocated in (parameter identifier: MQIA_CF_RECAUTO).

The value can be:

MQRECAUTO_YES

The structure and associated shared message data sets which also need recovery are automatically recovered. This value is the default for newly created CF structure objects with CFLEVEL(5).

MQRECAUTO_NO

The structure is not automatically recovered. This value is the default if the CF structure object is not at CFLEVEL(5), and for existing CF structure objects that are changed to CFLEVEL(5).

This parameter is only valid from CFLEVEL(5).

Recovery (MQCFIN)

Specifies whether CF recovery is supported for the application structure (parameter identifier: MQIA_CF_RECOVER).

The value can be:

MQCFR_YES

Recovery is supported.

MQCFR_NO

Recovery is not supported.

Replace (MQCFIN)

Replace attributes (parameter identifier: MQIACF_REPLACE).

If a CF structure definition with the same name as *ToCFStrucName* exists, this value specifies whether it is to be replaced. The value can be any of the following values:

MQRP_YES

Replace existing definition.

MQRP_NO

Do not replace existing definition.

Change Channel、Copy Channel、および Create Channel

Change Channel PCF コマンドは既存のチャンネル定義を変更します。Copy Channel コマンドおよび Create Channel コマンドは新しいチャンネル定義を作成します。この Copy コマンドは既存のチャンネル定義の属性値を使用します。

Change Channel (MQCMD_CHANGE_CHANNEL) コマンドは、チャンネル定義で指定した属性を変更します。省略されたオプション・パラメーターについては、その値は変更されません。

Copy Channel (MQCMD_COPY_CHANNEL) コマンドは、新しいチャンネル定義を作成します。コマンドで指定しなかった属性については、既存のチャンネル定義の属性値が使用されます。

Create Channel (MQCMD_CREATE_CHANNEL) コマンドは、IBM MQ チャンネル定義を作成します。明示的に定義されていない属性は、すべて宛先キュー・マネージャーのデフォルト値に設定されます。作成するチャンネルのタイプにシステムのデフォルト・チャンネルが存在する場合、デフォルト値はそこから取得されます。

次の表は、各タイプのチャンネルに適用できるパラメーターを示しています。

パラメーター	送信側	サー バー	受信側	リクエ スター	クライ アント接続	サー バー 接続	クラ スタ ー送信側	クラ スタ ー受信側	AMQP
<i>AMQPKeepAlive</i>									✓
<i>BatchHeartBeat</i>	✓	✓					✓	✓	
<i>BatchInterval</i>	✓	✓					✓	✓	
<i>BatchDataLimit</i>	✓	✓					✓	✓	
<i>BatchSize</i>	✓	✓	✓	✓			✓	✓	
<i>CertificateLabel</i>	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓
<i>ChannelDesc</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<i>ChannelMonitoring</i>	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	
<i>ChannelStatistics</i>	✓	✓	✓	✓			✓	✓	
<i>ChannelName</i> (脚注 1 を参照)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<i>ChannelType</i> (脚注 3 を参照)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<i>ClientChannelWeight</i>					✓				
<i>ClusterName</i>							✓	✓	
<i>ClusterNameList</i>							✓	✓	
<i>CLWLChannelPriority</i>							✓	✓	

表 192. Change Channel、Copy Channel、Create Channel のパラメーター (続き)


パラメーター	送信側	サーバ	受信側	リクエス ター	クライア ント接続	サーバ 接続	クラス ター送信側	クラス ター受信側	AMQP
<u>CLWLChannelRank</u>							✓	✓	
<u>CLWLChannelWeight</u>							✓	✓	
 <u>CommandScope</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
<u>ConnectionAffinity</u>					✓				
<u>ConnectionName</u>	✓	✓		✓	✓		✓	✓	
<u>DataConversion</u>	✓	✓		✓	✓		✓	✓	
<u>DefaultChannelDisposition</u>	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	
<u>DefReconnect</u>					✓				
<u>DiscInterval</u>	✓	✓				✓	✓	✓	
<u>FromChannelName</u> (脚注 2 を参照)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
<u>HeaderCompression</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
<u>HeartBeatInterval</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
<u>KeepAliveInterval</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
<u>LocalAddress</u>	✓	✓		✓	✓		✓	✓	✓
<u>LongRetryCount</u>	✓	✓					✓	✓	
<u>LongRetryInterval</u>	✓	✓					✓	✓	
<u>MaxInstances</u>						✓			✓
<u>MaxInstancesPerClient</u>						✓			
<u>MaxMsgLength</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<u>MCAName</u>	✓	✓		✓			✓		
<u>MCAType</u>	✓	✓		✓			✓	✓	

表 192. Change Channel、Copy Channel、Create Channel のパラメーター (続き)



パラメーター	送信側	サーバ	受信側	リクエス ター	クライア ント接続	サーバ 接続	クラス ター送信側	クラス ター受信側	AMQP
<u>MCAUserIdentifier</u>			✓	✓		✓		✓	✓
<u>MessageCompression</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
<u>ModeName</u>	✓	✓		✓	✓		✓	✓	
<u>MsgExit</u>	✓	✓	✓	✓			✓	✓	
<u>MsgRetryCount</u>			✓	✓				✓	
<u>MsgRetryExit</u>			✓	✓				✓	
<u>MsgRetryInterval</u>			✓	✓				✓	
<u>MsgRetryUserData</u>			✓	✓				✓	
<u>MsgUserData</u>	✓	✓	✓	✓			✓	✓	
<u>NetworkPriority</u>								✓	
<u>NonPersistentMsgSpeed</u>	✓	✓	✓	✓			✓	✓	
<u>パスワード</u>	✓	✓		✓	✓		✓		
<u>ポート</u>									✓
<u>PropertyControl</u>	✓	✓					✓	✓	
<u>PutAuthority</u>			✓	✓		✓ 1065 ページの 『4』		✓	
<u>QMgrName</u>					✓				
 <u>z/OS</u>  <u>z/OS</u> <u>QSGDisposition</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
<u>ReceiveExit</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
<u>ReceiveUserData</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
<u>Replace</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
<u>SecurityExit</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
<u>SecurityUserData</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
<u>SendExit</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	

表 192. Change Channel、Copy Channel、Create Channel のパラメーター (続き)									
パラメーター	送信側	サーバ	受信側	リクエス ター	クライア ント接続	サーバ 接続	クラス ター送信側	クラス ター受信側	AMQP
<u>SendUserData</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
<u>SeqNumberWrap</u>	✓	✓	✓	✓			✓	✓	
<u>SharingConversations</u>					✓	✓			
<u>ShortRetryCount</u>	✓	✓					✓	✓	
<u>ShortRetryInterval</u>	✓	✓					✓	✓	
 <u>SPLProtection</u>	✓	✓	✓	✓					
<u>SSLCipherSpec</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<u>SSLClientAuth</u>		✓	✓	✓		✓		✓	✓
<u>SSLPeerName</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
 <u>TemporaryModelQName</u>									✓
 <u>TemporaryQPrefix</u>									✓
<u>ToChannelName</u> (脚注 2 を参照)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
<u>TpName</u>	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	
<u>TpRoot</u>									✓
<u>TransportType</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
<u>UseCltId</u>									✓
<u>UseDLQ</u>	✓	✓	✓	✓			✓	✓	
<u>UserIdentifier</u>	✓	✓		✓	✓		✓		
<u>XmitQName</u>	✓	✓							

注:

1. Change Channel および Create Channel コマンドの必須パラメーター
2. Copy Channel コマンドの必須パラメーター
3. Change Channel、Create Channel、および Copy Channel コマンドの必須パラメーター
4. PUTAUT は z/OS 上の SVRCONN のチャンネル・タイプでのみ有効です。
5. TpType が TCP の場合、作成チャンネル・コマンドの必須パラメーターです。

6. チャンネル・タイプが MQTT である場合の Create Channel コマンドの必須パラメーターです。

必須パラメーター (Change Channel、Create Channel)

ChannelName (MQCFST)

チャンネル名 (パラメーター ID: MQCACH_CHANNEL_NAME)。

変更または作成するチャンネル定義の名前を指定します。

ストリングの最大長は MQ_CHANNEL_NAME_LENGTH です。

このパラメーターは、すべてのタイプのチャンネルで必要です。ただし、CLUSDR では、他のタイプのチャンネルの場合とは形式が異なることがあります。チャンネルの命名規則にキュー・マネージャーの名前が含まれている場合は、+QMNAME+ 構造を使用して CLUSSDR 定義を作成できます。IBM MQ は、+QMNAME+ の代わりに正しいリポジトリ・キュー・マネージャー名に置き換えます。この機能は、IBM i、AIX、Linux、and Windows にのみ適用されます。詳細については、[キュー・マネージャー・クラスターの構成](#)を参照してください。

Multi CLUSRCVR チャンネルでは、自動クラスター・セットアップを使用するとき、このパラメーターに追加で利用できる挿入がいくつかあります。

- +AUTOCL+ は、自動クラスター名に解決されます
- +QMNAME+ は、ローカル・キュー・マネージャー名に解決されます。

これらの挿入を使用する場合、拡張されていないストリングと、値を置換したストリングのどちらも、フィールドの最大サイズ内に収まらなければなりません。AutoCluster 構成に自動クラスター・フルリポジトリが構成されている場合に、構成したそれぞれのフルリポジトリ名に +QMNAME+ を置き換えるときは、チャンネル名もチャンネル名最大長内に収まらなければなりません。

ChannelType (MQCFIN)

チャンネル・タイプ (パラメーター ID: MQIACH_CHANNEL_TYPE)。

変更、コピー、または作成するチャンネルのタイプを指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQCHT_SENDER

送信側。

MQCHT_SERVER

サーバー。

MQCHT_RECEIVER

受信側。

MQCHT_REQUESTER

要求側。

MQCHT_SVRCONN

サーバー接続 (クライアントが使用)。

MQCHT_CLNTCONN

クライアント接続。

MQCHT_CLUSRCVR

クラスター受信側。

MQCHT_CLUSSDR

クラスター送信側。

MQCHT_AMQP

AMQP。

必須パラメーター (Copy Channel)

FromChannelName (MQCFST)

コピー元チャンネル名 (パラメーター ID: MQCACF_FROM_CHANNEL_NAME)。

このコマンドで指定しない属性の値が設定されている既存チャンネル定義の名前。

z/OS z/OSでは、キュー・マネージャーは、指定された名前を持ち、MQQSGD_Q_MGR または MQQSGD_COPY の属性指定を持つオブジェクトをコピー元として検索します。 *QSGDisposition* に値 MQQSGD_COPY が指定されている場合、このパラメーターは無視されます。この場合、*ToChannelName* で指定された名前と特性 MQQSGD_GROUP を持つオブジェクトがコピー元として検索されます。

ストリングの最大長は MQ_CHANNEL_NAME_LENGTH です。

ChannelType (MQCFIN)

チャンネル・タイプ (パラメーター ID: MQIACH_CHANNEL_TYPE)。

変更、コピー、または作成するチャンネルのタイプを指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQCHT_SENDER

送信側。

MQCHT_SERVER

サーバー。

MQCHT_RECEIVER

受信側。

MQCHT_REQUESTER

要求側。

MQCHT_SVRCONN

サーバー接続 (クライアントが使用)。

MQCHT_CLNTCONN

クライアント接続。

MQCHT_CLUSRCVR

クラスター受信側。

MQCHT_CLUSSDR

クラスター送信側。

MQCHT_AMQP

AMQP。

ToChannelName (MQCFST)

コピー先チャンネル名 (パラメーター ID: MQCACF_TO_CHANNEL_NAME)。

新しいチャンネル定義の名前。

ストリングの最大長は MQ_CHANNEL_NAME_LENGTH です。

チャンネル名は固有でなければなりません。この名前のチャンネル定義が存在する場合、*Replace* の値は *MQR_YES* でなければなりません。既存チャンネル定義のチャンネル・タイプは、新しいチャンネル定義のチャンネル・タイプと同じでなければなりません。同じでない場合、定義は置換できません。

オプション・パラメーター (Change Channel、Copy Channel、および Create Channel)

AMQPKeepAlive (MQCFIN)

AMQP チャンネルのキープアライブ間隔 (パラメーター ID: MQIACH_AMQP_KEEP_ALIVE)。

AMQP チャンネルのキープアライブ時間 (ミリ秒単位)。AMQP クライアントがキープアライブ間隔内にフレームをまったく送信しなかった場合、接続は *amqp:resource-limit-exceeded* AMQP エラー状態で閉じられます。

このパラメーターは、*ChannelType* の値が *MQCHT_AMQP* である場合にのみ有効です。

BatchHeartbeat (MQCFIN)

バッチ・ハートビート間隔 (パラメーター ID: MQIACH_BATCH_HB)。

バッチ・ハートビートにより、送信側タイプのチャンネルは、未確定になる前に、リモート・チャンネル・インスタンスが現在でもアクティブであるかどうかを判別できます。値は 0 から 999999 の範囲で指定できます。値 0 は、バッチ・ハートビートを使用しないことを示します。バッチ・ハートビートの単位は、ミリ秒です。

このパラメーターは、*ChannelType* の値が MQCHT_SENDER、MQCHT_SERVER、MQCHT_CLUSSDR、または MQCHT_CLUSRCVR である場合にのみ有効です。

BatchInterval (MQCFIN)

バッチ間隔 (パラメーター ID: MQIACH_BATCH_INTERVAL)。現行バッチで送信された BatchSize メッセージ数または BatchDataLimit バイト数より少ない場合に、チャンネルがバッチを開いたまま保持する概算時間 (ミリ秒)。

バッチは、次の条件のいずれかが満たされた場合に終了します。

- BatchSize メッセージが送信されました。
- BatchDataLimit バイトが送信されました。
- 伝送キューが空で、バッチの開始から BatchInterval ミリ秒が経過しています。

BatchInterval は、0 から 999999999 の範囲でなければなりません。値ゼロは、伝送キューが空になるか、BatchSize または BatchDataLimit に達するとすぐにバッチが終了することを意味します。

このパラメーターは、*ChannelType* が MQCHT_SENDER、MQCHT_SERVER、MQCHT_CLUSSDR、または MQCHT_CLUSRCVR であるチャンネルにのみ適用されます。

BatchDataLimit (MQCFIN)

バッチのデータ制限 (パラメーター ID: MQIACH_BATCH_DATA_LIMIT)。

同期点をとるまでに、1 つのチャンネルを介して送信可能なデータ量 (キロバイト) の限度を指定します。限度に達した際のメッセージがチャンネルを通過して送信された後に、同期点が取られます。この属性の値がゼロの場合、それはこのチャンネルに対するバッチに適用されるデータ限度がないことを意味します。

値は 0 から 999999 の範囲でなければなりません。デフォルト値は 5000 です。

BATCHLIM パラメーターは、すべてのプラットフォームでサポートされます。

このパラメーターは、*ChannelType* が MQCHT_SENDER、MQCHT_SERVER、MQCHT_CLUSRCVR、または MQCHT_CLUSSDR であるチャンネルにのみ適用されます。

BatchSize (MQCFIN)

バッチ・サイズ (パラメーター ID: MQIACH_BATCH_SIZE)。

チェックポイントが取られるまでにチャンネル経由で送信される必要があるメッセージの最大数。

使用されるバッチ・サイズは、次のうちの最小の値です。

- 送信側チャンネルの *BatchSize*
- 受信側チャンネルの *BatchSize*
- 送信側キュー・マネージャーにおいてコミットされていないメッセージの最大数。
- 受信側キュー・マネージャーにおいてコミットされていないメッセージの最大数。

コミットされていないメッセージの最大数は、Change Queue Manager コマンドの **MaxUncommittedMsgs** パラメーターによって指定されます。

1 から 9999 の範囲の値を指定します。

このパラメーターは、*ChannelType* が MQCHT_SVRCONN または MQCHT_CLNTCONN であるチャンネルには無効です。

CertificateLabel (MQCFST)

証明書ラベル (パラメーター ID: MQCA_CERT_LABEL)。

使用するこのチャンネルの証明書ラベル。

ラベルにより、鍵リポジトリに含まれているどの個人証明書をリモート・ピアに送信するかを指定します。この属性がブランクの場合、証明書はキュー・マネージャーの **CertificateLabel** パラメーターによって決定されます。

インバウンド・チャンネル (受信側チャンネル、要求側チャンネル、クラスター受信側チャンネル、非修飾サーバー・チャンネル、およびサーバー接続チャンネルを含む) は、リモート・ピアの IBM MQ のバージョンが証明書ラベルの構成を完全にサポートしており、チャンネルが TLS CipherSpec を使用している場合にのみ、構成済みの証明書を送信する点に注意してください。

非修飾サーバー・チャンネルとは、**ConnectionName** フィールドが設定されていないチャンネルのことです。

それ以外の場合はすべて、キュー・マネージャーの **CertificateLabel** パラメーターによって、送信される証明書が決定されます。特に、以下のものは、チャンネル固有のラベル設定に関係なく、キュー・マネージャーの **CertificateLabel** パラメーターによって構成された証明書のみを受け取ります。

- 現行のすべての Java クライアントおよび JMS クライアント。
- IBM MQ より前の IBM MQ 8.0 のバージョン。

ChannelDesc (MQCFST)

チャンネル記述 (パラメーター ID: MQCACH_DESC)。

ストリングの最大長は MQ_CHANNEL_DESC_LENGTH です。

テキストが正しく変換されるように、コマンドが実行されるメッセージ・キュー・マネージャーのコード化文字セット ID (CCSID) で識別される文字セット内の文字を使用してください。

ChannelMonitoring (MQCFIN)

オンライン・モニター・データ収集 (パラメーター ID: MQIA_MONITORING_CHANNEL)。

オンライン・モニター・データを収集するかどうか、また収集する場合はその収集率を指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQMON_OFF

このチャンネルのオンライン・モニター・データ収集はオフになります。

MQMON_Q_MGR

キュー・マネージャーの **ChannelMonitoring** パラメーターの値は、チャンネルによって継承されます。

MQMON_LOW

キュー・マネージャーの *ChannelMonitoring* パラメーターの値が MQMON_NONE でない場合、このチャンネルのオンライン・モニター・データ収集は、低いデータ収集率でオンになります。

MQMON_MEDIUM

キュー・マネージャーの *ChannelMonitoring* パラメーターの値が MQMON_NONE でない場合、このチャンネルのオンライン・モニター・データ収集は、中程度のデータ収集率でオンになります。

MQMON_HIGH

キュー・マネージャーの *ChannelMonitoring* パラメーターの値が MQMON_NONE でない場合、このチャンネルのオンライン・モニター・データ収集は、高いデータ収集率でオンになります。

ChannelStatistics(MQCFIN)

統計データ収集 (パラメーター ID: MQIA_STATISTICS_CHANNEL)。

統計データを収集するかどうか、また収集する場合はその収集率を指定します。値は次のいずれかです。

MQMON_OFF

このチャンネルでの統計データ収集がオフになります。

MQMON_Q_MGR

キュー・マネージャーの **ChannelStatistics** パラメーターの値は、チャンネルによって継承されます。

MQMON_LOW


キュー・マネージャーの *ChannelStatistics* パラメーターの値が MQMON_NONE でない場合、このチャンネルのオンライン・モニター・データ収集は、低いデータ収集率でオンになります。

MQMON_MEDIUM

キュー・マネージャーの *ChannelStatistics* パラメーターの値が MQMON_NONE でない場合、このチャンネルのオンライン・モニター・データ収集は、中程度のデータ収集率でオンになります。

MQMON_HIGH

キュー・マネージャーの *ChannelStatistics* パラメーターの値が MQMON_NONE でない場合、このチャンネルのオンライン・モニター・データ収集は、高いデータ収集率でオンになります。

の上 z/OS システムでは、このパラメータを有効にすると、選択した値に関係なく、統計データの収集がオンになるだけです。LOW、MEDIUM、または HIGH のどれを指定しても、結果に違いはありません。チャンネル・アカウントिंग・レコードを収集するには、このパラメータを有効にしなければなりません。

ClientChannelWeight (MQCFIN)

クライアント・チャンネル・ウェイト (パラメーター ID: MQIACH_CLIENT_CHANNEL_WEIGHT)。

クライアント・チャンネル加重属性は、複数の適切なクライアント・チャンネル定義が使用可能である場合に、定義をランダムに選択するために使用します。加重の大きいものが選択される可能性が高くなります。

0 から 99 の範囲の値を指定します。デフォルトは 0 です。

このパラメーターは、ChannelType が MQCHT_CLNTCONN であるチャンネルに関してのみ有効です。

ClusterName (MQCFST)

クラスター名 (パラメーター ID: MQCA_CLUSTER_NAME)。

チャンネルが所属するクラスターの名前。

このパラメーターは、以下の *ChannelType* を持つチャンネルにのみ適用されます。

- MQCHT_CLUSSDR
- MQCHT_CLUSRCVR

ClusterName および *ClusterNameList* の一方の値のみを非ブランクにすることができます。もう一方の値はブランクにする必要があります。

ストリングの最大長は MQ_CLUSTER_NAME_LENGTH です。

ClusterNameList (MQCFST)

クラスター名リスト (パラメーター ID: MQCA_CLUSTER_NAMELIST)。

チャンネルが属するクラスターのリストを指定する名前リストの名前。

このパラメーターは、以下の *ChannelType* を持つチャンネルにのみ適用されます。

- MQCHT_CLUSSDR
- MQCHT_CLUSRCVR

ClusterName および *ClusterNameList* の一方の値のみを非ブランクにすることができます。もう一方の値はブランクにする必要があります。

CLWLChannelPriority (MQCFIN)

クラスター・ワークロード分散のための、チャンネル優先順位 (パラメーター ID: MQIACH_CLWL_CHANNEL_PRIORITY)。

0 から 9 の範囲で値を指定します。0 は最低、9 は最高の優先順位を表します。

このパラメーターは、以下の *ChannelType* を持つチャンネルにのみ適用されます。

- MQCHT_CLUSSDR
- MQCHT_CLUSRCVR

CLWLChannelRank (MQCFIN)

クラスター・ワークロード分散のための、チャンネル・ランク (パラメーター ID: MQIACH_CLWL_CHANNEL_RANK)。

0 から 9 の範囲で値を指定します。0 は最低、9 は最高の優先順位を表します。

このパラメーターは、以下の *ChannelType* を持つチャンネルにのみ適用されます。

- MQCHT_CLUSSDR
- MQCHT_CLUSRCVR

CLWLChannelWeight (MQCFIN)

クラスター・ワークロード分散のための、チャンネルの加重 (パラメーター ID: MQIACH_CLWL_CHANNEL_WEIGHT)。

ワークロード管理で使用するチャンネルの加重を指定します。1 から 99 の範囲で値を指定します。1 は最低、99 は最高の優先順位を表します。

このパラメーターは、以下の *ChannelType* を持つチャンネルにのみ適用されます。

- MQCHT_CLUSSDR
- MQCHT_CLUSRCVR

z/OS CommandScope (MQCFST)

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: MQCACF_COMMAND_SCOPE)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するかを指定します。以下のいずれか 1 つを指定できます。

- ブランク (またはパラメーター全体を省略)。コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。
- キュー・マネージャー名。コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定する場合は、キュー共有グループ環境を使用し、コマンド・サーバーが使用可能である必要があります。
- アスタリスク「*」。コマンドは、ローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーにも渡されます。

最大長は MQ_QSG_NAME_LENGTH です。

ConnectionAffinity (MQCFIN)

チャンネル・アフィニティー (パラメーター ID: MQIACH_CONNECTION_AFFINITY)

チャンネル・アフィニティー属性は、同じキュー・マネージャー名を使用して複数回接続するクライアント・アプリケーションが、同じクライアント・チャンネルを使用するかどうかを指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQCAFTY_PREFERRED

クライアント・チャンネル定義テーブル (CCDT) を読み取るプロセス内の最初の接続は、加重に基づいて適用可能な定義のリストを作成します。この先頭は ClientChannelWeight がゼロのすべての定義で、アルファベット順です。プロセス内の各接続は、リスト内の最初の定義を使用して接続を試行します。接続が失敗した場合は、次の定義が使用されます。接続に失敗した、ClientChannelWeight がゼロ以外の定義は、リストの末尾に移動されます。ClientChannelWeight がゼロの定義はリストの先頭に残り、それぞれの接続で最初に選択されます。C、C++ および .NET (完全管理の .NET を含む) クライアントでは、リストの作成以降 CCDT が変更されている場合に、リストが更新されます。同じホスト名を持つ各クライアント・プロセスは、同じリストを作成します。

この値がデフォルト値です。

MQCAFTY_NONE

CCDT を読み取るプロセス内の最初の接続が、適用可能な定義のリストを作成します。プロセス内のすべての接続は、加重に基づいて適用可能な定義を個別に選択します。最初は適用可能な

ClientChannelWeight がゼロの定義で、アルファベット順に選択されます。C、C++ および .NET (完全管理の .NET を含む) クライアントでは、リストの作成以降 CCDT が変更されている場合に、リストが更新されます。

このパラメーターは、ChannelType が MQCHT_CLNTCONN であるチャンネルに関してのみ有効です。

ConnectionName (MQCFST)

接続名 (パラメーター ID: MQCACH_CONNECTION_NAME)。

Multi CLUSRCVR チャンネルでは、自動クラスター・セットアップを使用するときに、このパラメーターに追加で利用できる挿入がいくつかあります。

- +AUTOCL+ は、自動クラスター名に解決されます
- +QMNAME+ は、ローカル・キュー・マネージャー名に解決されます

また、キュー・マネージャーの作成時に構成された変数については、`crtmqm -iv` オプションを参照してください。例えば、+CONNNAME+ のように、「+」で囲むことができます。これらの挿入を使用する場合は、展開されていない挿入と拡張された値の両方がフィールドの最大サイズ内に収まる必要があります。

Multi マルチプラットフォームでは、ストリングの最大長は 264 です。

z/OS z/OS では、ストリングの最大長は 48 です。

ConnectionName を、指定された TransportType のマシンの名前のコンマ区切りリストとして指定します。通常、必要なマシン名は 1 つだけです。複数のマシン名を指定して、同じプロパティで複数の接続を構成することができます。接続は、正常に確立されるまで、接続リストに指定された順序で試行されます。どの接続も成功しなかった場合、チャンネルは処理の再試行を開始します。接続リストは、再接続が可能なクライアントの接続を構成し、また、複数インスタンスのキュー・マネージャーへのチャンネル接続を構成するための、キュー・マネージャー・グループに代わるもう 1 つの手段です。

示されている TransportType に必要なマシンの名前を指定します。

- IBM i、AIX and Linux で MQXPT_LU62 を指定する場合、CPI-C 通信サイド・オブジェクトの名前を指定します。Windows では、CPI-C シンボリック宛先名を指定します。

z/OS z/OS では、次の 2 とおりの形式を使用して値を指定します。

論理装置 (LU) 名

キュー・マネージャーの論理装置名。論理装置名、TP 名、およびオプション・モード名で構成されます。次の 3 通りの形式のどれかを使用して、この名前を指定します。

表 193. 論理装置名と形式	
形式	例
luname	IGY12355
luname/TPname	IGY12345/APING
luname/TPname/modename	IGY12345/APINGD/#INTER

最初の形式の場合は、TpName パラメーターと ModeName パラメーターに TP 名とモード名を指定する必要があります。指定しない場合は、これらのパラメーターをブランクにする必要があります。

注: クライアント接続チャンネルでは、最初の形式しか使用できません。

シンボル名

キュー・マネージャーの論理装置名を表すシンボリック宛先名。この名前はサイド情報データ・セットに定義されています。TpName パラメーターと ModeName パラメーターはブランクでなければなりません。

注: クラスター受信側チャンネルにおけるサイド情報は、クラスター内の他のキュー・マネージャーに関するものです。あるいは、この場合には、チャンネル自動定義出口による名前解決処理の結果、ローカル・キュー・マネージャーの適切な論理装置情報になるような名前にすることができます。

指定する LU 名または暗黙の LU 名は、VTAM 汎用リソース・グループの名前にすることができます。

- MQXPT_TCP の場合、リモート・マシンのホスト名またはネットワーク・アドレスが含まれる接続名、または接続リストを指定できます。接続リストの接続名は、コンマで区切ります。

z/OS z/OS では、接続名に z/OS 動的 DNS グループまたはネットワーク・ディスパッチャーの入力ポートの IP_name を含めることができます。ChannelType 値が MQCHT_CLUSSDR のチャンネルの場合は、このパラメーターを含めないでください。

Multi マルチプラットフォームでは、クラスター受信側チャンネルの TCP/IP 接続名パラメーターはオプションです。接続名をブランクにすると、IBM MQ はデフォルト・ポートを想定し、システムの現行 IP アドレスを使用して接続名を自動的に生成します。デフォルト・ポート番号をオーバーライドしても、システムの現行 IP アドレスを引き続き使用できます。各接続名について、IP 名をブランクにして、次のように括弧で囲んだポート番号を指定してください。

(1415)

生成される **CONNAME** は常にドット 10 進 (IPv4) 形式または 16 進 (IPv6) 形式であり、英数字の DNS ホスト名の形式ではありません。

- MQXPT_NETBIOS の場合、NetBIOS ステーション名を指定します。
- MQXPT_SPX の場合、4 バイトのネットワーク・アドレス、6 バイトのノード・アドレス、および 2 バイトのソケット番号を指定します。これらの値は、16 進数で指定し、ネットワーク・アドレスとノード・アドレスはピリオドで区切って入力する必要があります。ソケット番号は、次の例のように括弧で囲んでください。

0a0b0c0d.804abcde23a1(5e86)

ソケット番号を省略した場合は、IBM MQ のデフォルト値 (5e86 hex) が使用されます。

このパラメーターは、ChannelType の値が MQCHT_SENDER、MQCHT_SERVER、MQCHT_REQUESTER、MQCHT_CLNTCONN、MQCHT_CLUSSDR、または MQCHT_CLUSRCVR である場合にのみ有効です。

注: IPv6 専用キュー・マネージャーと IPv4 専用キュー・マネージャーの間でクラスタリングを使用する場合は、クラスター受信側チャンネルの ConnectionName として IPv6 ネットワーク・アドレスを指定しないでください。IPv4 通信のみが可能なキュー・マネージャーは、ConnectionName を IPv6 16 進形式で指定するクラスター送信側チャンネル定義を開始できません。代わりに、異種 IP 環境でホスト名を使用することを検討してください。

DataConversion (MQCFIN)

送信側がアプリケーション・データを変換するかどうか (パラメーター ID: MQIACH_DATA_CONVERSION)。

このパラメーターは、ChannelType の値が MQCHT_SENDER、MQCHT_SERVER、MQCHT_CLUSSDR、または MQCHT_CLUSRCVR である場合にのみ有効です。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQCDC_NO_SENDER_CONVERSION

送信側による変換なし。

MQCDC_SENDER_CONVERSION

送信側による変換。

DefaultChannelDisposition (MQCFIN)

チャンネルをアクティブ化または開始する際のチャンネルの意図される属性 (パラメーター ID: MQIACH_DEF_CHANNEL_DISP)。

このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQCHLD_PRIVATE

オブジェクトを専用チャンネルとして使用します。

この値がデフォルト値です。

MQCHLD_FIXSHARED

オブジェクトを固定共有チャンネルとして使用します。

MQCHLD_SHARED

オブジェクトを共有チャンネルとして使用します。

DefReconnect (MQCFIN)

クライアント・チャンネルのデフォルト再接続オプション (パラメーター ID: MQIACH_DEF_RECONNECT)。

デフォルトの自動クライアント再接続オプション。自動的にクライアント・アプリケーションを再接続するように IBM MQ MQI client を構成できます。IBM MQ MQI client は、接続に失敗した後、キュー・マネージャーへの再接続を試みます。この再接続試行は、アプリケーション・クライアントが MQCONN または MQCONNX MQI 呼び出しを発行しなくても行われます。

MQRCN_NO

MQRCN_NO はデフォルト値です。

MQCONNX によってオーバーライドされない限り、クライアントは自動的に再接続されません。

MQRCN_YES

MQCONNX によってオーバーライドされない限り、クライアントは自動的に再接続します。

MQRCN_Q_MGR

MQCONNX によってオーバーライドされない限り、クライアントは、同じキュー・マネージャーに対してのみ自動的に再接続します。QMGR オプションには MQCNO_RECONNECT_Q_MGR と同じ効果があります。

MQRCN_DISABLED

MQCONNX MQI 呼び出しを使用してクライアント・プログラムによって要求された場合でも、再接続は無効になります。

DefReconnect	アプリケーションで設定される再接続オプション			
	MQCNO_RECONNECT	MQCNO_RECONNECT_Q_MGR	MQCNO_RECONNECT_AS_DEF	MQCNO_RECONNECT_DISABLED
MQRCN_NO	YES	QMGR	NO	NO
MQRCN_YES	YES	QMGR	YES	NO
MQRCN_Q_MGR	YES	QMGR	QMGR	NO
MQRCN_DISABLED	NO	NO	NO	NO

このパラメーターは、ChannelType 値が MQCHT_CLNTCONN の場合にのみ有効です。

DiscInterval (MQCFIN)

切断間隔 (パラメーター ID: MQIACH_DISC_INTERVAL)。

この間隔は、チャンネルを終了する前にメッセージが伝送キューに書き込まれるのをチャンネルが待機する最大秒数を定義します。値 0 を指定すると、メッセージ・チャンネル・エージェントは無期限に待機します。

0 から 999 999 の範囲の値を指定します。

このパラメーターは、MQCHT_SENDER、MQCHT_SERVER、MQCHT_SVRCONN、MQCHT_CLUSSDR、または MQCHT_CLUSRCVR の *ChannelType* 値に対してのみ有効です。

TCP プロトコルを使用するサーバー接続チャンネルの場合、この間隔は、パートナー・クライアントからの通信が何もないときに、サーバー接続チャンネル・インスタンスがアクティブ状態を保つ最小時間 (秒単位) です。値を 0 にすると、この切断処理は無効になります。サーバー接続の非アクティブ間隔は、クライアントからの MQ API 呼び出し間にも適用されるため、待機呼び出しを伴う拡張 MQGET の際にはクライアントは切断されません。TCP 以外のプロトコルを使用するサーバー接続チャンネルでは、この属性は無視されます。

HeaderCompression (MQCFIL)

チャンネルでサポートされるヘッダー・データ圧縮技法 (パラメーター ID: MQIACH_HDR_COMPRESSION)。

チャンネルでサポートされるヘッダー・データ圧縮技法のリスト。送信側、サーバー、クラスター送信側、クラスター受信側、およびクライアント接続の各チャンネルでは、指定された値が設定の順序に並び、チャンネルのリモート・エンドでサポートされる最初の圧縮手法が使用されます。

チャンネルの双方でサポートされる圧縮技法が送信側チャンネルのメッセージ出口に渡されます。そこでは、使用される圧縮技法をメッセージごとに変更できます。圧縮により、送信および受信出口に渡されたデータが変更されます。

次のうちの 1 つ以上を指定します。

MQCOMPRESS_NONE

ヘッダー・データ圧縮は実行されません。この値がデフォルト値です。

MQCOMPRESS_SYSTEM

ヘッダー・データ圧縮が実行されます。

HeartbeatInterval (MQCFIN)

ハートビート間隔 (パラメーター ID: MQIACH_HB_INTERVAL)。

このパラメーターの解釈は、次のようにチャンネル・タイプによって異なります。

- チャンネル・タイプが MQCHT_SENDER、MQCHT_SERVER、MQCHT_RECEIVER、MQCHT_REQUESTER、MQCHT_CLUSSDR、または MQCHT_CLUSRCVR である場合、これは、伝送キューにメッセージが存在しないときに送信側 MCA から渡されるハートビート・フローの時間間隔 (秒単位) です。この間隔を指定することによって、受信側 MCA ではチャンネルを静止させることができます。役に立つようにするには、*HeartbeatInterval* を *DiscInterval* より小さくする必要があります。ただし、この値が許容範囲内にあるかどうか以外は検査されません。

このタイプのハートビートは、IBM i、z/OS、AIX、Linux、and Windows の各プラットフォームでサポートされます。

- チャンネル・タイプが MQCHT_CLNTCONN または MQCHT_SVRCONN である場合は、これは、サーバー MCA がクライアント・アプリケーションのために MQGMO_WAIT オプションを指定して MQGET 呼び出しを発行したときに、その MCA から渡されるハートビート・フローの時間間隔 (秒単位) です。この間隔を指定すると、MQGMO_WAIT を指定した MQGET の実行中にクライアント接続に障害が発生した場合に、その状況をサーバー MCA で処理できるようになります。

このタイプのハートビートは、すべてのプラットフォームでサポートされます。

値は 0 から 999 999 の範囲でなければなりません。値に 0 を指定した場合、ハートビート交換は行われません。使用される値は、送信側で指定した値と受信側で指定した値のうち、大きい方の値です。

KeepAliveInterval (MQCFIN)

キープアライブ間隔 (パラメーター ID: MQIACH_KEEP_ALIVE_INTERVAL)。

通信スタックに渡される、チャンネルのキープアライブ・タイミングの値を指定します。

この属性の効果を得るためには、TCP/IP キープアライブを有効にする必要があります。z/OS では、*TCPKeepAlive* パラメーターに値 MQTCPKEEP を指定して Change Queue Manager コマンドを発行することにより、TCP/IP キープアライブを使用可能にします。*TCPKeepAlive* キュー・マネージャー・パラメーターの値が MQTCPKEEP_NO の場合、値は無視され、KeepAlive 機能は使用されません。

他のプラットフォームで TCP/IP キープアライブを有効にするには、KEEPALIVE=YES パラメーターを、分散キューイング構成ファイル qm.ini の TCP スタンザに指定するか、IBM MQ エクスプローラーを使用して指定します。TCP プロファイル構成データ・セットを使用して、TCP/IP 自体の中でもキープアライブを使用可能にする必要があります。

このパラメーターはすべてのプラットフォームで使用可能ですが、設定は z/OS にのみ実装されています。Multiplatforms では、パラメーターにアクセスして変更することができますが、保管および転送されるだけです。パラメーターの機能的な実装はありません。このパラメーターは、(例えば) AIX 上のクラスター受信側チャンネル定義で設定された値が、クラスター内にある (またはクラスターに参加している) z/OS キュー・マネージャーに流れる (そしてそのキュー・マネージャーによって実装される) クラスター環境で役立ちます。

次のどちらかを指定します。

整数

使用するキープアライブ間隔 (秒)。値は 0 から 99 999 の範囲内です。値 0 を指定した場合は、TCP プロファイル構成データ・セットにある INTERVAL ステートメントで指定された値が使用されます。

MQKAI_AUTO

キープアライブ間隔は、次のように、折衝されたハートビート値に基づいて計算される。

- ネゴシエーションされた *HeartbeatInterval* がゼロより大きい場合、キープアライブ間隔はその値に 60 秒を加算した値に設定されます。
- ネゴシエーションされた *HeartbeatInterval* がゼロの場合、使用される値は、TCP プロファイル構成データ・セット内の INTERVAL ステートメントによって指定された値です。

Multi マルチプラットフォームでは、**KeepAliveInterval** パラメーターによって提供される機能が必要な場合は、**HeartBeatInterval** パラメーターを使用します。

LocalAddress (MQCFST)

チャンネル用のローカル通信アドレス (パラメーター ID: MQCACH_LOCAL_ADDRESS)。

ストリングの最大長は MQ_LOCAL_ADDRESS_LENGTH です。

指定する値は、以下のように、使用されるトランスポート・タイプ (*TransportType*) によって異なります。

TCP/IP

値は、アウトバウンド TCP/IP 通信のために使用されるオプションの IP アドレスおよびオプションのポートまたはポート範囲です。この情報の形式は、次のとおりです。

```
LOCLADDR([ip-addr][(low-port[,high-port])][, [ip-addr][(low-port[,high-port])]])
```

ここで、ip-addr は IPv4 小数点付き 10 進数、IPv6 16 進表記、または英数字形式で指定し、low-port および high-port は括弧で囲んだポート番号です。すべて任意指定です。

追加のローカル・アドレスごとに [, [ip-addr][(low-port[,high-port])]] を複数回指定します。複数のローカル・アドレスは、ローカル・ネットワーク・アダプターの特定のサブセットを指定する場合に使用します。[, [ip-addr][(low-port[,high-port])]] を使用して、マルチインスタンス・キュー・マネージャー構成の一部である、さまざまなサーバー上の特定のローカル・ネットワーク・アドレスを表すこともできます。

その他すべて

値は無視されます。エラーは診断されません。

このパラメーターは、アウトバウンド通信のために特定の IP アドレス、ポート、またはポート範囲を使用するチャンネルが必要な場合に使用します。このパラメーターは、マシンが、異なる IP アドレスを持つ複数のネットワークに接続されるときに役立ちます。

使用例

表 195. 例の IP アドレス、ポート、ポート範囲の意味	
値	意味
9.20.4.98	チャンネルは、ローカル側でこのアドレスにバインドします。
9.20.4.98 (1000)	チャンネルは、このアドレスおよびポート 1000 にローカルにバインドします。
9.20.4.98 (1000,2000)	チャンネルは、このアドレスにバインドし、1000 から 2000 の範囲のポートをローカル側で使用します。
(1000)	チャンネルは、ローカル側でポート 1000 にバインドします。
(1000,2000)	チャンネルは 1000 から 2000 の範囲にあるポートにローカルにバインドします

このパラメーターは、以下のチャンネル・タイプで有効です。

- MQCHT_SENDER
- MQCHT_SERVER
- MQCHT_REQUESTER
- MQCHT_CLNTCONN
- MQCHT_CLUSRCVR
- MQCHT_CLUSSDR

注:

- このパラメーターと *ConnectionString* を混同しないでください。 *LocalAddress* パラメーターはローカル通信の特性を指定しますが、 *ConnectionString* パラメーターはリモート・キュー・マネージャーへのアクセス方法を指定します。

LongRetryCount (MQCFIN)

ロング再試行カウント (パラメーター ID: MQIACH_LONG_RETRY)。

送信側チャンネルまたはサーバー・チャンネルがリモート・マシンへの接続を試行していて、 *ShortRetryCount* で指定されたカウントを使い果たした場合、このカウントは、 *LongRetryInterval* で指定された間隔でリモート・マシンへの接続をさらに試行する最大回数を指定します。

この回数を試みても接続に成功しない場合は、オペレーターあてにエラーがログに記録され、チャンネルが停止します。その後、チャンネルはコマンドで再開する必要があります (チャンネル・イニシエーターによってチャンネルが自動的に開始されることはありません)。この場合、問題が既に管理者によって解決されたと思われ、接続を 1 回のみ試行します。チャンネルが正常に接続するまでは、再試行手順は再実行されません。

0 から 999 999 999 までの範囲の値を指定します。

このパラメーターは、 *ChannelType* の値が MQCHT_SENDER、MQCHT_SERVER、MQCHT_CLUSSDR、または MQCHT_CLUSRCVR である場合にのみ有効です。

LongRetryInterval (MQCFIN)

ロング・タイマー (パラメーター ID: MQIACH_LONG_TIMER)。

チャンネル・イニシエーターによって自動的に開始される送信側チャンネルまたはサーバー・チャンネルの長期再試行待機間隔を指定します。これは、 *ShortRetryCount* によって指定されたカウントが使い尽くされた後、リモート・マシンへの接続の確立を試行する間隔を秒単位で定義します。

この時間はおおよそその値です。0 は、できるだけ早く次の接続を試みることを意味します。

0 から 999 999 の範囲の値を指定します。この値を超える値は、999 999 として処理されます。

このパラメーターは、 *ChannelType* の値が MQCHT_SENDER、MQCHT_SERVER、MQCHT_CLUSSDR、または MQCHT_CLUSRCVR である場合にのみ有効です。

MaxInstances (MQCFIN)

サーバー接続チャンネルまたは AMQP チャンネルの同時インスタンスの最大数 (パラメーター ID: MQIACH_MAX_INSTANCES)。

0 から 999 999 999 までの範囲の値を指定します。

デフォルト値は 999 999 999 です。

値 0 は、このチャンネルでクライアント接続が許可されないことを示します。

値が現在実行中のサーバー接続チャンネルのインスタンス数より少ない数まで引き下げられる場合でも、実行中のチャンネルは影響を受けません。このパラメーターは値が 0 の場合にも適用されます。ただし、値が現在実行中のサーバー接続チャンネルのインスタンス数を下回ると、十分な数の既存インスタンスが実行を終えるまで、新しいインスタンスを開始することはできません。

AMQP クライアントが AMQP チャンネルへの接続を試みて接続クライアント数が MaxInstances に達した場合、チャンネルはクローズ・フレームで接続を閉じます。クローズ・フレームには、メッセージ `amqp:resource-limit-exceeded` が含まれています。既に接続されている ID にクライアントが接続した (つまり、クライアントがクライアント・テークオーバーを実行する) 場合、接続をテークオーバーすることをクライアントが許可されていれば、接続クライアント数が MaxInstances に達したかどうかにかかわらず、テークオーバーは成功します。

このパラメーターは、*ChannelType* 値が MQCHT_SVRCONN または MQCHT_AMQP のチャンネルにのみ有効です。

MaxInstancesPerClient (MQCFIN)

単一クライアントから開始可能な、サーバー接続チャンネルの同時インスタンスの最大数 (パラメーター ID: MQIACH_MAX_INSTS_PER_CLIENT)。このコンテキストでは、同じリモート・ネットワーク・アドレスから発信された接続は、同じクライアントから着信したものと見なされます。

0 から 999 999 999 までの範囲の値を指定します。

デフォルト値は 999 999 999 です。

値 0 は、このチャンネルでクライアント接続が許可されないことを示します。

値が個々のクライアントから現在実行中のサーバー接続チャンネルのインスタンス数を下回っても、実行中のチャンネルは影響を受けません。このパラメーターは値が 0 の場合にも適用されます。ただし、値が個々のクライアントから現在実行中のサーバー接続チャンネルのインスタンス数を下回ると、十分な数の既存インスタンスが実行を終えるまで、それらのクライアントから新しいインスタンスを開始することはできません。

このパラメーターは、*ChannelType* 値が MQCHT_SVRCONN であるチャンネルに対してのみ有効です。

MaxMsgLength (MQCFIN)

最大メッセージ長 (パラメーター ID: MQIACH_MAX_MSG_LENGTH)。

チャンネル上で送信可能な最大メッセージ長を指定します。この値は、リモート・チャンネルの値と比較され、実際の最大長は、2つの値のうちの小さいほうの値になります。

値 0 は、キュー・マネージャーの最大メッセージ長を意味します。

このパラメーターの下限は 0 です。最大メッセージ長は 100 MB (104 857 600 バイト) です。

MCAName (MQCFST)

メッセージ・チャンネル・エージェント名 (パラメーター ID: MQCACH_MCA_NAME)。

注: チャンネルの実行に使用するユーザー ID を提供するための代替手段としては、チャンネル認証の記録を使用するという方法があります。チャンネル認証レコードを使用すると、複数の異なる接続で、それぞれ異なる資格情報を使用して、同一のチャンネルを使用することができます。チャンネルで MCAUSER が設定されており、かつチャンネル認証レコードが同じチャンネルに適用されている場合、チャンネル認証レコードが優先されます。チャンネル定義での MCAUSER は、チャンネル認証レコードが USERSRC(CHANNEL) を使用する場合にのみ使用されます。詳しくは、[チャンネル認証レコード](#)を参照してください。

このパラメーターは予約済みです。指定する場合、設定できるのは空白のみです。

ストリングの最大長は MQ_MCA_NAME_LENGTH です。

このパラメーターは、*ChannelType* の値が MQCHT_SENDER、MQCHT_SERVER、MQCHT_REQUESTER、MQCHT_CLUSSDR、または MQCHT_CLUSRCVR である場合にのみ有効です。

MCAType (MQCFIN)

メッセージ・チャンネル・エージェント・タイプ (パラメーター ID: MQIACH_MCA_TYPE)。

メッセージ・チャンネル・エージェント・プログラムのタイプを指定します。

Multi マルチプラットフォームでは、このパラメーターは、*ChannelType* の値が MQCHT_SENDER、MQCHT_SERVER、MQCHT_REQUESTER、または MQCHT_CLUSSDR である場合にのみ有効です。

z/OS z/OS では、このパラメーターは、*ChannelType* 値が MQCHT_CLURCVR の場合にのみ有効です。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQMCAT_PROCESS

プロセス。

MQMCAT_THREAD

スレッド。

MCAUserIdentifier (MQCFST)

メッセージ・チャンネル・エージェント・ユーザー ID (パラメーター ID: MQCACH_MCA_USER_ID)。

このパラメーターが非ブランクの場合、メッセージ・チャンネル・エージェントが IBM MQ リソースへのアクセスを許可するために使用するユーザー ID です。これには、受信側チャンネルまたは要求側チャンネルの宛先キューにメッセージを書き込むための許可 (*PutAuthority* が MQPA_DEFAULT の場合) が含まれます。

ブランクの場合、メッセージ・チャンネル・エージェントはデフォルトのユーザー ID を使用します。

このユーザー ID は、チャンネル・セキュリティー出口が提供するユーザー ID で指定変更できます。

このパラメーターは、*ChannelType* が MQCHT_SDR、MQCHT_SVR、MQCHT_CLNTCONN、MQCHT_CLUSSDR のチャンネルには無効です。

MCA ユーザー ID の最大長は、その MCA が実行されている環境によって異なります。

MQ_MCA_USER_ID_LENGTH は、アプリケーションの実行対象となる環境に対して最大長を指定します。MQ_MAX_MCA_USER_ID_LENGTH は、サポートされているすべての環境に対して最大長を指定します。

Windows では、オプションとして、次の形式のようにドメイン・ネームでユーザー ID を修飾できます。

```
user@domain
```

MessageCompression (MQCFIL)

チャンネルでサポートされるメッセージ・データ圧縮技法のリスト (パラメーター ID: MQIACH_MSG_COMPRESSION)。送信側、サーバー、クラスター送信側、クラスター受信側、およびクライアント接続の各チャンネルでは、指定された値が設定の順序に並び、チャンネルのリモート・エンドでサポートされる最初の圧縮手法が使用されます。

チャンネルの双方でサポートされる圧縮技法が送信側チャンネルのメッセージ出口に渡されます。そこでは、使用される圧縮技法をメッセージごとに変更できます。圧縮により、送信および受信出口に渡されたデータが変更されます。

次のうちの 1 つ以上を指定します。

MQCOMPRESS_NONE

メッセージ・データ圧縮は実行されません。この値がデフォルト値です。

MQCOMPRESS_RLE

ラン・レングス・エンコードを使用してメッセージ・データ圧縮が実行されます。

MQCOMPRESS_ZLIBFAST

メッセージ・データ圧縮は、速度優先の ZLIB エンコードを使用して実行されます。

MQCOMPRESS_ZLIBHIGH

メッセージ・データ圧縮は、圧縮優先の ZLIB エンコードを使用して実行されます。

V 9.4.0 LZ4FAST

メッセージ・データ圧縮は、速度優先の LZ4 エンコードを使用して実行されます。

V 9.4.0 LZ4HIGH

メッセージ・データ圧縮は、圧縮を優先順位付けした LZ4 エンコードを使用して実行されます。

MQCOMPRESS_ANY

キュー・マネージャーでサポートされるすべての圧縮技法を使用できます。この値は、受信側、要求側、およびサーバー接続チャンネルでのみ有効です。

ModeName (MQCFST)

モード名 (パラメーター ID: MQCACH_MODE_NAME)。

このパラメーターは、LU 6.2 のモード名です。

ストリングの最大長は MQ_MODE_NAME_LENGTH です。

- IBM i, AIX, Linux, and Windows では、このパラメーターはブランクにのみ設定できます。実際の名前は、CPI-C 通信サイド・オブジェクトまたは (Windows の場合には) CPI-C シンボリック宛先名プロパティから取得されます。

このパラメーターは、*TransportType* が MQXPT_LU62 のチャンネルにのみ有効です。これは受信側またはサーバー接続チャンネルに対しては無効です。

MsgExit (MQCFSL)

メッセージ出口名 (パラメーター ID: MQCACH_MSG_EXIT_NAME)。

非ブランクの名前を定義した場合、メッセージが伝送キューから取り出された後、出口が即時に起動されます。出口にアプリケーション・メッセージおよびメッセージ記述子全体が渡され、変更されます。

チャンネル・タイプ (*ChannelType*) が MQCHT_SVRCONN または MQCHT_CLNTCONN のチャンネルの場合、このようなチャンネルではメッセージ出口が呼び出されないため、このパラメーターは受け入れられますが無視されます。

ストリングの形式は、*SecurityExit* の場合と同じです。

出口名の最大長は、出口が実行される環境によって異なります。MQ_EXIT_NAME_LENGTH は、アプリケーションの実行環境での最大長を示します。MQ_MAX_EXIT_NAME_LENGTH は、サポートされているすべての環境に対して最大長を指定します。

MQCFST 構造の代わりに MQCFSL 構造を使用すると、出口名のリストを指定できます。

- リストに指定した順序に従って出口が呼び出されます。
- リストに名前を 1 つのみ指定することは、MQCFST 構造で 1 つの名前を指定することと同じです。
- 同一のチャンネル属性に対して、リスト (MQCFSL) と単一エントリー (MQCFST) 構造を両方指定することはできません。
- リスト内のすべての出口名の合計長 (それぞれの出口名にある後続ブランクを除いた長さ) は、MQ_TOTAL_EXIT_NAME_LENGTH 以内でなければなりません。各ストリングの長さは、MQ_EXIT_NAME_LENGTH 以内でなければなりません。
- z/OS では、最大 8 個の出口プログラム名を指定できます。

MsgRetryCount (MQCFIN)

メッセージ再試行カウント (パラメーター ID: MQIACH_MR_COUNT)。

失敗メッセージが再試行される回数を指定します。

0 から 999 999 999 までの範囲の値を指定します。

このパラメーターは、*ChannelType* の値が MQCHT_RECEIVER、MQCHT_REQUESTER、または MQCHT_CLUSRCVR である場合にのみ有効です。

MsgRetryExit (MQCFST)

メッセージ再試行出口名 (パラメーター ID: MQCACH_MR_EXIT_NAME)。

非ブランクの名前を定義すると、失敗メッセージの再試行に先立って待機を実行する前に、出口が呼び出されます。

ストリングの形式は、*SecurityExit* の場合と同じです。

出口名の最大長は、出口が実行される環境によって異なります。MQ_EXIT_NAME_LENGTH は、アプリケーションの実行環境での最大長を示します。MQ_MAX_EXIT_NAME_LENGTH は、サポートされているすべての環境に対して最大長を指定します。

このパラメーターは、*ChannelType* の値が MQCHT_RECEIVER、MQCHT_REQUESTER、または MQCHT_CLUSRCVR である場合にのみ有効です。

MsgRetryInterval (MQCFIN)

メッセージ再試行間隔 (パラメーター ID: MQIACH_MR_INTERVAL)。

失敗メッセージの再試行を行う最小時間間隔をミリ秒単位で指定します。

0 から 999 999 999 までの範囲の値を指定します。

このパラメーターは、*ChannelType* の値が MQCHT_RECEIVER、MQCHT_REQUESTER、または MQCHT_CLUSRCVR である場合にのみ有効です。

MsgRetryUserData (MQCFST)

メッセージ再試行出口ユーザー・データ (パラメーター ID: MQCACH_MR_EXIT_USER_DATA)。

メッセージ再試行出口に渡されるユーザー・データを指定します。

ストリングの最大長は MQ_EXIT_DATA_LENGTH です。

このパラメーターは、*ChannelType* の値が MQCHT_RECEIVER、MQCHT_REQUESTER、または MQCHT_CLUSRCVR である場合にのみ有効です。

MsgUserData (MQCFSL)

メッセージ出口ユーザー・データ (パラメーター ID: MQCACH_MSG_EXIT_USER_DATA)。

メッセージ出口に渡されるユーザー・データを指定します。

ストリングの最大長は MQ_EXIT_DATA_LENGTH です。

チャンネル・タイプ (*ChannelType*) が MQCHT_SVRCONN または MQCHT_CLNTCONN のチャンネルの場合、このようなチャンネルではメッセージ出口が呼び出されないため、このパラメーターは受け入れられませんが無視されます。

MQCFST 構造の代わりに MQCFSL 構造を使用すると、出口ユーザー・データ・ストリングのリストを指定できます。

- 各出口ユーザー・データ・ストリングは、*MsgExit* リストと同じ順序で出口に渡されます。
- リストに名前を 1 つのみ指定することは、MQCFST 構造で 1 つの名前を指定することと同じです。
- 同一のチャンネル属性に対して、リスト (MQCFSL) と単一エントリー (MQCFST) 構造を両方指定することはできません。
- リスト内のすべての出口ユーザー・データの合計長 (それぞれのストリングにある後続ブランクは除いた長さ) は、MQ_TOTAL_EXIT_DATA_LENGTH 以内でなければなりません。各ストリングの長さは、MQ_EXIT_DATA_LENGTH 以内でなければなりません。
- z/OS では、最大 8 個のストリングを指定できます。

NetworkPriority (MQCFIN)

ネットワーク優先度 (パラメーター ID: MQIACH_NETWORK_PRIORITY)。

ネットワーク接続の優先順位。複数のパスが利用できる場合、分散キューイングでは優先順位が最も高いパスを選択します。

値は 0 (最下位) から 9 (最上位) の範囲内になければなりません。

このパラメーターは、*ChannelType* が MQCHT_CLUSRCVR のチャンネルにのみ適用されます。

NonPersistentMsgSpeed (MQCFIN)

非持続メッセージを送信する速度 (パラメーター ID: MQIACH_NPM_SPEED)。

このパラメーターは、IBM i、AIX、Linux、and Windows の環境でサポートされています。

MQNPMS_FAST を指定すると、同期点に達するまで待機しなくてもチャンネル上の非持続メッセージを取り出せるようになります。この方法には、同期点に達するまで待機しないため、非持続メッセージをより迅速に取り出せるという利点があります。ただし、同期点に達するまで待機しないことから、伝送障害があった場合にはメッセージが失われる可能性があるという欠点もあります。

このパラメーターは、*ChannelType* の値が MQCHT_SENDER、MQCHT_SERVER、MQCHT_RECEIVER、MQCHT_REQUESTER、MQCHT_CLUSSDR、または MQCHT_CLUSRCVR である場合にのみ有効です。値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQNPMS_NORMAL

通常の色度。

MQNPMS_FAST

高速。

Password (MQCFST)

パスワード (パラメーター ID: MQCACH_PASSWORD)。

このパラメーターは、メッセージ・チャンネル・エージェントが、リモート・メッセージ・チャンネル・エージェントとの保護 SNA セッションの開始を試みる際に使用します。IBM i、AIX and Linux では、*ChannelType* の値が MQCHT_SENDER、MQCHT_SERVER、MQCHT_REQUESTER、MQCHT_CLNTCONN、または MQCHT_CLUSSDR である場合にのみ有効です。z/OS では、これは *ChannelType* 値が MQCHT_CLNTCONN の場合にのみ有効です。

ストリングの最大長は MQ_PASSWORD_LENGTH です。ただし、使用されるのは最初の 10 文字のみです。

Port (MQCFIN)

ポート番号 (パラメーター ID: MQIACH_PORT)。

AMQP チャンネルの接続に使用されるポート番号。AMQP 1.0 接続のデフォルト・ポートは 5672 です。ポート 5672 を既に使用している場合は、異なるポートを指定できます。

この属性は AMQP チャンネルに適用できます。

PropertyControl (MQCFIN)

プロパティ制御属性 (パラメーター ID: MQIA_PROPERTY_CONTROL)。

メッセージが V6 またはそれより前のキュー・マネージャー (プロパティ記述子の概念を理解しないキュー・マネージャー) に送信されるときに、メッセージのプロパティに対して行われる処置を指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQPROP_COMPATIBILITY

メッセージに **mcd.**、**jms.**、**usr.**、または **mqext.** という接頭部を持つプロパティがある場合、メッセージのプロパティはすべて MQRFH2 ヘッダー内のアプリケーションに配信されます。それらの接頭部を持つプロパティがない場合、メッセージ記述子 (または拡張) に含まれるプロパティを除いて、メッセージのプロパティはすべて廃棄され、アプリケーションからはアクセスできなくなります。

この値がデフォルト値です。これにより、JMS 関連プロパティがメッセージ・データ内の MQRFH2 ヘッダーにあると想定するアプリケーションを、変更せずにそのまま使用することができます。

MQPROP_NONE

メッセージがリモート・キュー・マネージャーに送信される前に、メッセージ記述子 (または拡張子) に含まれるプロパティを除いて、メッセージのプロパティはすべてメッセージから除去されます。

MQPROP_ALL

メッセージのすべてのプロパティは、リモート・キュー・マネージャーへの送信時にメッセージに組み込まれます。メッセージ記述子(または拡張子)に含まれるプロパティを除き、プロパティはメッセージ・データ内の1つ以上のMQRFH2ヘッダーに入れられます。

この属性は、送信側、サーバー、クラスター送信側、およびクラスター受信側の各チャンネルに適用可能です。

PutAuthority (MQCFIN)

書き込み権限(パラメーター ID: MQIACH_PUT_AUTHORITY)。

(メッセージ・チャンネルの)宛先キューにメッセージを書き込む権限を設定したり、(MQIチャンネルの)MQI呼び出しを実行するのにどのユーザー ID を使用するかを指定します。

このパラメーターは、*ChannelType* 値が MQCHT_RECEIVER、MQCHT_REQUESTER、MQCHT_CLUSRCVR、または MQCHT_SVRCONN であるチャンネルに対してのみ有効です。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQPA_DEFAULT

デフォルト・ユーザー ID が使用されます。

z/OS z/OS では、MQPA_DEFAULT は、ネットワークから受信したユーザー ID と MCAUSER から得たユーザー ID の両方を意味する場合があります。

MQPA_CONTEXT

メッセージ記述子の *UserIdentifier* フィールドからのユーザー ID が使用されます。

z/OS z/OS では、MQPA_CONTEXT は、ネットワークから受信したユーザー ID または MCAUSER から得たユーザー ID、あるいはその両方を意味する場合があります。

MQPA_ALTERNATE_OR_MCA

メッセージ記述子の *UserIdentifier* フィールドからのユーザー ID が使用されます。ネットワークから受信したユーザー ID はどれも使用されません。この値は z/OS でのみサポートされます。

MQPA_ONLY_MCA

MCAUSER から得られたユーザー ID が使用されます。ネットワークから受信したユーザー ID はどれも使用されません。この値は z/OS でのみサポートされます。

QMgrName (MQCFST)

キュー・マネージャー名(パラメーター ID: MQCA_Q_MGR_NAME)。

ChannelType が MQCHT_CLNTCONN のチャンネルの場合、この名前は、クライアント・アプリケーションが接続を要求できるキュー・マネージャーの名前です。

その他のタイプのチャンネルでは、このパラメーターは無効です。ストリングの最大長は MQ_Q_MGR_NAME_LENGTH です。

z/OS QSGDisposition (MQCFIN)

グループ内のオブジェクトの特性(パラメーター ID: MQIA_QSG_DISP)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

コマンドを適用するオブジェクトの属性指定(どこで定義され、どのように動作するのか)について指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

表 196. QSGDisposition: オブジェクトが定義される場所および動作の仕方

QSGDisposition	変更	Copy、 Create
MQQSGD_COPY	<p>オブジェクト定義は、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあります。オブジェクトは、パラメーターMQQSGD_COPYを持つコマンドを使用して定義されました。共有リポジトリにあるオブジェクト、またはパラメーターMQQSGD_Q_MGRが指定されたコマンドを使用して定義されたオブジェクトはいずれも、このコマンドの影響を受けません。</p>	<p>オブジェクトは、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットで定義されます。ToChannelNameオブジェクト(コピーの場合)またはChannelNameオブジェクト(作成の場合)と同じ名前のMQQSGD_GROUPオブジェクトを使用します。</p>
MQQSGD_GROUP	<p>オブジェクト定義は、共有リポジトリにあります。オブジェクトは、パラメーターMQQSGD_GROUPを持つコマンドを使用して定義されました。コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあるオブジェクト(そのオブジェクトのローカル・コピーは除く)はいずれも、このコマンドの影響を受けません。</p> <p>コマンドが成功した場合、以下のMQSCコマンドが生成され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーに送信されて、ページ・セット0上でローカル・コピーのリフレッシュが試行されます。</p> <pre>DEFINE CHANNEL(channel-name) CHLTYPE(type) REPLACE QSGDISP(COPY)</pre> <p>グループ・オブジェクトのChangeは、QSGDISP(COPY)を含んだ生成されたコマンドが失敗するかどうかに関係なく有効になります。</p>	<p>オブジェクト定義は、共有リポジトリにあります。この定義は、キュー・マネージャーがキュー共有グループにある場合にのみ許可されます。</p> <p>定義が正常に実行されると、次のMQSCコマンドが生成されてキュー共有グループ内のアクティブなすべてのキュー・マネージャーに送信され、ページ・セット0上でローカル・コピーの作成またはリフレッシュが試みられます。</p> <pre>DEFINE CHANNEL(channel-name) CHLTYPE(type) REPLACE QSGDISP(COPY)</pre> <p>グループ・オブジェクトのCopyまたはCreateは、QSGDISP(COPY)で生成されたコマンドの成否にかかわらず有効です。</p>
MQQSGD_PRIVATE	<p>オブジェクトは、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあり、MQQSGD_Q_MGRまたはMQQSGD_COPYで定義されています。共有リポジトリにあるオブジェクトはいずれも影響を受けません。</p>	<p>許可されません。</p>
MQQSGD_Q_MGR	<p>オブジェクト定義は、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあります。オブジェクトは、パラメーターMQQSGD_Q_MGRを持つコマンドを使用して定義されました。共有リポジトリにあるオブジェクト、またはそのようなオブジェクトのローカル・コピーはいずれも、このコマンドの影響を受けません。この値がデフォルト値です。</p>	<p>オブジェクトは、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットで定義されます。この値がデフォルト値です。</p>

ReceiveExit (MQCFSL)

受信出口名 (パラメーター ID: MQCACH_RCV_EXIT_NAME)。

非ブランクの名前を定義した場合、ネットワークから受信したデータが処理される前に出口が起動されます。ネットワークに送り出されます。出口に送信バッファ全体が渡されます。バッファの内容は、必要に応じて変更可能です。

ストリングの形式は、*SecurityExit* の場合と同じです。

出口名の最大長は、出口が実行される環境によって異なります。MQ_EXIT_NAME_LENGTH は、アプリケーションの実行環境での最大長を示します。MQ_MAX_EXIT_NAME_LENGTH は、サポートされているすべての環境に対して最大長を指定します。

MQCFST 構造の代わりに MQCFSL 構造を使用すると、出口名のリストを指定できます。

- リストに指定した順序に従って出口が呼び出されます。
- リストに名前を 1 つのみ指定することは、MQCFST 構造で 1 つの名前を指定することと同じです。
- 同一のチャンネル属性に対して、リスト (MQCFSL) と単一エントリー (MQCFST) 構造を両方指定することはできません。
- リスト内のすべての出口名の合計長 (それぞれの出口名にある後続ブランクを除いた長さ) は、MQ_TOTAL_EXIT_NAME_LENGTH 以内でなければなりません。各ストリングの長さは、MQ_EXIT_NAME_LENGTH 以内でなければなりません。
- z/OS では、最大 8 個の出口プログラム名を指定できます。

ReceiveUserData (MQCFSL)

受信出口ユーザー・データ (パラメーター ID: MQCACH_RCV_EXIT_USER_DATA)。

受信出口に渡されるユーザー・データを指定します。

ストリングの最大長は MQ_EXIT_DATA_LENGTH です。

MQCFST 構造の代わりに MQCFSL 構造を使用すると、出口ユーザー・データ・ストリングのリストを指定できます。

- 各出口ユーザー・データ・ストリングは、*ReceiveExit* リストと同じ順序で出口に渡されます。
- リストに名前を 1 つのみ指定することは、MQCFST 構造で 1 つの名前を指定することと同じです。
- 同一のチャンネル属性に対して、リスト (MQCFSL) と単一エントリー (MQCFST) 構造を両方指定することはできません。
- リスト内のすべての出口ユーザー・データの合計長 (それぞれのストリングにある後続ブランクを除いた長さ) は、MQ_TOTAL_EXIT_DATA_LENGTH 以内でなければなりません。各ストリングの長さは、MQ_EXIT_DATA_LENGTH 以内でなければなりません。
- z/OS では、最大 8 個のストリングを指定できます。

Replace (MQCFIN)

チャンネル定義の置換 (パラメーター ID: MQIACF_REPLACE)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQRP_YES

既存の定義を置き換えます。

ChannelType が MQCHT_CLUSSDR の場合、チャンネルが手動で作成された場合にのみ MQRP_YES を指定できます。

MQRP_NO

既存の定義を置き換えません。

SecurityExit (MQCFST)

セキュリティー出口名 (パラメーター ID: MQCACH_SEC_EXIT_NAME)。

非ブランクの名前を定義すると、セキュリティー出口は以下の時点で起動されます。

- チャンネルが確立された直後。
メッセージが転送される前に、出口では、セキュリティー・フローを使って接続許可の妥当性検査をする機能が有効になります。

- セキュリティー・メッセージ・フローに対する応答を受け取ったとき。

リモート・マシン上のリモート・プロセッサからセキュリティー・メッセージ・フローを受け取った場合、そのフローは出口に渡されます。

出口にアプリケーション・メッセージおよびメッセージ記述子全体が渡され、変更されます。

次に示すように、ストリングの形式はプラットフォームによって異なります。

- IBM i、AIX and Linux では、次の形式です。

```
libraryname(functionname)
```

注：IBM i システムでは、旧リリースとの互換性を保つために、次の形式もサポートされています。

```
progname libname
```

ここで、*progname* は最初の 10 文字を使用し、*libname* はその次の 10 文字を使用します (いずれも必要に応じて右側にブランクを埋め込みます)。

- Windows では、次の形式です。

```
dllname(functionname)
```

この *dllname* は、接尾部 `.DLL` を付けずに指定します。

- z/OS では、これは最大 8 文字のロード・モジュール名です (クライアント接続チャネルの出口名には 128 文字まで使用できますが、最大合計長は 999 文字です)。

出口名の最大長は、出口が実行される環境によって異なります。MQ_EXIT_NAME_LENGTH は、アプリケーションの実行環境での最大長を示します。MQ_MAX_EXIT_NAME_LENGTH は、サポートされているすべての環境に対して最大長を指定します。

SecurityUserData (MQCFST)

セキュリティー出口ユーザー・データ (パラメーター ID: MQCACH_SEC_EXIT_USER_DATA)。

セキュリティー出口に渡されるユーザー・データを指定します。

ストリングの最大長は MQ_EXIT_DATA_LENGTH です。

SendExit (MQCFSL)

送信出口名 (パラメーター ID: MQCACH_SEND_EXIT_NAME)。

非ブランクの名前を定義した場合、出口が即時に起動され、その後データがネットワークに送り出されます。送信前に出口に送信バッファ全体が渡されます。バッファの内容は、必要に応じて変更可能です。

ストリングの形式は、*SecurityExit* の場合と同じです。

出口名の最大長は、出口が実行される環境によって異なります。MQ_EXIT_NAME_LENGTH は、アプリケーションの実行環境での最大長を示します。MQ_MAX_EXIT_NAME_LENGTH は、サポートされているすべての環境に対して最大長を指定します。

MQCFST 構造の代わりに MQCFSL 構造を使用すると、出口名のリストを指定できます。

- リストに指定した順序に従って出口が呼び出されます。
- リストに名前を 1 つのみ指定することは、MQCFST 構造で 1 つの名前を指定することと同じです。
- 同一のチャンネル属性に対して、リスト (MQCFSL) と単一エントリ (MQCFST) 構造を両方指定することはできません。
- リスト内のすべての出口名の合計長 (それぞれの出口名にある後続ブランクを除いた長さ) は、MQ_TOTAL_EXIT_NAME_LENGTH 以内でなければなりません。各ストリングの長さは、MQ_EXIT_NAME_LENGTH 以内でなければなりません。
- z/OS では、最大 8 個の出口プログラム名を指定できます。

SendUserData (MQCFSL)

送信出口ユーザー・データ (パラメーター ID: MQCACH_SEND_EXIT_USER_DATA)。

送信出口に渡されるユーザー・データを指定します。

ストリングの最大長は `MQ_EXIT_DATA_LENGTH` です。

`MQCFST` 構造の代わりに `MQCFSL` 構造を使用すると、出口ユーザー・データ・ストリングのリストを指定できます。

- 各出口ユーザー・データ・ストリングは、*SendExit* リストと同じ順序で出口に渡されます。
- リストに名前を1つのみ指定することは、`MQCFST` 構造で1つの名前を指定することと同じです。
- 同一のチャンネル属性に対して、リスト (`MQCFSL`) と単一エントリー (`MQCFST`) 構造を両方指定することはできません。
- リスト内のすべての出口ユーザー・データの合計長 (それぞれのストリングにある後続ブランクは除いた長さ) は、`MQ_TOTAL_EXIT_DATA_LENGTH` 以内でなければなりません。各ストリングの長さは、`MQ_EXIT_DATA_LENGTH` 以内でなければなりません。
- z/OS では、最大 8 個のストリングを指定できます。

SeqNumberWrap (MQCFIN)

シーケンス・ラップ番号 (パラメーター ID: `MQIACH_SEQUENCE_NUMBER_WRAP`)。

最大メッセージ・シーケンス番号を指定します。最大値に到達すると、シーケンス番号は折り返して再度 1 から始まります。

最大メッセージ・シーケンス番号は折衝可能ではありません。ローカルおよびリモート・チャンネルは、同じ番号で折り返す必要があります。

100 から 999 999 999 までの範囲の値を指定します。

このパラメーターは、*ChannelType* が `MQCHT_SVRCONN` または `MQCHT_CLNTCONN` であるチャンネルには無効です。

SharingConversations (MQCFIN)

共用会話の最大数 (パラメーター ID: `MQIACH_SHARING_CONVERSATIONS`)。

特定の TCP/IP MQI チャンネル・インスタンス (ソケット) を共有できる会話の最大数を指定します。

0 から 999 999 999 までの範囲の値を指定します。デフォルト値は 10 で、移行済みの値は 10 です。

このパラメーターは、*ChannelType* が `MQCHT_CLNTCONN` または `MQCHT_SVRCONN` のチャンネルでのみ有効です。MQXPT_TCP 以外の *TransportType* を持つチャンネルの場合は無視されます。

共有会話の数は、*MaxInstances* または *MaxInstancesPerClient* の合計には加算されません。

値は以下のいずれかです。

1

TCP/IP チャンネル・インスタンス経由の会話の共有はありませんが、クライアント・ハートビートは `MQGET` 呼び出しであるかどうかにかかわらず使用可能で、先読みおよびクライアント非同期コンシュームを使用可能で、さらに、チャンネル静止は制御がより容易になります。

0

TCP/IP チャンネル・インスタンスで会話を共有しないということを指定します。チャンネル・インスタンスは、以下の点に関して IBM WebSphere MQ 7.0 バージョン 7.0 より前のモードで稼働します。

- 管理者の停止と静止
- ハートビート中
- 先読み
- クライアント非同期コンシューム

ShortRetryCount (MQCFIN)

ショート再試行カウント (パラメーター ID: `MQIACH_SHORT_RETRY`)。

送信側チャンネルまたはサーバー・チャンネルがリモート・マシンへの接続を確立するために、*ShortRetryInterval* によって指定された間隔で (通常は長い) *LongRetryCount* および *LongRetryInterval* が使用される前に行う最大試行回数。

チャンネルが最初の試みで接続に失敗するか (チャンネル・イニシエーターで自動始動したチャンネルでも、コマンドで明示的に始動させられたチャンネルでも構いません)、一度接続に成功した後その接続で障害が起きると、接続が再度試みられます。しかし、再試行が成功しそうでないことが失敗の原因である場合は再試行は行われません。

0 から 999 999 999 までの範囲の値を指定します。

このパラメーターは、*ChannelType* の値が MQCHT_SENDER、MQCHT_SERVER、MQCHT_CLUSSDR、または MQCHT_CLUSRCVR である場合にのみ有効です。

ShortRetryInterval (MQCFIN)

ショート・タイマー (パラメーター ID: MQIACH_SHORT_TIMER)。

チャンネル・イニシエーターによって自動的に開始される送信側チャンネルまたはサーバー・チャンネルの短期再試行待機間隔を指定します。これによって、リモート・マシンとの接続を確立するための試行を繰り返すときの間隔が秒単位で定義されます。

この時間はおおよそその値です。「ゼロ」は、できるだけ早く別の接続が試行されることを意味します。

0 から 999 999 の範囲の値を指定します。この値を超える値は、999 999 として処理されます。

このパラメーターは、*ChannelType* の値が MQCHT_SENDER、MQCHT_SERVER、MQCHT_CLUSSDR、または MQCHT_CLUSRCVR である場合にのみ有効です。

z/OS SPLProtection (MQCFIN)

SPLProtection (パラメーター ID: MQIACH_SPL_PROTECTION)。このパラメーターは、IBM MQ 9.1.3 以降、z/OS にのみ適用されます。

セキュリティー・ポリシー保護パラメーター。Advanced Message Security がアクティブで該当ポリシーが存在する場合にチャンネルでメッセージをどう処理するかを指定します。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ MQCHT_SENDER、MQCHT_SERVER、MQCHT_RECEIVER、MQCHT_REQUESTER にのみ有効です。

指定可能な値は以下のとおりです。

MQSPL_PASSTHRU

このチャンネルでメッセージング・チャンネル・エージェントが送受信するメッセージを変更なしでパススルーします。

この値は、*ChannelType* の値が MQCHT_SENDER、MQCHT_SERVER、MQCHT_RECEIVER、または MQCHT_REQUESTER の場合にのみ有効で、デフォルト値です。

MQSPL_REMOVE

メッセージ・チャンネル・エージェントが伝送キューから受け取ったメッセージの AMS 保護を解除し、そのメッセージをパートナーに送信します。

MCA が伝送キューからメッセージを受信するときに、伝送キューに AMS ポリシーが定義されている場合、チャンネル間でメッセージを送信する前に、メッセージから AMS 保護を解除するために適用されます。伝送キューに AMS ポリシーが定義されていない場合、メッセージはそのまま送信されます。

この値は、*ChannelType* の値が MQCHT_SENDER または MQCHT_SERVER の場合にのみ有効です。

MQSPL_AS_POLICY

ターゲット・キューに定義されたポリシーに基づいて、インバウンド・メッセージに AMS 保護を適用してからターゲット・キューに書き込まれるようにします。

メッセージ・チャンネル・エージェントがインバウンド・メッセージを受信するときに、ターゲット・キューに AMS ポリシーが定義されている場合、メッセージがターゲット・キューに書き込まれる前に、AMS 保護がメッセージに適用されます。ターゲット・キューに AMS ポリシーが定義されていない場合、メッセージはそのままターゲット・キューに書き込まれます。

この値は、*ChannelType* の値が MQCHT_RECEIVER または MQCHT_REQUESTER である場合にのみ有効です。

SSLCipherSpec (MQCFST)

CipherSpec (パラメーター ID: MQCACH_SSL_CIPHER_SPEC)。チャンネルで使用する CipherSpec を指定します。ストリングの長さは MQ_SSL_CIPHER_SPEC_LENGTH です。



重要: **z/OS** **IBM i** の上 IBM MQ for z/OS4 桁の 16 進コードを指定することもできます。CipherSpec 次の表に記載されているかどうかは関係ありません。IBM i では、以下の表に記載されているかどうかに関係なく、CipherSpec の 2 桁の 16 進コードを指定することもできます。また、IBM i では、AC3 のインストールは TLS を使用するための前提条件です。SSLCIPH では 16 進数の暗号値は指定しないでください。これは、どの暗号が使用されるかが値から不明確であることと、使用するプロトコルの選択が不確定になるためです。16 進数の暗号値を使用すると、CipherSpec の不一致エラーが発生する可能性があります。

特定の名前の CipherSpec 使用されている場合、**SSLCIPH** チャンネルの両端の値は、同じ名前の CipherSpec。

このパラメータは、トランスポートタイプを使用するすべてのチャンネルタイプで有効です。

TRPTYPE (TCP)。パラメーターがブランクである場合、チャンネルでの TLS の使用は試行されません。TRPTYPE が TCP でない場合、データは無視され、エラー・メッセージは発行されません。

このパラメーターの値は、SecurityProtocol の値の設定にも使用されます。これは、[Inquire Channel Status \(応答\)](#) コマンドの出力フィールドです。

注: SSLCipherSpec をテレメトリー・チャンネルで使用する場合、これは TLS 暗号スイートを意味します。

ALW 値を指定できます ANY_TLS12 は許容可能なサブセットを表す CipherSpecsTLS を使用する 1.2 プロトコル; これら CipherSpecs 次の表に記載されています。

ALW の上 AIX、Linux、そして Windows、IBM MQ 提供する ANY_TLS12_OR_HIGHER、および ANY_TLS13_OR_HIGHER を含む別名 CipherSpec の拡張セット。以下の表に、これらの別名 CipherSpecs をリストします。



重要: 企業が特定の CipherSpec ネゴシエートされて使用される場合、エイリアスを使用しないでください CipherSpec 値の例 ANY_TLS12。

既存のセキュリティ設定を変更して ANY_TLS12_OR_HIGHERCipherSpec、見る既存のセキュリティ設定を移行して ANY_TLS12_OR_HIGHERCipherSpec。

表 197. IBM MQ の TLS サポートで使用できる CipherSpecs							
プラットフォームのサポート 1092 ページの『1』	CipherSpec 名	16 進コード	使用されるプロトコル	MAC アルゴリズム	暗号化アルゴリズム (暗号化ビット)	FIPS 1092 ページの『2』	Suite B
別名 CipherSpecs							
すべて	ANY_TLS13_OR_HIGHER 1092 ページの『3』 1092 ページの『4』	N/A	ネゴシエーション済み	ネゴシエーション済み	ネゴシエーション済み	ネゴシエーション済み	ネゴシエーション済み

表 197. IBM MQ の TLS サポートで使用できる CipherSpecs (続き)



プラットフォームのサポート 1092 ページの『1』	CipherSpec 名	16 進コード	使用されるプロトコル	MAC アルゴリズム	暗号化アルゴリズム (暗号化ビット)	FIPS 1092 ページの『2』	Suite B
すべて	ANY_TLS13 1092 ページの『4』 1092 ページの『5』	N/A	TLS 1.3	ネゴシエーション済み	ネゴシエーション済み	ネゴシエーション済み	ネゴシエーション済み
すべて	ANY_TLS12_OR_HIGHER 1092 ページの『4』 1092 ページの『6』	N/A	ネゴシエーション済み	ネゴシエーション済み	ネゴシエーション済み	ネゴシエーション済み	ネゴシエーション済み
すべて	ANY_TLS12 1092 ページの『7』	N/A	TLS 1.2	ネゴシエーション済み	ネゴシエーション済み	ネゴシエーション済み	ネゴシエーション済み
すべて	ANY 1092 ページの『8』	N/A	ネゴシエーション済み	ネゴシエーション済み	ネゴシエーション済み	ネゴシエーション済み	ネゴシエーション済み
TLS 1.3 の CipherSpec							
すべて	TLS_AES_128_GCM_SHA256	1301	TLS 1.3	GCM	AES-128 (GCM (128) を使用)	はい	いいえ
すべて	TLS_AES_256_GCM_SHA384	1302	TLS 1.3	GCM	AES-256 と GCM (256)	はい	いいえ
すべて	TLS_CHACHA20_POLY1305_SHA256	1303	TLS 1.3	POLY1305	CHACHA20 (256)	いいえ	いいえ
	TLS_AES_128_CCM_SHA256	1304	TLS 1.3	CBC-MAC	AES-128 (CTR (128) を使用)	はい	いいえ
	TLS_AES_128_CCM_8_SHA256 1092 ページの『10』	1305	TLS 1.3	CBC-MAC	AES-128 (CTR (128) を使用)	はい	いいえ
TLS 1.2 の CipherSpec							
すべて	TLS_RSA_WITH_AES_128_CBC_SHA256 1092 ページの『9』	003C	TLS 1.2	SHA-256	AES (128)	はい	いいえ
すべて	TLS_RSA_WITH_AES_256_CBC_SHA256 1092 ページの『9』 1092 ページの『11』	003D	TLS 1.2	SHA-256	AES (256)	はい	いいえ

表 197. IBM MQ の TLS サポートで使用できる CipherSpecs (続き)



プラットフォームのサポート 1092 ページの『1』	CipherSpec 名	16 進コード	使用されるプロトコル	MAC アルゴリズム	暗号化アルゴリズム (暗号化ビット)	FIPS 1092 ページの『2』	Suite B
すべて	TLS_RSA_WITH_AES_128_GCM_SHA256 1092 ページの『9』 1092 ページの『12』	009C	TLS 1.2	SHA-256 および AEAD GCM	AES (128)	はい	いいえ
すべて	TLS_RSA_WITH_AES_256_GCM_SHA384 1092 ページの『9』 1092 ページの『11』 1092 ページの『12』	009D	TLS 1.2	SHA-384 および AEAD GCM	AES (256)	はい	いいえ
すべて	ECDHE_ECDSA_AES_128_CBC_SHA256 1092 ページの『9』	C023	TLS 1.2	SHA-256	AES (128)	はい	いいえ
すべて	ECDHE_ECDSA_AES_256_CBC_SHA384 1092 ページの『9』 1092 ページの『11』	C024	TLS 1.2	SHA-384	AES (256)	はい	いいえ
すべて	ECDHE_RSA_AES_128_CBC_SHA256 1092 ページの『9』	C027	TLS 1.2	SHA-256	AES (128)	はい	いいえ
すべて	ECDHE_RSA_AES_256_CBC_SHA384 1092 ページの『9』 1092 ページの『11』	C028	TLS 1.2	SHA-384	AES (256)	はい	いいえ
 Multi	ECDHE_ECDSA_AES_128_GCM_SHA256 1092 ページの『11』 1092 ページの『12』	C02B	TLS 1.2	SHA-256 および AEAD GCM	AES (SHA384)	はい	128 ビット
 Multi	ECDHE_ECDSA_AES_256_GCM_SHA384 1092 ページの『11』 1092 ページの『12』	C02C	TLS 1.2	SHA-384 および AEAD GCM	AES (SHA384)	はい	192 ビット
すべて	ECDHE_RSA_AES_128_GCM_SHA256 1092 ページの『12』	C02F	TLS 1.2	SHA-256 および AEAD GCM	AES (128)	はい	いいえ
すべて	ECDHE_RSA_AES_256_GCM_SHA384 1092 ページの『11』 1092 ページの『12』	C030	TLS 1.2	AEAD AES-128 GCM	AES (SHA384)	はい	いいえ

表 197. IBM MQ の TLS サポートで使用できる CipherSpecs (続き)

プラットフォームのサポート 1092 ページの『1』	CipherSpec 名	16 進コード	使用されるプロトコル	MAC アルゴリズム	暗号化アルゴリズム (暗号化ビット)	FIPS 1092 ページの『2』	Suite B
----------------------------	--------------	---------	------------	------------	--------------------	-------------------	---------

注:

- 各プラットフォーム・アイコンでカバーされるプラットフォームのリストについては、製品資料で使用されるアイコンを参照してください。
- FIPS 認定プラットフォーム上の FIPS 認定 CipherSpec であるかどうかを示しています。FIPS の説明については、[連邦情報処理標準 \(FIPS\)](#) を参照してください。
- ALW** ANY_TLS13_OR_HIGHER エイリアス CipherSpec では、リモート・エンドで TLS 1.3 以上のプロトコルを使用した接続のみが許可される最上位のセキュリティがネゴシエーションされます。
- IBM i** TLS 1.3 または ANY CipherSpec を IBM i で使用するには、基礎となるオペレーティング・システム・バージョンで TLS 1.3 がサポートされている必要があります。詳しくは、[TLSv1.3 のシステム TLS サポート](#) を参照してください。
- ALW** ANY_TLS13 エイリアス CipherSpec は、TLS 1.3 プロトコルを使用する、受け入れ可能な CipherSpec のサブセットを表します。以下の表にプラットフォームごとのリストがあります。
- ALW** ANY_TLS12_OR_HIGHER エイリアス CipherSpec では、リモート・エンドで TLS 1.2 以上のプロトコルを使用した接続のみが許可される最上位のセキュリティがネゴシエーションされます。
- ANY_TLS12 CipherSpec は、TLS 1.2 プロトコルを使用する、受け入れ可能な CipherSpec のサブセットを表します。以下の表にプラットフォームごとのリストがあります。
- ALW** ANY エイリアス CipherSpec では、リモート・エンドで許可を与える最上位のセキュリティがネゴシエーションされます。
- IBM i** これらの CipherSpec は、システム値 QSSLCSLCTL が *OPSSYS に設定されている IBM i 7.4 システムでは有効になっていません。
- ALW** これらの CipherSpecs は、16 オクテットの整合性検査値 (ICV) ではなく 8 オクテットの ICV を使用します。
- IBM MQ Explorer が使用する JRE に対して適切な無制限のポリシー・ファイルが適用されていない場合には、この CipherSpec を使用して、WebSphere MQ エクスプローラーからキュー・マネージャーへの安全な接続を確立することはできません。
- ALW** GSKit の推奨に従って、TLS 1.2 GCM CipherSpecs には制限があります。つまり、同じセッション鍵を使用して $2^{24.5}$ 個の TLS レコードが送信されると、接続はメッセージ **AMQ9288E** で終了します。この GCM 制限は、使用されている FIPS モードに関係なくアクティブです。
このエラーが発生しないようにするには、TLS 1.2 GCM 暗号を使用しないようにするか、秘密鍵のリセットを有効にするか、環境変数 `GSK_ENFORCE_GCM_RESTRICTION=GSK_FALSE` を設定して IBM MQ キュー・マネージャーまたはクライアントを開始します。GSKit ライブラリーの場合、この環境変数を接続の両側で設定し、クライアントからキュー・マネージャーへの接続とキュー・マネージャーからキュー・マネージャーへの接続の両方に適用する必要があります。この設定は、非管理対象 .NET クライアントには影響しますが、Java または管理対象 .NET クライアントには影響しないことに注意してください。詳しくは、[AES-GCM 暗号制限](#) を参照してください。

z/OS この制限は、IBM MQ for z/OS には適用されません。

CipherSpecs について詳しくは、[CipherSpec の有効化](#) を参照してください。

個人用証明書を要求するときに、公開鍵と秘密鍵のペアの鍵サイズを指定します。SSL ハンドシェイク時に使用される鍵のサイズは、証明書に保管されているサイズと、CipherSpec によって異なります。

- ▶ **z/OS** ▶ **ALW** z/OS、AIX、Linux、and Windows では、CipherSpec 名に `_EXPORT` が含まれている場合、最大ハンドシェイク鍵サイズは 512 ビットです。SSL ハンドシェイク時に交換されるどちらかの証明書の鍵サイズが 512 ビットより大きい場合は、ハンドシェイク時に使用するための 512 ビットの一時鍵が生成されます。
- ▶ **z/OS** z/OS では、TLS V1.3 接続がネゴシエーションされている場合、System SSL 状態は次のようになります。
 - RSA ピア証明書の最小鍵サイズは、以下の 2 つの値のうち大きい方になります: 2048、または `GSK_PEER_RSA_MIN_KEY_SIZE` 属性で指定された値。
 - ECC ピア証明書の最小鍵サイズは、以下の 2 つの値のうち大きい方になります: 256、または `GSK_PEER_ECC_MIN_KEY_SIZE` 属性で指定された値。
- ▶ **ALW** AIX、Linux、and Windows では、CipherSpec 名に `_EXPORT1024` が含まれている場合、ハンドシェイクの鍵サイズは 1024 ビットです。
- それ以外の場合、ハンドシェイクの鍵サイズは、証明書に保管されているサイズです。

SSLClientAuth (MQCFIN)

クライアント認証 (パラメーター ID: MQIACH_SSL_CLIENT_AUTH)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQSCA_REQUIRED

クライアント認証が必要です。

MQSCA_OPTIONAL

クライアント認証は任意指定です。

IBM MQ が TLS クライアントからの証明書を必要としているかどうかを定義します。

TLS クライアントは、メッセージ・チャンネルの接続の開始側です。TLS サーバーは、メッセージ・チャンネルの開始フローの受信側です。

パラメーターは、SSLCIPH が指定されたチャンネルにのみ使用されます。SSLCIPH がブランクの場合、データは無視され、エラー・メッセージは発行されません。

SSLPeerName (MQCFST)

ピア名 (パラメーター ID: MQCACH_SSL_PEER_NAME)。

注: TLS サブジェクト識別名との突き合わせによってチャンネルへの接続を制限する別の方法は、チャンネル認証レコードを使用することです。チャンネル認証レコードを使用すると、TLS のサブジェクト識別名のさまざまなパターンを同じチャンネルに適用することができます。チャンネルで `SSLPEER` が設定されており、かつチャンネル認証レコードが同じチャンネルに適用されている場合、接続するには、インバウンド証明書が両方のパターンと一致する必要があります。詳しくは、[チャンネル認証レコード](#)を参照してください。

▶ **Multi** マルチプラットフォームでは、string の長さは `MQ_SSL_PEER_NAME_LENGTH` です。

▶ **z/OS** z/OS では、string の長さは `MQ_SSL_SHORT_PEER_NAME_LENGTH` です。

チャンネルの相手側にあるピア・キュー・マネージャーまたはクライアントから送られてくる証明書の識別名との比較に使用するフィルターを指定します。(識別名は TLS 証明書の ID です。) 相手から受け取る証明書内の識別名が `SSLPEER` フィルターと一致しない場合、チャンネルは開始しません。

このパラメーターはオプションです。これを指定しない場合、チャンネル開始時にピアの識別名は検査されません。(証明書からの識別名は、メモリーに保持されている `SSLPEER` 定義に引き続き書き込まれ、セキュリティー出口に渡されます。) `SSLCIPH` がブランクの場合、データは無視され、エラー・メッセージは発行されません。


このパラメーターは、すべてのチャンネル・タイプで有効です。

SSLPEER 値は、識別名を指定するために使用する標準形式で指定します。
例:SSLPEER('SERIALNUMBER=4C:D0:49:D5:02:5F:38,CN="H1_C_FR1",O=IBM,C=GB')

区切り文字として、コンマの代わりにセミコロンを使用できます。

サポートされる属性タイプを以下に示します。

表 198. 属性タイプと説明

属性	説明
SERIALNUMBER	証明書のシリアル番号
MAIL	E メール・アドレス
 E	E メール・アドレス (MAILの方が好ましいため非推奨)
UID または USERID	ユーザー ID
CN	共通名
T	タイトル
OU	部門名
DC	ドメイン・コンポーネント
O	組織名
STREET	通り/住所の 1 行目
L	地域名
ST (または SP もしくは S)	都道府県名
「PC」	郵便番号
C	国
UNSTRUCTUREDNAME	ホスト名
UNSTRUCTUREDADDRESS	IP アドレス
DNQ	識別名修飾子

IBM MQ では、属性タイプには大文字のみを使用できます。

SSLPEER スtringで、サポートされない属性タイプのいずれかが指定されると、属性の定義時または実行時 (稼働しているプラットフォームに依存) にエラーが出力され、Stringは、流れてきた証明書の識別名に一致しなかったと見なされます。

流れてきた証明書の識別名に複数の OU (organizational unit) 属性が含まれ、SSLPEER にこれらの属性の比較が指定されている場合、これらの属性を階層の降順に定義する必要があります。例えば、フローされた証明書の識別名に OU OU=Large Unit,OU=Medium Unit,OU=Small Unit が含まれている場合、以下の SSLPEER 値を指定すると機能します。

```
('OU=Large Unit,OU=Medium Unit') ('OU=*,OU=Medium Unit,OU=Small Unit') ('OU=*,OU=Medium Unit')
```

ただし、以下の SSLPEER 値を指定すると失敗します。

```
('OU=Medium Unit,OU=Small Unit') ('OU=Large Unit,OU=Small Unit') ('OU=Medium Unit')
```

属性値は、アスタリスク (*) だけで構成したり、語幹に先行または後続のアスタリスクを付けることによって、そのすべて、あるいは一部を汎用表現にできます。この値を使用すると、SSLPEER が任意の識別名値と一致するようにしたり、その属性の語幹で始まる値と一致するようにしたりできます。

証明書で識別名の属性値の先頭または末尾にアスタリスクを指定している場合、SSLPEER 内に `¥*` を指定することで、完全に一致するものがあるかどうかを検査できます。例えば、証明書の識別名に CN=Test* という属性がある場合は、以下のコマンドを使用できます。

SSLPEER('CN=Test*')

Multi TemporaryModelQName (MQCFST)

一時キューの作成時に使用されるモデル・キューの名前 (パラメーター ID: MQCACH_TEMPORARY_MODEL_Q)。

ストリングの最大長は MQ_Q_NAME_LENGTH です。

Multi TemporaryQPrefix (MQCFST)

一時キュー名の派生時にモデル・キューの先頭に追加する一時キュー名の接頭部 (パラメーター ID: MQCACH_TEMPORARY_Q_PREFIX)。

ストリングの最大長は MQ_TEMPORARY_Q_PREFIX_LENGTH です。

TpName (MQCFST)

トランザクション・プログラム名 (パラメーター ID: MQCACH_TP_NAME)。

この名前は、LU 6.2 トランザクション・プログラム名です。

ストリングの最大長は MQ_TP_NAME_LENGTH です。

- IBM i、AIX, Linux, and Windows プラットフォームでは、このパラメーターは空白にのみ設定できます。実際の名前は、CPI-C 通信サイド・オブジェクトまたは (Windows の場合には) CPI-C シンボリック宛先名プロパティから取得されます。

このパラメーターは、*TransportType* が MQXPT_LU62 のチャンネルにのみ有効です。これは、受信側チャンネルでは無効です。

TPRoot (MQCFST)

AMQP チャンネルのトピック・ルート。 (パラメーター ID: MQCACH_TOPIC_ROOT)。

TPRoot のデフォルト値は SYSTEM.BASE.TOPIC です。この値を設定した場合、AMQP クライアントがパブリッシュまたはサブスクライブに使用するトピック・ストリングに接頭部が付かず、クライアントは他の MQ パブリッシュ/サブスクライブ・アプリケーションとの間でメッセージを交換できます。トピック接頭部のもとで AMQP クライアントがパブリッシュおよびサブスクライブするようにするには、まず、トピック・ストリングを目的の接頭部に設定した MQ トピック・オブジェクトを作成し、次に TPRoot を作成済み MQ トピック・オブジェクトの名前に設定します。

このパラメーターは、AMQP チャンネルにのみ有効です。

TransportType (MQCFIN)

伝送プロトコル・タイプ (パラメーター ID: MQIACH_XMIT_PROTOCOL_TYPE)。

チャンネルが相手側から開始された場合は、正しいトランスポート・タイプが指定されているかについて検査されません。値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQXPT_LU62

LU 6.2。

MQXPT_TCP

TCP。

MQXPT_NETBIOS

NetBIOS。

この値は Windows でサポートされます。NetBIOS をサポートするプラットフォーム上のサーバーに接続するクライアント接続チャンネルを定義する場合、この値は z/OS にも適用されます。

MQXPT_SPX

SPX。

この値は Windows でサポートされます。SPX をサポートするプラットフォーム上のサーバーに接続するクライアント接続チャンネルを定義する場合、この値は z/OS にも適用されます。

UseCltId (MQCFIN)

AMQP チャンネルの許可検査をどのように行うかを決定します。 (パラメーター ID:

MQIACH_USE_CLIENT_ID)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQUCI_NO

許可検査に MCA ユーザー ID を使用することを指定します。

MQUCI_YES

許可検査にクライアント ID を使用することを指定します。

このパラメーターは、AMQP チャンネルにのみ有効です。

UseDLQ (MQCFIN)

チャンネルでメッセージが配信できない場合に、送達不能キューを使用するかどうかを判別します。(パラメーター ID: MQIA_USE_DEAD_LETTER_Q)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQUSEDLQ_NO

チャンネルによって送信できないメッセージは、失敗したものとして扱われます。

NonPersistentMsgSpeed の設定に従って、チャンネルがメッセージを破棄するか、チャンネルが終了します。

MQUSEDLQ_YES

DEADQ キュー・マネージャーの属性が送達不能キューの名前を指定している場合は、それが使用されます。指定されていない場合、動作は MQUSEDLQ_NO の場合のようになります。

UserIdentifier (MQCFST)

タスク・ユーザー ID (パラメーター ID: MQCACH_USER_ID)。

このパラメーターは、メッセージ・チャンネル・エージェントが、リモート・メッセージ・チャンネル・エージェントとの保護 SNA セッションの開始を試みる際に使用します。IBM i、AIX and Linux では、*ChannelType* の値が MQCHT_SENDER、MQCHT_SERVER、MQCHT_REQUESTER、MQCHT_CLNTCONN、MQCHT_CLUSSDR、または MQCHT_CLUSRCVR である場合にのみ有効です。z/OS では、これは *ChannelType* 値が MQCHT_CLNTCONN の場合にのみ有効です。

ストリングの最大長は MQ_USER_ID_LENGTH です。ただし、使用されるのは最初の 10 文字のみです。

XmitQName (MQCFST)

伝送キュー名 (パラメーター ID: MQCACH_XMIT_Q_NAME)。

ストリングの最大長は MQ_Q_NAME_LENGTH です。

ChannelType が MQCHT_SENDER または MQCHT_SERVER である場合は、伝送キュー名が必要です (事前に定義されているか、ここで指定されている必要があります)。その他のチャンネル・タイプでは無効です。

エラー・コード (Change Channel、Copy Channel、および Create Channel)

このコマンドは、[1040 ページの『すべてのコマンドに該当するエラー・コード』](#)に示されたものの他に、以下のエラー・コードを応答形式ヘッダーに返します。

理由 (MQLONG)

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQRCCF_BATCH_INT_ERROR

バッチ間隔が無効です。

MQRCCF_BATCH_INT_WRONG_TYPE

バッチ間隔パラメーターは、このチャンネル・タイプでは指定できません。

MQRCCF_BATCH_SIZE_ERROR

バッチ・サイズが無効です。

MQRCCF_CHANNEL_NAME_ERROR

チャンネル名エラー。

MQRCCF_CHANNEL_NOT_FOUND

チャンネルが見つかりません。

MQRCCF_CHANNEL_TYPE_ERROR
チャンネル・タイプが無効です。

MQRCCF_CLUSTER_NAME_CONFLICT
クラスター名が矛盾しています。

MQRCCF_DISC_INT_ERROR
切断間隔が無効です。

MQRCCF_DISC_INT_WRONG_TYPE
切断間隔は、このチャンネル・タイプでは指定できません。

MQRCCF_HB_INTERVAL_ERROR
ハートビート間隔が無効です。

MQRCCF_HB_INTERVAL_WRONG_TYPE
ハートビート間隔パラメーターは、このチャンネル・タイプでは指定できません。

MQRCCF_KWD_VALUE_WRONG_TYPE
属性のキーワードと値の組み合わせがこのチャンネル・タイプでは無効です。

MQRCCF_LONG_RETRY_ERROR
長期再試行カウントが無効です。

MQRCCF_LONG_RETRY_WRONG_TYPE
長期再試行パラメーターは、このチャンネル・タイプでは指定できません。

MQRCCF_LONG_TIMER_ERROR
ロング・タイマーが無効です。

MQRCCF_LONG_TIMER_WRONG_TYPE
ロング・タイマー・パラメーターは、このチャンネル・タイプでは指定できません。

MQRCCF_MAX_INSTANCES_ERROR
最大インスタンス値が無効です。

MQRCCF_MAX_INSTS_PER_CLNT_ERR
クライアントあたりの最大インスタンス値が無効です。

MQRCCF_MAX_MSG_LENGTH_ERROR
最大メッセージ長が無効です。

MQRCCF_MCA_NAME_ERROR
メッセージ・チャンネル・エージェント名のエラー。

MQRCCF_MCA_NAME_WRONG_TYPE
メッセージ・チャンネル・エージェント名は、このチャンネル・タイプでは指定できません。

MQRCCF_MCA_TYPE_ERROR
メッセージ・チャンネル・エージェント・タイプが無効です。

MQRCCF_MISSING_CONN_NAME
接続名パラメーターは必須ですが、欠落しています。

MQRCCF_MR_COUNT_ERROR
メッセージ再試行カウントが無効です。

MQRCCF_MR_COUNT_WRONG_TYPE
メッセージ再試行カウント・パラメーターは、このチャンネル・タイプでは指定できません。

MQRCCF_MR_EXIT_NAME_ERROR
チャンネル・メッセージ再試行出口名のエラー。

MQRCCF_MR_EXIT_NAME_WRONG_TYPE
メッセージ再試行出口パラメーターは、このチャンネル・タイプでは指定できません。

MQRCCF_MR_INTERVAL_ERROR
メッセージ再試行間隔が無効です。

MQRCCF_MR_INTERVAL_WRONG_TYPE
メッセージ再試行間隔パラメーターは、このチャンネル・タイプでは指定できません。

MQRCCF_MSG_EXIT_NAME_ERROR
チャンネル・メッセージ出口名のエラー。

MQRCCF_NET_PRIORITY_ERROR
ネットワーク優先順位の値のエラー。

MQRCCF_NET_PRIORITY_WRONG_TYPE
ネットワーク優先順位属性は、このチャンネル・タイプでは指定できません。

MQRCCF_NPM_SPEED_ERROR
非持続メッセージ速度が無効です。

MQRCCF_NPM_SPEED_WRONG_TYPE
非持続メッセージの速度パラメーターは、このチャンネル・タイプでは指定できません。

MQRCCF_PARM_SEQUENCE_ERROR
パラメーターの順序が無効です。

MQRCCF_PUT_AUTH_ERROR
書き込み権限の値が無効です。

MQRCCF_PUT_AUTH_WRONG_TYPE
書き込み権限パラメーターは、このチャンネル・タイプでは指定できません。

MQRCCF_RCV_EXIT_NAME_ERROR
チャンネル受信出口名のエラー。

MQRCCF_SEC_EXIT_NAME_ERROR
チャンネル・セキュリティー出口名のエラー。

MQRCCF_SEND_EXIT_NAME_ERROR
チャンネル送信出口名のエラー。

MQRCCF_SEQ_NUMBER_WRAP_ERROR
順序折り返し番号が無効です。

MQRCCF_SHARING_CONVS_ERROR
共有会話に対して指定された値が無効です。

MQRCCF_SHARING_CONVS_TYPE
共有会話パラメーターがこのチャンネル・タイプでは無効です。

MQRCCF_SHORT_RETRY_ERROR
短期再試行カウントが無効です。

MQRCCF_SHORT_RETRY_WRONG_TYPE
短期再試行パラメーターは、このチャンネル・タイプでは指定できません。

MQRCCF_SHORT_TIMER_ERROR
ショート・タイマーの値が無効です。

MQRCCF_SHORT_TIMER_WRONG_TYPE
ショート・タイマー・パラメーターは、このチャンネル・タイプでは指定できません。

MQRCCF_SSL_CIPHER_SPEC_ERROR
TLS CipherSpecが無効です。

MQRCCF_SSL_CLIENT_AUTH_ERROR
TLS クライアント認証が無効です。

MQRCCF_SSL_PEER_NAME_ERROR
TLS ピア名が無効です。

MQRCCF_WRONG_CHANNEL_TYPE
パラメーターは、このチャンネル・タイプでは指定できません。

MQRCCF_XMIT_PROTOCOL_TYPE_ERR
伝送プロトコル・タイプが無効です。

MQRCCF_XMIT_Q_NAME_ERROR
伝送キュー名のエラー。

MQRCCF_XMIT_Q_NAME_WRONG_TYPE
伝送キュー名は、このチャンネル・タイプでは指定できません。

Create Channel (MQTT)

Change Channel PCF コマンドは、既存のテレメトリー・チャンネル定義を変更します。Copy Channel コマンドおよび Create Channel コマンドは新しいテレメトリー・チャンネル定義を作成します。この Copy コマンドは既存のチャンネル定義の属性値を使用します。

Change Channel (MQCMD_CHANGE_CHANNEL) コマンドは、チャンネル定義で指定した属性を変更します。省略されたオプション・パラメーターについては、その値は変更されません。

Copy Channel (MQCMD_COPY_CHANNEL) コマンドは、新しいチャンネル定義を作成します。コマンドで指定しなかった属性については、既存のチャンネル定義の属性値が使用されます。

Create Channel (MQCMD_CREATE_CHANNEL) コマンドは、IBM MQ チャンネル定義を作成します。明示的に定義されていない属性は、すべて宛先キュー・マネージャーのデフォルト値に設定されます。作成するチャンネルのタイプにシステムのデフォルト・チャンネルが存在する場合、デフォルト値はそこから取得されます。

必須パラメーター (Change Channel、Create Channel)**ChannelName (MQCFST)**

チャンネル名 (パラメーター ID: MQCACH_CHANNEL_NAME)。

変更または作成するチャンネル定義の名前を指定します。

ストリングの最大長は MQ_CHANNEL_NAME_LENGTH です。

ChannelType (MQCFIN)

チャンネル・タイプ (パラメーター ID: MQIACH_CHANNEL_TYPE)。

変更、コピー、または作成するチャンネルのタイプを指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQCHT_MQTT

テレメトリー。

TrpType (MQCFIN)

チャンネルの伝送プロトコル・タイプ (パラメーター ID: MQIACH_XMIT_PROTOCOL_TYPE)。このパラメーターは、テレメトリーの Create コマンドで必須です。

チャンネルが相手側から開始された場合は、正しいトランスポート・タイプが指定されているかについて検査されません。その値は、以下のものです。

MQXPT_TCP

TCP。

Port (MQCFIN)

TrpType が MQXPT_TCP に設定されている場合に使用するポート番号。*TrpType* が MQXPT_TCP に設定されている場合、このパラメーターはテレメトリーの作成コマンドに必要です。

値の範囲は 1 から 65335 です。

必須パラメーター (Copy Channel)**ChannelType (MQCFIN)**

チャンネル・タイプ (パラメーター ID: MQIACH_CHANNEL_TYPE)。

変更、コピー、または作成するチャンネルのタイプを指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQCHT_MQTT

テレメトリー。

オプション・パラメーター (Change Channel、Copy Channel、および Create Channel)

Backlog (MQCFIN)

ある一時点にテレメトリー・チャンネルがサポートする同時接続要求の数 (パラメーター ID: MQIACH_BACKLOG)。

この値の範囲は 0 から 999999999 です。

JAASConfig (MQCFST)

JAAS 構成のファイル・パス (パラメーター ID: MQCACH_JAAS_CONFIG)。

この値の最大長は MQ_JAAS_CONFIG_LENGTH です。

テレメトリー・チャンネルには、JAASCONFIG、MCAUSER、および USECLIENTID のうちいずれか 1 つのみを指定できます。いずれも指定されない場合、認証は行われません。JAASConfig が指定された場合、クライアントからユーザー名とパスワードが流されます。それ以外のすべての場合、その流されたユーザー名は無視されます。

LocalAddress (MQCFST)

チャンネル用のローカル通信アドレス (パラメーター ID: MQCACH_LOCAL_ADDRESS)。

ストリングの最大長は MQ_LOCAL_ADDRESS_LENGTH です。

指定する値は、使用されるトランスポート・タイプ (*TrpType*) によって異なります。

TCP/IP

値は、アウトバウンド TCP/IP 通信のために使用されるオプションの IP アドレスおよびオプションのポートまたはポート範囲です。この情報の形式は、次のとおりです。

```
[ip-addr][(low-port[,high-port])]
```

ここで、ip-addr は IPv4 小数点付き 10 進数、IPv6 16 進表記、または英数字形式で指定し、low-port および high-port は括弧で囲んだポート番号です。すべて任意指定です。

その他すべて

値は無視されます。エラーは診断されません。

このパラメーターは、アウトバウンド通信のために特定の IP アドレス、ポート、またはポート範囲を使用するチャンネルが必要な場合に使用します。このパラメーターは、マシンが、異なる IP アドレスを持つ複数のネットワークに接続されるときに役立ちます。

使用例

値	意味
9.20.4.98	チャンネルは、ローカル側でこのアドレスにバインドします。
9.20.4.98 (1000)	チャンネルは、このアドレスおよびポート 1000 にローカルにバインドします。
9.20.4.98 (1000,2000)	チャンネルは、このアドレスにバインドし、1000 から 2000 の範囲のポートをローカル側で使用します。
(1000)	チャンネルは、ローカル側でポート 1000 にバインドします。
(1000,2000)	チャンネルは 1000 から 2000 の範囲にあるポートにローカルにバインドします

注:

- このパラメーターと *ConnectionName* を混同しないでください。LocalAddress パラメーターはローカル通信の特性を指定しますが、ConnectionName パラメーターはリモート・キュー・マネージャーへのアクセス方法を指定します。

Protocol (MQCFIL)

MQTT チャンネルでサポートされるクライアント・プロトコル (パラメーター ID: MQIACH_PROTOCOL)。
次の値の 1 つ以上を値にすることができます。

MQPROTO_MQTTV311

チャンネルは、[MQTT 3.1.1](#) Oasis 規格で定義されたプロトコルを使用するクライアントからの接続を受け入れます。このプロトコルによる機能は、既存の MQTTV3 プロトコルによる機能とほとんど同じです。

MQPROTO_MQTTV3

チャンネルは、[mqtt.org](#) が定めた [MQTT V3.1](#) プロトコル仕様を使用するクライアントからの接続を受け入れます。

MQPROTO_HTTP

チャンネルは、ページの HTTP 要求、または MQ Telemetry への WebSockets 接続を受け入れます。

クライアント・プロトコルを指定しない場合、チャンネルは、サポートされるプロトコルのいずれかを使用するクライアントからの接続を受け入れます。

以前のバージョンの製品で最後に変更された MQTT チャンネルが構成に含まれている場合は、プロトコル設定を明示的に変更して、MQTTV311 オプションを使用するようにチャンネルにプロンプトを出す必要があります。チャンネルにクライアント・プロトコルが何も指定されていない場合も同様です。チャンネルで使用する具体的なプロトコルはチャンネルの構成時に保管されるため、以前のバージョンの製品は MQTTV311 オプションを認識しないからです。この状態のチャンネルが MQTTV311 オプションを使用するようにするには、オプションを明示的に追加して、変更を保存します。これで、チャンネル定義でオプションが認識されるようになります。その後再び設定を変更して、クライアント・プロトコルをまったく指定しなくても、MQTTV311 オプションはサポートされるプロトコルの保管リストにそのまま含まれています。

SSLCipherSuite (MQCFST)

CipherSuite (パラメーター ID: MQCACH_SSL_CIPHER_SUITE)。

ストリングの長さは MQ_SSL_CIPHER_SUITE_LENGTH です。

SSL CIPHER SUITE 文字チャンネル・パラメーター・タイプです。

SSLClientAuth (MQCFIN)

クライアント認証 (パラメーター ID: MQIACH_SSL_CLIENT_AUTH)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQSCA_REQUIRED

クライアント認証が必要です。

MQSCA_OPTIONAL

クライアント認証はオプションです。

MQSCA_NEVER_REQUIRED

クライアント認証は要求されず、提供してはなりません。

IBM MQ が TLS クライアントからの証明書を必要としているかどうかを定義します。

TLS クライアントは、メッセージ・チャンネルの接続の開始側です。TLS サーバーは、メッセージ・チャンネルの開始フローの受信側です。

パラメーターは、SSLCIPH が指定されたチャンネルにのみ使用されます。SSLCIPH がブランクの場合、データは無視され、エラー・メッセージは発行されません。

SSLKeyFile (MQCFST)

デジタル証明書およびそれに関連付けられた秘密鍵のストア (パラメーター ID: MQCA_SSL_KEY_REPOSITORY)。

鍵ファイルを指定しなかった場合、TLS は使用されません。

このパラメーターの最大長は MQ_SSL_KEY_REPOSITORY_LENGTH です。

SSLPassPhrase (MQCFST)

鍵リポジトリのパスワード (パラメーター ID: MQCACH_SSL_KEY_PASSPHRASE)。

パスフレーズが入力されない場合、暗号化されない接続を使用しなければなりません。

このパラメーターの最大長は MQ_SSL_KEY_PASSPHRASE_LENGTH です。

サービスの STARTARG に **-sf** オプションを指定してパスフレーズを暗号化するように MQXR サービスが構成されている場合、パスフレーズは暗号化されます。パスフレーズの暗号化については、[MQTT TLS チャンネルのパスフレーズの暗号化](#)を参照してください。

UseClientIdentifier (MQCFIN)

新規接続のクライアント ID を、その接続のユーザー ID として使用するかどうかを決定します (パラメーター ID: MQIACH_USE_CLIENT_ID)。

値は、次のいずれかです。

MQUCI_YES

はい。

MQUCI_NO

いいえ。

テレメトリー・チャンネルには、JAASCONFIG、MCAUSER、および USECLIENTID のうちいずれか 1 つのみを指定できます。いずれも指定されない場合、認証は行われません。USECLIENTID が指定された場合、流されたクライアントのユーザー名は無視されます。

エラー・コード (Change Channel、Copy Channel、および Create Channel)

このコマンドは、1040 ページの『[すべてのコマンドに該当するエラー・コード](#)』に示されたものの他に、以下のエラー・コードを応答形式ヘッダーに返します。

理由 (MQLONG)

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQRCCF_BATCH_INT_ERROR

バッチ間隔が無効です。

MQRCCF_BATCH_INT_WRONG_TYPE

バッチ間隔パラメーターは、このチャンネル・タイプでは指定できません。

MQRCCF_BATCH_SIZE_ERROR

バッチ・サイズが無効です。

MQRCCF_CHANNEL_NAME_ERROR

チャンネル名エラー。

MQRCCF_CHANNEL_NOT_FOUND

チャンネルが見つかりません。

MQRCCF_CHANNEL_TYPE_ERROR

チャンネル・タイプが無効です。

MQRCCF_CLUSTER_NAME_CONFLICT

クラスター名が矛盾しています。

MQRCCF_DISC_INT_ERROR

切断間隔が無効です。

MQRCCF_DISC_INT_WRONG_TYPE

切断間隔は、このチャンネル・タイプでは指定できません。

MQRCCF_HB_INTERVAL_ERROR

ハートビート間隔が無効です。

MQRCCF_HB_INTERVAL_WRONG_TYPE

ハートビート間隔パラメーターは、このチャンネル・タイプでは指定できません。

MQRCCF_LONG_RETRY_ERROR

長期再試行カウントが無効です。

MQRCCF_LONG_RETRY_WRONG_TYPE

長期再試行パラメーターは、このチャンネル・タイプでは指定できません。

MQRCCF_LONG_TIMER_ERROR
ロング・タイマーが無効です。

MQRCCF_LONG_TIMER_WRONG_TYPE
ロング・タイマー・パラメーターは、このチャンネル・タイプでは指定できません。

MQRCCF_MAX_INSTANCES_ERROR
最大インスタンス値が無効です。

MQRCCF_MAX_INSTS_PER_CLNT_ERR
クライアントあたりの最大インスタンス値が無効です。

MQRCCF_MAX_MSG_LENGTH_ERROR
最大メッセージ長が無効です。

MQRCCF_MCA_NAME_ERROR
メッセージ・チャンネル・エージェント名のエラー。

MQRCCF_MCA_NAME_WRONG_TYPE
メッセージ・チャンネル・エージェント名は、このチャンネル・タイプでは指定できません。

MQRCCF_MCA_TYPE_ERROR
メッセージ・チャンネル・エージェント・タイプが無効です。

MQRCCF_MISSING_CONN_NAME
接続名パラメーターは必須ですが、欠落しています。

MQRCCF_MR_COUNT_ERROR
メッセージ再試行カウントが無効です。

MQRCCF_MR_COUNT_WRONG_TYPE
メッセージ再試行カウント・パラメーターは、このチャンネル・タイプでは指定できません。

MQRCCF_MR_EXIT_NAME_ERROR
チャンネル・メッセージ再試行出口名のエラー。

MQRCCF_MR_EXIT_NAME_WRONG_TYPE
メッセージ再試行出口パラメーターは、このチャンネル・タイプでは指定できません。

MQRCCF_MR_INTERVAL_ERROR
メッセージ再試行間隔が無効です。

MQRCCF_MR_INTERVAL_WRONG_TYPE
メッセージ再試行間隔パラメーターは、このチャンネル・タイプでは指定できません。

MQRCCF_MSG_EXIT_NAME_ERROR
チャンネル・メッセージ出口名のエラー。

MQRCCF_NET_PRIORITY_ERROR
ネットワーク優先順位の値のエラー。

MQRCCF_NET_PRIORITY_WRONG_TYPE
ネットワーク優先順位属性は、このチャンネル・タイプでは指定できません。

MQRCCF_NPM_SPEED_ERROR
非持続メッセージ速度が無効です。

MQRCCF_NPM_SPEED_WRONG_TYPE
非持続メッセージの速度パラメーターは、このチャンネル・タイプでは指定できません。

MQRCCF_PARM_SEQUENCE_ERROR
パラメーターの順序が無効です。

MQRCCF_PUT_AUTH_ERROR
書き込み権限の値が無効です。

MQRCCF_PUT_AUTH_WRONG_TYPE
書き込み権限パラメーターは、このチャンネル・タイプでは指定できません。

MQRCCF_RCV_EXIT_NAME_ERROR
チャンネル受信出口名のエラー。

MQRCCF_SEC_EXIT_NAME_ERROR
チャンネル・セキュリティー出口名のエラー。

MQRCCF_SEND_EXIT_NAME_ERROR

チャンネル送信出口名のエラー。

MQRCCF_SEQ_NUMBER_WRAP_ERROR

順序折り返し番号が無効です。

MQRCCF_SHARING_CONVS_ERROR

共有会話に対して指定された値が無効です。

MQRCCF_SHARING_CONVS_TYPE

共有会話パラメーターがこのチャンネル・タイプでは無効です。

MQRCCF_SHORT_RETRY_ERROR

短期再試行カウントが無効です。

MQRCCF_SHORT_RETRY_WRONG_TYPE

短期再試行パラメーターは、このチャンネル・タイプでは指定できません。

MQRCCF_SHORT_TIMER_ERROR

ショート・タイマーの値が無効です。

MQRCCF_SHORT_TIMER_WRONG_TYPE

ショート・タイマー・パラメーターは、このチャンネル・タイプでは指定できません。

MQRCCF_SSL_CIPHER_SPEC_ERROR

TLS CipherSpec が無効です。

MQRCCF_SSL_CLIENT_AUTH_ERROR

TLS クライアント認証が無効です。

MQRCCF_SSL_PEER_NAME_ERROR

TLS ピア名が無効です。

MQRCCF_WRONG_CHANNEL_TYPE

パラメーターは、このチャンネル・タイプでは指定できません。

MQRCCF_XMIT_PROTOCOL_TYPE_ERR

伝送プロトコル・タイプが無効です。

MQRCCF_XMIT_Q_NAME_ERROR

伝送キュー名のエラー。

MQRCCF_XMIT_Q_NAME_WRONG_TYPE

伝送キュー名は、このチャンネル・タイプでは指定できません。

Multi **Multiplatforms** での **Change Channel Listener**、**Copy Channel Listener**、および **Create Channel Listener**

Change Channel Listener PCF コマンドは、既存のチャンネル・リスナー定義を変更します。Copy Channel Listener および Create Channel Listener コマンドは、チャンネル・リスナー定義を新規作成します。このとき、Copy コマンドは、既存のチャンネル・リスナー定義の属性値を使用します。

Change Channel Listener (MQCMD_CHANGE_LISTENER) コマンドは、既存の IBM MQ リスナー定義について指定の属性を変更します。省略されたオプション・パラメーターについては、その値は変更されません。

Copy Channel Listener (MQCMD_COPY_LISTENER) コマンドは、このコマンド内で指定されていない属性について、既存のリスナー定義の属性値を使用して IBM MQ リスナー定義を作成します。

Create Channel Listener (MQCMD_CREATE_LISTENER) コマンドは、IBM MQ リスナー定義を作成します。明示的に定義されていない属性は、すべて宛先キュー・マネージャーのデフォルト値に設定されます。

必須パラメーター (Change Channel Listener および Create Channel Listener)

ListenerName (MQCFST)

変更または作成するリスナー定義の名前 (パラメーター ID: MQCACH_LISTENER_NAME)。

ストリングの最大長は MQ_LISTENER_NAME_LENGTH です。

TransportType (MQCFIN)

伝送プロトコル (パラメーター ID: MQIACH_XMIT_PROTOCOL_TYPE)。

値は次のいずれかです。

MQXPT_TCP

TCP。

MQXPT_LU62

LU 6.2。この値は、Windows でのみ有効です。

MQXPT_NETBIOS

NetBIOS。この値は、Windows でのみ有効です。

MQXPT_SPX

SPX。この値は、Windows でのみ有効です。

必須パラメーター (Copy Channel Listener)

FromListenerName (MQCFST)

コピー元のリスナー定義の名前 (パラメーター ID: MQCACF_FROM_LISTENER_NAME)。

このパラメーターは、このコマンドに指定されていない属性に関する値を含む既存のリスナー定義の名前を指定します。

ストリングの最大長は MQ_LISTENER_NAME_LENGTH です。

ToListenerName (MQCFST)

コピー先リスナー名 (パラメーター ID: MQCACF_TO_LISTENER_NAME)。

このパラメーターは、新規リスナー定義の名前を指定します。この名前のリスナー定義が存在する場合は、*Replace* に MQRP_YES を指定する必要があります。

ストリングの最大長は MQ_LISTENER_NAME_LENGTH です。

オプション・パラメーター (Change Channel Listener、Copy Channel Listener、および Create Channel Listener)

Adapter (MQCFIN)

アダプター番号 (パラメーター ID: MQIACH_ADAPTER)。

NetBIOS が listen するアダプター番号。このパラメーターは、Windows でのみ有効です。

Backlog (MQCFIN)

バックログ (パラメーター ID: MQIACH_BACKLOG)。

リスナーがサポートする並行接続要求の数。

Commands (MQCFIN)

アダプター番号 (パラメーター ID: MQIACH_COMMAND_COUNT)。

リスナーが使用できるコマンドの数。このパラメーターは、Windows でのみ有効です。

IPAddress (MQCFST)

IP アドレス (パラメーター ID: MQCACH_IP_ADDRESS)。

リスナーの IP アドレス。IPv4 ドット 10 進表記、IPv6 16 進表記、または英数字ホスト名のいずれかの形式で指定します。このパラメーターに値を指定しない場合、リスナーは構成済みのすべての IPv4 および IPv6 スタックを listen します。

ストリングの最大長は MQ_LOCAL_ADDRESS_LENGTH です。

ListenerDesc (MQCFST)

リスナー定義の説明 (パラメーター ID: MQCACH_LISTENER_DESC)。

このパラメーターは、リスナー定義に関する説明情報が入ったプレーン・テキストです。表示可能文字だけを含めることができます。

コマンドが実行されるキュー・マネージャーのコード化文字セット ID (CCSID) にない文字を使用すると、その文字が正しく変換されない可能性があります。

ストリングの最大長は MQ_LISTENER_DESC_LENGTH です。

LocalName (MQCFST)

NetBIOS ローカル名 (パラメーター ID: MQCACH_LOCAL_NAME)。

リスナーが使用する NetBIOS ローカル名。このパラメーターは、Windows でのみ有効です。
ストリングの最大長は MQ_CONN_NAME_LENGTH です。

NetbiosNames (MQCFIN)

NetBIOS 名 (パラメーター ID: MQIACH_NAME_COUNT)。

リスナーでサポートされる名前の数。このパラメーターは、Windows でのみ有効です。

Port (MQCFIN)

ポート番号 (パラメーター ID: MQIACH_PORT)。

TCP/IP のポート番号。このパラメーターは、*TransportType* の値が MQXPT_TCP の場合にのみ有効です。

Replace (MQCFIN)

置換属性 (パラメーター ID: MQIACH_REPLACE)。

ToListenerName と同じ名前の名前リスト定義が存在する場合、この定義はそれを置き換えるかどうかを指定します。値は次のいずれかです。

MQRP_YES

既存の定義を置き換えます。

MQRP_NO

既存の定義を置き換えません。

Sessions (MQCFIN)

NetBIOS セッション (パラメーター ID: MQIACH_SESSION_COUNT)。

リスナーが使用できるセッションの数。このパラメーターは、Windows でのみ有効です。

Socket (MQCFIN)

SPX ソケット番号 (パラメーター ID: MQIACH_SOCKET)。

listen する SPX ソケットです。このパラメーターは、*TransportType* の値が MQXPT_SPX の場合にのみ有効です。

StartMode (MQCFIN)

サービス・モード (パラメーター ID: MQIACH_LISTENER_CONTROL)。

リスナーの開始および停止の方法を指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQSVC_CONTROL_MANUAL

リスナーを自動的に開始または停止しません。ユーザー・コマンドによって制御されます。この値がデフォルト値です。

MQSVC_CONTROL_Q_MGR

定義するリスナーは、キュー・マネージャーの開始および停止と同時に、開始および停止します。

MQSVC_CONTROL_Q_MGR_START

リスナーは、キュー・マネージャーの開始と同時に開始するようになっていますが、キュー・マネージャーの停止と同時に停止するようには要求されていません。

TPName (MQCFST)

トランザクション・プログラム名 (パラメーター ID: MQCACH_TP_NAME)。

LU 6.2 トランザクション・プログラム名。このパラメーターは、Windows でのみ有効です。

ストリングの最大長は MQ_TP_NAME_LENGTH です。

Multi

Multiplatforms での Change Communication Information Object、Copy Communication Information Object、および Create Communication Information Object
Change Communication Information Object PCF コマンドは、既存の通信情報オブジェクト定義を変更します。Copy Communication Information Object コマンドおよび Create Communication Information Object

コマンドは、新しい通信情報オブジェクト定義を作成します。Copy コマンドは、既存の通信情報オブジェクト定義の属性値を使用します。

Change communication information (MQCMD_CHANGE_COMM_INFO) コマンドは、既存の IBM MQ 通信情報オブジェクト定義のうち、指定された属性を変更します。省略されたオプション・パラメーターについては、その値は変更されません。

Copy communication information (MQCMD_COPY_COMM_INFO) コマンドは、IBM MQ 管理通信情報オブジェクト定義を作成します。コマンドで指定されていない属性については、既存の通信情報定義の属性値を使用します。

Create communication information (MQCMD_CREATE_COMM_INFO) コマンドは、IBM MQ 通信情報オブジェクト定義を作成します。明示的に定義されていない属性は、すべて宛先キュー・マネージャーのデフォルト値に設定されます。

必須パラメーター (Change communication information)

ComminfoName (MQCFST)

変更する通信情報定義の名前 (パラメーター ID: MQCA_COMM_INFO_NAME)。

ストリングの最大長は MQ_COMM_INFO_NAME_LENGTH です。

必須パラメーター (Copy communication information)

FromComminfoName (MQCFST)

コピー元の通信情報オブジェクト定義の名前 (パラメーター ID: MQCACF_FROM_COMM_INFO_NAME)。

ストリングの最大長は MQ_COMM_INFO_NAME_LENGTH です。

ToComminfoName (MQCFST)

コピー先の通信情報定義の名前 (パラメーター ID: MQCACF_TO_COMM_INFO_NAME)。

ストリングの最大長は MQ_COMM_INFO_NAME_LENGTH です。

必須パラメーター (Create communication information)

ComminfoName (MQCFST)

作成する通信情報定義の名前 (パラメーター ID: MQCA_COMM_INFO_NAME)。

ストリングの最大長は MQ_COMM_INFO_NAME_LENGTH です。

オプション・パラメーター (Change communication information、Copy communication information、および Create communication information)

Bridge (MQCFIN)

マルチキャストを使用しないアプリケーションからのパブリケーションが、マルチキャストを使用するアプリケーションにブリッジされるかどうかを制御します (パラメーター ID: MQIA_MCAST_BRIDGE)。

ブリッジングは、**MCAST (ONLY)** としてマークされているトピックには適用されません。これらのトピックで可能なのはマルチキャスト・トラフィックのみであるため、マルチキャストでないパブリッシュ/サブスクライブ・ドメインへのブリッジは適用されません。

MQMCB_DISABLED

ブリッジによって、マルチキャストを使用しないアプリケーションからのパブリケーションを、マルチキャストを使用するアプリケーションに渡しません。これが IBM i のデフォルトです。

MQMCB_ENABLED

ブリッジによって、マルチキャストを使用しないアプリケーションからのパブリケーションを、マルチキャストを使用するアプリケーションに渡します。これが IBM i 以外のプラットフォームのデフォルトです。この値は、IBM i では無効です。

CCSID (MQCFIN)

送信メッセージで使用されるコード化文字セット ID (パラメーター ID: MQIA_CODED_CHAR_SET_ID)。

1 から 65535 の範囲の値を指定してください。

CCSID では、対象のプラットフォーム用に定義されている値を指定する必要があります。また、そのプラットフォームに該当する文字セットを使用しなければなりません。このパラメーターを使用して CCSID を変更する場合、その変更が適用されるときに実行中のアプリケーションは引き続き元の CCSID を使用します。したがって、稼働を続ける前に、すべての実行中のアプリケーションをいったん停止して再始動する必要があります。

これには、コマンド・サーバーおよびチャネル・プログラムが含まれます。これを行うには、変更を行った後にキュー・マネージャーを停止および再始動します。デフォルト値は ASPUB です。この場合は、パブリッシュされるメッセージで指定されている値に基づいて、コード化文字セットが選択されません。

CommEvent (MQCFIN)

この COMMINFO オブジェクトを使用して作成されたマルチキャスト・ハンドルに対してイベント・メッセージを生成するかどうかを制御します (パラメーター ID: MQIA_COMM_EVENT)。

イベントは、**MonitorInterval** パラメーターを使用してモニターも有効にした場合にのみ生成されます。

MQEVR_DISABLED

ブリッジによって、マルチキャストを使用しないアプリケーションからのパブリケーションを、マルチキャストを使用するアプリケーションに渡しません。これがデフォルト値です。

MQEVR_ENABLED

ブリッジによって、マルチキャストを使用しないアプリケーションからのパブリケーションを、マルチキャストを使用するアプリケーションに渡します。

MQEVR_EXCEPTION

メッセージ信頼性が信頼性しきい値を下回ると、イベント・メッセージが書き込まれます。信頼性しきい値は、デフォルトで 90 に設定されます。

Description (MQCFST)

通信情報オブジェクトに関する記述情報を提供するプレーン・テキストのコメント (パラメーター ID: MQCA_COMM_INFO_DESC)。

表示可能文字だけを含めることができます。最大長は 64 文字です。DBCS のインストール済み環境では、この値に DBCS 文字 (最大長 64 バイト) を使用できます。

このキュー・マネージャーのコード化文字セット ID (CCSID) がない文字が使用された場合、情報が別のキュー・マネージャーに送信されると、それらの文字は正しく変換されない場合があります。

最大長は MQ_COMM_INFO_DESC_LENGTH です。

Encoding (MQCFIN)

メッセージが送信される際に使用されるエンコード (パラメーター ID: MQIACF_ENCODING)。

MQENC_AS_PUBLISHED

メッセージのエンコードは、パブリッシュされるメッセージで指定されている値から取り込まれます。これがデフォルト値です。

MQENC_NORMAL

MQENC_REVERSED

MQENC_S390

MQENC_TNS

GrpAddress (MQCFST)

グループの IP アドレスまたは DNS 名 (パラメーター ID: MQCACH_GROUP_ADDRESS)。

グループ・アドレスを管理するのは、管理者の責任です。すべてのマルチキャスト・クライアントで、あらゆるトピックについて同じグループ・アドレスを使用することも可能です。その場合も、クライアントで未解決になっているサブスクリプションに合致するメッセージだけが送信されます。同じグループ・アドレスを使用すると、各クライアントがネットワーク内のあらゆるマルチキャスト・パケット

を調べて処理しなければならなくなるので、効率が落ちる場合もあります。トピックごとに、あるいはトピック・セットごとに、別々の IP グループ・アドレスを割り振るほうが効率は良くなりますが、そのためには、注意深い管理が必要です。ネットワークで MQ 以外の他のマルチキャスト・アプリケーションが使用されている場合は、特にそういえます。デフォルト値は 239.0.0.0 です。

最大長は MQ_GROUP_ADDRESS_LENGTH です。

MonitorInterval (MQCFIN)

モニター情報を更新し、イベント・メッセージを生成する頻度 (パラメーター ID: MQIA_MONITOR_INTERVAL)。

指定する値の範囲は 0 から 999 999 までです (秒数)。値 0 は、モニターが不要であることを示します。

ゼロでない値が指定された場合、モニターは有効になります。モニター情報が更新され、この通信情報オブジェクトを使用して作成されたマルチキャスト・ハンドルの状況に関するイベント・メッセージが生成されます (*CommEvent* を使用して有効にした場合)。

MsgHistory (MQCFIN)

この値は、NACK (否定応答) が発生した場合の再送信を処理するために、システムが保持するメッセージ履歴の量 (キロバイト単位) です (パラメーター ID: MQIACH_MSG_HISTORY)。

値の範囲は 0 から 999 999 999 です。値が 0 の場合は、信頼性のレベルが最も低くなります。デフォルト値は 100 です。

MulticastHeartbeat (MQCFIN)

ハートビート間隔はミリ秒単位で測定され、送信側が受信側に、使用可能なデータがそれ以上ないことを通知する頻度を指定します (パラメーター ID: MQIACH_MC_HB_INTERVAL)。

値の範囲は 0 から 999 999 です。デフォルト値は 2000 ミリ秒です。

MulticastPropControl (MQCFIN)

マルチキャスト・プロパティは、メッセージと一緒に流れる MQMD プロパティの数およびユーザー・プロパティの数を制御します (パラメーター ID: MQIACH_MULTICAST_PROPERTIES)。

MQMCP_ALL

すべてのユーザー・プロパティとすべての MQMD フィールドを送信します。これがデフォルト値です。

MQMCP_REPLY

ユーザー・プロパティと、メッセージへの応答に関連する MQMD フィールドだけを送信します。以下のプロパティが該当します。

- MsgType
- MessageId
- CorrelId
- ReplyToQ
- ReplyToQmgr

MQMCP_USER

ユーザー・プロパティのみが送信されます。

MQMCP_NONE

ユーザー・プロパティも MQMD フィールドも送信されません。

MQMCP_COMPAT

プロパティは、以前の MQ マルチキャスト・クライアントと互換性のある形式で送信されます。

NewSubHistory (MQCFIN)

新規サブスクライバー履歴は、パブリケーション・ストリームに参加するサブスクライバーが、現在利用可能なすべてのデータを受け取るか、サブスクリプション時以降に作成されたパブリケーションのみを受け取るかを制御します (パラメーター ID: MQIACH_NEW_SUBSCRIBER_HISTORY)。

MQNSH_NONE

値を NONE にすると、送信側は、サブスクリプションの時点以降に実行されたパブリケーションだけを送信します。これがデフォルト値です。

MQNSH_ALL

値を ALL にすると、送信側は、入手できる限りのトピック・ヒストリーを再送信します。場合によっては、保存パブリケーションと同じような動作になることがあります。

MQNSH_ALL の値を使用すると、すべてのトピック・ヒストリーが再送信されるので、大量のトピック・ヒストリーがある場合は、パフォーマンスに悪影響を与える可能性があります。

PortNumber (MQCFIN)

送信が行われるポート番号 (パラメーター ID: MQIACH_PORT)。

デフォルトのポート番号は 1414 です。

Type (MQCFIN)

通信情報オブジェクトのタイプ (パラメーター ID: MQIA_COMM_INFO_TYPE)。

サポートされるタイプは MQCIT_MULTICAST のみです。

Change、Copy、および Create Namelist

Change Namelist PCF コマンドは、既存の名前リスト定義を変更します。Copy および Create Namelist の各コマンドは、新しい名前リスト定義を作成します。Copy コマンドでは、既存の名前リスト定義の属性値が使用されます。

Change Namelist (MQCMD_CHANGE_NAMELIST) コマンドは、既存の IBM MQ 名前リスト定義について指定の属性を変更します。省略されたオプション・パラメーターについては、その値は変更されません。

Copy Namelist (MQCMD_COPY_NAMELIST) コマンドは、コマンドに指定されていない属性については既存の名前リスト定義の属性値を使用して、IBM MQ 名前リスト定義を作成します。

Create Namelist (MQCMD_CREATE_NAMELIST) コマンドは、IBM MQ 名前リスト定義を作成します。明示的に定義されていない属性は、すべて宛先キュー・マネージャーのデフォルト値に設定されます。

必須パラメーター (Change および Create Namelist)

NamelistName (MQCFST)

変更する名前リスト定義の名前 (パラメーター ID: MQCA_NAMELIST_NAME)。


ストリングの最大長は MQ_NAMELIST_NAME_LENGTH です。

必須パラメーター (Copy Namelist)

FromNamelistName (MQCFST)

コピー元となる名前リスト定義の名前 (パラメーター ID: MQCACF_FROM_NAMELIST_NAME)。

このパラメーターでは、このコマンドで指定されていない属性の値を含む既存の名前リスト定義の名前を指定します。

 z/OS では、キュー・マネージャーは、指定された名前を持ち、MQQSGD_Q_MGR または MQQSGD_COPY の属性指定を持つオブジェクトをコピー元として検索します。QSGDisposition に値 MQQSGD_COPY が指定されている場合、このパラメーターは無視されます。この場合、ToNamelistName で指定された名前と特性 MQQSGD_GROUP を持つオブジェクトがコピー元として検索されます。

ストリングの最大長は MQ_NAMELIST_NAME_LENGTH です。

ToNamelistName (MQCFST)

名前リストの名前 (パラメーター ID: MQCACF_TO_NAMELIST_NAME)。

このパラメーターでは、新しい名前リスト定義の名前を指定します。この名前リスト定義が存在する場合は、Replace に MQRP_YES を指定する必要があります。

ストリングの最大長は MQ_NAMELIST_NAME_LENGTH です。

オプション・パラメーター (Change、Copy、および Create Namelist)



CommandScope (MQCFST)

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: MQCACF_COMMAND_SCOPE)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するかを指定します。以下のいずれか 1 つを指定できます。

- ブランク (またはパラメーター全体を省略)。コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。
- キュー・マネージャー名。コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定する場合は、キュー共有グループ環境を使用し、コマンド・サーバーが使用可能である必要があります。
- アスタリスク「*」。コマンドは、ローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーにも渡されます。

最大長は MQ_QSG_NAME_LENGTH です。

NamelistDesc (MQCFST)

名前リスト定義の説明 (パラメーター ID: MQCA_NAMELIST_DESC)。

このパラメーターは、プレーン・テキストのコメントで、名前リスト定義に関する説明情報を提供するものです。表示可能文字だけを含めることができます。

コマンドが実行されるキュー・マネージャーのコード化文字セット ID (CCSID) がない文字を使用すると、その文字が正しく変換されない可能性があります。

ストリングの最大長は MQ_NAMELIST_DESC_LENGTH です。

NamelistType (MQCFIN)

名前リストに入っている名前のタイプ (パラメーター ID: MQIA_NAMELIST_TYPE)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

名前リストに入っている名前のタイプを指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQNT_NONE

名前には、特定のタイプが指定されていません。

MQNT_Q

キュー名のリストを保持する名前リスト。

MQNT_CLUSTER

クラスター化に関連付けられている名前リスト (クラスター名のリストを含む)。

MQNT_AUTH_INFO

認証情報オブジェクト名のリストを含む、TLS に関連する名前リスト。

Names (MQCFSL)

名前リストに入れられる名前 (パラメーター ID: MQCA_NAMES)。

リスト内の名前の数は、MQCFSL 構造の *Count* フィールドで指定されます。各名前の長さは、その構造内の *StringLength* フィールドによって指定されます。名前の最大長は MQ_OBJECT_NAME_LENGTH です。

QSGDisposition (MQCFIN)

グループ内のオブジェクトの特性 (パラメーター ID: MQIA_QSG_DISP)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

コマンドを適用するオブジェクトの属性指定 (どこで定義され、どのように動作するか) について指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

表 200. QSGDisposition: オブジェクトが定義される場所および動作の仕方

QSGDisposition	変更	Copy、 Create
MQQSGD_COPY	<p>オブジェクト定義は、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあります。オブジェクトは、パラメーターMQQSGD_COPYを持つコマンドを使用して定義されました。共有リポジトリにあるオブジェクト、またはパラメーターMQQSGD_Q_MGRが指定されたコマンドを使用して定義されたオブジェクトはいずれも、このコマンドの影響を受けません。</p>	<p>オブジェクトは、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットで定義されます。ToNameListNameオブジェクト(コピーの場合)またはNameListNameオブジェクト(作成の場合)と同じ名前のMQQSGD_GROUPオブジェクトを使用します。</p>
MQQSGD_GROUP	<p>オブジェクト定義は、共有リポジトリにあります。オブジェクトは、パラメーターMQQSGD_GROUPを持つコマンドを使用して定義されました。コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあるオブジェクト(そのオブジェクトのローカル・コピーは除く)はいずれも、このコマンドの影響を受けません。</p> <p>コマンドが正常に実行されると、次のMQSCコマンドが生成され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーに送信されます。これにより、ページ・セット0上のローカル・コピーのリフレッシュが行われます。</p> <pre data-bbox="435 1052 699 1100">DEFINE NAMELIST(name) REPLACE QSGDISP(COPY)</pre> <p>グループ・オブジェクトのChangeは、QSGDISP(COPY)を含んだ生成されたコマンドが失敗するかどうかに関係なく有効になります。</p>	<p>オブジェクト定義は、共有リポジトリにあります。これは、キュー・マネージャーがキュー共有グループ内にある場合にのみ許可されます。</p> <p>定義が正常に行われると、次のMQSCコマンドが生成され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーに送信されます。これにより、ページ・セット0上のローカル・コピーの作成またはリフレッシュが行われます。</p> <pre data-bbox="971 926 1235 974">DEFINE NAMELIST(name) REPLACE QSGDISP(COPY)</pre> <p>グループ・オブジェクトのCopyまたはCreateは、QSGDISP(COPY)で生成されたコマンドの成否にかかわらず有効です。</p>
MQQSGD_PRIVATE	<p>オブジェクトは、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあり、MQQSGD_Q_MGRまたはMQQSGD_COPYで定義されています。共有リポジトリにあるオブジェクトはいずれも影響を受けません。</p>	<p>許可されません。</p>
MQQSGD_Q_MGR	<p>オブジェクト定義は、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあります。オブジェクトは、パラメーターMQQSGD_Q_MGRを持つコマンドを使用して定義されました。共有リポジトリにあるオブジェクト、またはそのようなオブジェクトのローカル・コピーはいずれも、このコマンドの影響を受けません。この値がデフォルト値です。</p>	<p>オブジェクトは、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットで定義されます。この値がデフォルト値です。</p>

Replace (MQCFIN)

置換属性 (パラメーター ID: MQIACF_REPLACE)。

ToNameListNameと同じ名前の名前リスト定義が存在する場合、この定義はそれを置き換えるかどうかを指定します。値は次のいずれかです。

MQRP_YES

既存の定義を置き換えます。

MQRP_NO

既存の定義を置き換えません。

Change Process、Copy Process、および Create Process

Change Process PCF コマンドは、既存のプロセス定義を変更します。Copy Process コマンドおよび Create Process コマンドは、新しいプロセス定義を作成します。Copy コマンドは、既存のプロセス定義の属性値を使用します。

Change Process (MQCMD_CHANGE_PROCESS) コマンドは、既存の IBM MQ プロセス定義について指定の属性を変更します。省略されたオプション・パラメーターについては、その値は変更されません。

Copy Process (MQCMD_COPY_PROCESS) コマンドは、コマンドに指定されていない属性については既存のプロセス定義の属性値を使用して、IBM MQ プロセス定義を作成します。

Create Process (MQCMD_CREATE_PROCESS) コマンドは、IBM MQ プロセス定義を作成します。明示的に定義されていない属性は、すべて宛先キュー・マネージャーのデフォルト値に設定されます。

必須パラメーター (Change Process および Create Process)

ProcessName (MQCFST)

変更または作成するプロセス定義の名前 (パラメーター ID: MQCA_PROCESS_NAME)。


ストリングの最大長は MQ_PROCESS_NAME_LENGTH です。

必須パラメーター (Copy Process)

FromProcessName (MQCFST)

コピー元となるプロセス定義の名前 (パラメーター ID: MQCACF_FROM_PROCESS_NAME)。

このコマンドに指定されていない属性の値を含む既存のプロセス定義の名前を指定します。

 z/OS では、キュー・マネージャーは、指定された名前を持ち、MQQSGD_Q_MGR または MQQSGD_COPY の属性指定を持つオブジェクトをコピー元として検索します。QSGDisposition に値 MQQSGD_COPY が指定されている場合、このパラメーターは無視されます。この場合、ToProcessName で指定された名前と特性 MQQSGD_GROUP を持つオブジェクトがコピー元として検索されます。

ストリングの最大長は MQ_PROCESS_NAME_LENGTH です。

ToProcessName (MQCFST)

プロセスの名前 (パラメーター ID: MQCACF_TO_PROCESS_NAME)。

新しいプロセス定義の名前。この名前でのプロセス定義が存在する場合は、Replace に MQRP_YES を指定する必要があります。

ストリングの最大長は MQ_PROCESS_NAME_LENGTH です。

オプション・パラメーター (Change Process、Copy Process、および Create Process)

ApplId (MQCFST)

アプリケーション ID (パラメーター ID: MQCA_APPL_ID)。

ApplId は、開始するアプリケーションの名前です。アプリケーションは、コマンドを実行するプラットフォーム上に存在する必要があります。この名前は通常、実行可能オブジェクトの完全修飾ファイル名にします。ファイル名の修飾は、特に、複数の IBM MQ インストールがある場合に、正しいバージョンのアプリケーションを実行するために重要です。

ストリングの最大長は MQ_PROCESS_APPL_ID_LENGTH です。

ApplType (MQCFIN)

アプリケーション・タイプ (パラメーター ID: MQIA_APPL_TYPE)。

有効なアプリケーション・タイプは次のとおりです。

MQAT_OS400

IBM i アプリケーション。

MQAT_DOS

DOS クライアント・アプリケーション。

MQAT_WINDOWS

IBM MQ MQI client アプリケーション。

MQAT_AIX

AIX アプリケーション (MQAT_UNIX と同じ値)。

MQAT_CICS

CICS トランザクション。

z/OS MQAT_ZOS

z/OS アプリケーション。

MQAT_DEFAULT

デフォルトのアプリケーション・タイプ。

整数: システム定義のアプリケーション・タイプ (0 から 65,535 の範囲) またはユーザー定義のアプリケーション・タイプ (65,536 から 999,999,999 の範囲) (検査なし)。

コマンドが実行されるプラットフォームでサポートされているアプリケーション・タイプ (ユーザー定義のタイプ以外) だけを指定します。

- **IBM i** IBM i の場合: MQAT_OS400、MQAT_CICS、および MQAT_DEFAULT がサポートされます。
- **Linux** **AIX** AIX and Linux の場合: MQAT_UNIX、MQAT_OS2、MQAT_DOS、MQAT_WINDOWS、MQAT_CICS、および MQAT_DEFAULT がサポートされます。
- **Windows** Windows の場合: MQAT_WINDOWS_NT、MQAT_OS2、MQAT_DOS、MQAT_WINDOWS、MQAT_CICS、および MQAT_DEFAULT がサポートされます。
- **z/OS** z/OS の場合: MQAT_DOS、MQAT_IMS、MQAT_MVS、MQAT_UNIX、MQAT_CICS、および MQAT_DEFAULT がサポートされます。

z/OS

CommandScope (MQCFST)

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: MQCACF_COMMAND_SCOPE)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するかを指定します。以下のいずれか 1 つを指定できます。

- ブランク (またはパラメーター全体を省略)。コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。
- キュー・マネージャー名。コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。共有キュー環境では、コマンド入力に使用しているキュー・マネージャー名とは異なるキュー・マネージャー名を指定できます。コマンド・サーバーが使用可能になっている必要があります。
- アスタリスク (*)。このコマンドは、ローカル・キュー・マネージャー上で実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。

最大長は MQ_QSG_NAME_LENGTH です。

EnvData (MQCFST)

環境データ (パラメーター ID: MQCA_ENV_DATA)。

開始するアプリケーションに関する環境情報が含まれている文字ストリング。

ストリングの最大長は MQ_PROCESS_ENV_DATA_LENGTH です。

ProcessDesc (MQCFST)

プロセス定義の説明 (パラメーター ID: MQCA_PROCESS_DESC)。

プロセス定義に関する説明的な情報を提供する、プレーン・テキストのコメント。表示可能文字だけを含めることができます。

ストリングの最大長は MQ_PROCESS_DESC_LENGTH です。

このキュー・マネージャー用のコード化文字セット ID (CCSID) の文字を使用してください。他の文字を使用すると、情報が他のキュー・マネージャーに送信されたときに、正しく変換されない可能性があります。

QSGDisposition (MQCFIN)

グループ内のオブジェクトの特性 (パラメーター ID: MQIA_QSG_DISP)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

コマンドを適用するオブジェクトの属性指定 (どこで定義され、どのように動作するのか) について指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

表 201. QSGDisposition: オブジェクトが定義される場所および動作の仕方		
QSGDisposition	変更	Copy, Create
MQQSGD_COPY	オブジェクト定義は、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあります。オブジェクトは、パラメーター MQQSGD_COPY を持つコマンドを使用して定義されました。共有リポジトリにあるオブジェクト、またはパラメーター MQQSGD_Q_MGR が指定されたコマンドを使用して定義されたオブジェクトはいずれも、このコマンドの影響を受けません。	オブジェクトは、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットで定義されます。ToProcessName オブジェクト (コピーの場合) または ProcessName オブジェクト (作成の場合) と同じ名前の MQQSGD_GROUP オブジェクトを使用します。
MQQSGD_GROUP	オブジェクト定義は、共有リポジトリにあります。オブジェクトは、パラメーター QSGDISP(GROUP) を持つコマンドを使用して定義されました。コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットでは、このコマンドによって変更されるのはオブジェクトのローカル・コピーだけです。コマンドが成功した場合、以下のコマンドが生成されます。 <pre>DEFINE PROCESS(process-name) REPLACE QSGDISP(COPY)</pre> コマンドは、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーに送信されて、ページ・セット 0 上でローカル・コピーのリフレッシュが試行されます。グループ・オブジェクトの Change は、QSGDISP(COPY) を含んだ生成されたコマンドが失敗するかどうかに関係なく有効になります。	オブジェクト定義は、共有リポジトリにあります。GROUP は、キュー・マネージャーがキュー共有グループ内にある場合のみ許可されます。定義が正常に実行されると、以下のコマンドが生成されます。 <pre>DEFINE PROCESS(process-name) REPLACE QSGDISP(COPY)</pre> このコマンドはキュー共有グループ内のアクティブなすべてのキュー・マネージャーに送信され、ページ・セット 0 上のローカル・コピーの作成またはリフレッシュが試みられます。グループ・オブジェクトの Copy または Create は、QSGDISP(COPY) で生成されたコマンドの成否にかかわらず有効です。
MQQSGD_PRIVATE	オブジェクトは、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあり、MQQSGD_Q_MGR または MQQSGD_COPY で定義されています。共有リポジトリにあるオブジェクトはいずれも影響を受けません。	許可されません。

表 201. QSGDisposition: オブジェクトが定義される場所および動作の仕方 (続き)		
QSGDisposition	変更	Copy、Create
MQQSGD_Q_MGR	オブジェクト定義は、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあります。オブジェクトは、パラメーターMQQSGD_Q_MGRを持つコマンドを使用して定義されました。共有リポジリーにあるオブジェクト、またはそのようなオブジェクトのローカル・コピーはいずれも、このコマンドの影響を受けません。MQQSGD_Q_MGRはデフォルト値です。	オブジェクトは、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットで定義されます。MQQSGD_Q_MGRはデフォルト値です。

Replace (MQCFIN)

置換属性 (パラメーター ID: MQIACF_REPLACE)。

ToProcessName と同じ名前前のプロセス定義が存在する場合は、それを置き換えるかどうかを指定します。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQRP_YES

既存の定義を置き換えます。

MQRP_NO

既存の定義を置き換えません。

UserData (MQCFST)

ユーザー・データ (パラメーター ID: MQCA_USER_DATA)。

開始されるアプリケーション (AppId によって定義される) に関するユーザー情報を含む文字ストリング。

Microsoft Windows では、プロセス定義が `runmqtrm` に渡される場合、文字ストリングに二重引用符を含めてはなりません。

ストリングの最大長は MQ_PROCESS_USER_DATA_LENGTH です。

Change Queue、Copy Queue、および Create Queue

Change Queue PCF コマンドは既存のキュー定義を変更します。Copy Queue コマンドおよび Create Queue コマンドは新しいキュー定義を作成します。この Copy コマンドは既存のキュー定義の属性値を使用します。

Change Queue コマンド MQCMD_CHANGE_Q は、既存の IBM MQ キューについて指定の属性を変更します。省略されたオプション・パラメーターについては、その値は変更されません。

Copy Queue コマンド MQCMD_COPY_Q は、同じタイプのキュー定義を作成します。コマンドで指定しなかった属性については、既存のキュー定義の属性値が使用されます。

Create Queue コマンド MQCMD_CREATE_Q は、指定された属性を持つキュー定義を作成します。指定されていないすべての属性は、作成されるキューのタイプのデフォルト値に設定されます。

必須パラメーター (Change Queue および Create Queue)

QName (MQCFST)

キュー名 (パラメーター ID: MQCA_Q_NAME)。

変更するキューの名前です。ストリングの最大長は MQ_Q_NAME_LENGTH です。

必須パラメーター (Copy Queue)

FromQName (MQCFST)

コピー元キュー名 (パラメーター ID: MQCACF_FROM_Q_NAME)。

既存のキュー定義の名前を指定します。

z/OS z/OS では、キュー・マネージャーは、指定された名前を持ち、MQQSGD_Q_MGR、MQQSGD_COPY、または MQQSGD_SHARED の属性指定を持つオブジェクトをコピー元として検索します。このパラメーターは、*QSGDisposition* の値として MQQSGD_COPY が指定された場合は無視されます。この場合、*ToQName* によって指定される名前、および特性 MQQSGD_GROUP のオブジェクトがコピー元として検索されます。

ストリングの最大長は MQ_Q_NAME_LENGTH です。

ToQName (MQCFST)

コピー先キュー名 (パラメーター ID: MQCACF_TO_Q_NAME)。

新しいキュー定義の名前を指定します。

ストリングの最大長は MQ_Q_NAME_LENGTH です。

キュー名は、固有の名前でなければなりません。新しいキューの名前とタイプを持つキュー定義が存在する場合には、*Replace* に *MQRP_YES* を指定する必要があります。新しいキューと同じ名前でタイプが異なるキュー定義が存在している場合は、このコマンドは失敗します。

必須パラメーター (すべてのコマンド)

QType (MQCFIN)

キュー・タイプ (パラメーター ID: MQIA_Q_TYPE)。

指定する値は、変更されるキューのタイプと一致する必要があります。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQQT_ALIAS

別名キュー定義。

MQQT_LOCAL

ローカル・キュー。

MQQT_REMOTE

リモート・キューのローカル定義。

MQQT_MODEL

モデル・キュー定義。

オプション・パラメーター (Change Queue、Copy Queue、および Create Queue)

BackoutRequeueName (MQCFST) -MQSC BOQNAME を参照

過剰なバックアウト・リキュー名 (パラメーター ID: MQCA_BACKOUT_REQ_Q_NAME)。

メッセージが *BackoutThreshold* の値よりも多くバックアウトされた場合に、メッセージの転送先となるキューの名前を指定します。キューは、ローカル・キューである必要はありません。

バックアウト・キューがこの時点で存在する必要はありません。しかし、*BackoutThreshold* の値を超える時点では必要です。

ストリングの最大長は MQ_Q_NAME_LENGTH です。

BackoutThreshold (MQCFIN)

バックアウトしきい値 (パラメーター ID: MQIA_BACKOUT_THRESHOLD)。

BackoutRequeueName で指定したバックアウト・キューにメッセージが転送される前に、メッセージをバックアウトできる回数。

後からこの値を小さくした場合、キューの既存のメッセージのうち、この新しい値と同じ回数以上バックアウトされたメッセージはキューに残ります。これらのメッセージが再びバックアウトされた場合には、メッセージが転送されます。

値は 0 から 999,999,999 の範囲で指定します。

BaseObjectName (MQCFST)

別名の解決先オブジェクトの名前 (パラメーター ID: MQCA_BASE_OBJECT_NAME)。

このパラメーターは、ローカル・キュー・マネージャーに対して定義されているキューまたはトピックの名前です。

ストリングの最大長は MQ_OBJECT_NAME_LENGTH です。

BaseQName (MQCFST)

別名が解決されるキュー名 (パラメーター ID: MQCA_BASE_Q_NAME)。

このパラメーターは、ローカル・キュー・マネージャーに対して定義されるローカル・キューまたはリモート・キューの名前です。

ストリングの最大長は MQ_Q_NAME_LENGTH です。

V 9.4.0

CAPEXpiry (MQCFIN)

上限付きメッセージ有効期限処理 (パラメーター ID MQIA_CAP_EXPIRY)。これは整数値にすることも、MQCEX_NOLIMIT の値を取ることもできます。

オブジェクトを使用して書き込まれたメッセージの存続期間の制限を 10 分の 1 秒単位で表して指定します。値「-1」(NOLIMIT として表示) は処理に影響しません。

メッセージの有効期限処理について詳しくは、[有効期限の時間を短くする](#) を参照してください。

CapExpiry は、書き込まれたメッセージの MQMD [有効期限](#) フィールドの値を提供するか、または制限します。

アプリケーション提供の MQMD **Expiry** が、解決されたどの CapExpiry 値よりも小さい値になっています。この値は、解決された CapExpiry 値に置き換えられません。

このプロセスにより、IBM MQ 管理者は、メッセージ有効期限基準を見落とした (MQTT の場合は、設定できなかった) アプリケーションによって書き込まれたメッセージの有効期限を制限することができます。

ただし、このオプションを指定しても、管理者は必要なメッセージ存続期間が過小評価されているアプリケーション動作をオーバーライドすることはできません。

解決パスで複数のオブジェクト (例えば、別名キュー-> リモート・キュー-> 伝送キュー) が使用される場合、ゼロ以外のすべての CapExpiry 値のうち最小の値が有効期限の上限として使用されます。

書き込み処理では、新しい有効期限上限値が、あたかもアプリケーションによって MQMD 構造内で設定されたかのように使用されます。

上限値は実行される書き込みごとに評価されるため、PUT 操作の解決に依存します。例えば、BIND NOT FIXED を指定して書き込み操作が実行されるクラスターでは、チャンネルによって使用される伝送キューに設定された CapExpiry 値に応じて、メッセージが異なる有効期限値を取得する可能性があります。

z/OS

QSGDISP (SHARED | GROUP | COPY) のキュー・オブジェクトの CAPEXPY 属性に整数値を指定することはできません。QSGDISP (SHARED | GROUP | COPY) は、9.4.0 より前のバージョンの IBM MQ for z/OS を実行するキュー・マネージャーを含むキュー共有グループにあります。これを試みると、メッセージ CSQM532I および CSQM533I が出力され、CAPEXPY をサポートしていないキュー・マネージャーが識別され、オブジェクトは変更されません。

z/OS

CFStructure (MQCFST)

カップリング・ファシリティ構造名 (パラメーター ID: MQCA_CF_STRUC_NAME)。このパラメーターは、z/OS にのみ適用されます。

共有キューを使用するときにメッセージを保管するカップリング・ファシリティ構造の名前を指定します。名前には次の条件があります。

- 12 文字より長くすることはできません。
- 先頭の文字は大文字 (A から Z) でなければなりません。
- 使用できる文字は A から Z と 0 から 9 だけです。

ストリングの最大長は MQ_CF_STRUC_NAME_LENGTH です。

指定した名前には、キュー・マネージャーが接続されるキュー共有グループの名前が接頭部として付きます。キュー共有グループの名前は必ず 4 文字で、必要に応じて記号 @ が埋め込まれます。例えば、NY03 という名前のキュー共有グループを使用し、PRODUCT7 という名前を指定した場合、結果のカップリング・ファシリティ構造体名は NY03PRODUCT7 になります。キュー共有グループの管理構造 (この場合は NY03CSQ_ADMIN) を、メッセージの保管に使用することはできません。

ローカル・キューとモデル・キューには、以下のルールが適用されます。これらのルールは、**Replace** パラメーターに値 MQRP_YES を指定して Create Queue コマンドを使用した場合に適用されます。これらのルールは、Change Queue コマンドを使用した場合にも適用されます。

- **QSGDisposition** パラメーターの値が MQQSGD_SHARED であるローカル・キューでは、*CFStructure* は変更できません。
CFStructure 値または *QSGDisposition* 値を変更する必要がある場合は、キューを削除して再定義する必要があります。キュー上のメッセージを保持するには、キューを削除する前にメッセージをオフロードする必要があります。キューを再定義した後にメッセージを再ロードするか、メッセージを別のキューに移動してください。
- **DefinitionType** パラメーターの値が MQQDT_SHARED_DYNAMIC であるモデル・キューでは、*CFStructure* をブランクにすることはできません。
- **QSGDisposition** パラメーターが MQQSGD_SHARED 以外の値に設定されたローカル・キューでは、*CFStructure* の値は関係しません。値 *CFStructure* も、**DefinitionType** パラメーターに MQQDT_SHARED_DYNAMIC 以外の値が設定されたモデル・キューには関係しません。

ローカル・キューおよびモデル・キューでは、**Replace** パラメーターに値 MQRP_NO を指定して Create Queue コマンドを使用した場合、カップリング・ファシリティ構造は次のようになります。

- **QSGDisposition** パラメーターの値が MQQSGD_SHARED のローカル・キュー、または **DefinitionType** パラメーターの値が MQQDT_SHARED_DYNAMIC のモデル・キューでは、*CFStructure* をブランクにすることはできません。
- **QSGDisposition** パラメーターが MQQSGD_SHARED 以外の値に設定されたローカル・キューでは、*CFStructure* の値は関係しません。値 *CFStructure* も、**DefinitionType** パラメーターに MQQDT_SHARED_DYNAMIC 以外の値が設定されたモデル・キューには関係しません。

注: キューを使用するためには、カップリング・ファシリティ資源管理 (CFRM) ポリシー・データ・セットで構造が定義されていなければなりません。

ClusterChannelName (MQCFST)

このパラメーターは、伝送キューでのみサポートされます。

ClusterChannelName は、このキューを伝送キューとして使用するクラスター送信側チャンネルの総称です。この属性は、このクラスター伝送キューからクラスター受信側チャンネルにメッセージを送信するクラスター送信側チャンネルを指定します。(パラメーター ID: MQCA_CLUS_CHL_NAME。)

また、伝送キュー属性である ClusterChannelName 属性をクラスター送信側チャンネルに手動で設定することもできます。クラスター送信側チャンネルによって接続されたキュー・マネージャーを宛先とするメッセージは、クラスター送信側チャンネルを識別する伝送キューに保管されます。これらのメッセージがデフォルトのクラスター伝送キューに保管されることはありません。

ClusterChannelName 属性をブランクに設定すると、チャンネルの再始動時に、チャンネルはデフォルトのクラスター伝送キューに切り替わります。デフォルト・キューは、キュー・マネージャーの

DefClusterXmitQueueType 属性の値に応じて、SYSTEM.CLUSTER.TRANSMIT.ChannelName または SYSTEM.CLUSTER.TRANSMIT.QUEUE のどちらかになります。

アスタリスク "*" を **ClusterChannelName** に指定することにより、伝送キューをクラスター送信側チャンネルのセットに関連付けることができます。アスタリスクはチャンネル名ストリングの先頭、末尾、またはそれ以外の場所に任意の数だけ使用できます。**ClusterChannelName** は長さ 20 文字に制限されています: MQ_CHANNEL_NAME_LENGTH。

デフォルトのキュー・マネージャー構成では、すべてのクラスター送信側チャンネルがメッセージを単一の伝送キュー SYSTEM.CLUSTER.TRANSMIT.QUEUE から送信します。デフォルト構成は、キュー・マネージャー属性 **DefClusterXmitQueueType** を変更することによって変更できます。属性のデフォルト値は SCTQ です。この値は CHANNEL に変更できます。**DefClusterXmitQueueType** 属性を CHANNEL に設定すると、各クラスター送信側チャンネルは、デフォルトで特定のクラスター伝送キュー SYSTEM.CLUSTER.TRANSMIT.ChannelName を使用するようになります。

ClusterName (MQCFST)

クラスター名 (パラメーター ID: MQCA_CLUSTER_NAME)。

キューが属するクラスターの名前です。

このパラメーターに変更を加えても、開いているキューのインスタンスには影響しません。

ClusterName および **ClusterNameList** の結果の値のうち、ブランク以外の値にできるのは片方だけです。両方に 1 つの値を指定することはできません。

ストリングの最大長は MQ_CLUSTER_NAME_LENGTH です。

ClusterNameList (MQCFST)

クラスター名前リスト (パラメーター ID: MQCA_CLUSTER_NAMELIST)。

キューが属するクラスターのリストを指定する名前リストの名前。

このパラメーターに変更を加えても、開いているキューのインスタンスには影響しません。

ClusterName および **ClusterNameList** の結果の値のうち、ブランク以外の値にできるのは片方だけです。両方に 1 つの値を指定することはできません。

CLWLQueuePriority (MQCFIN)

クラスター・ワークロード・キュー優先順位 (パラメーター ID: MQIA_CLWL_Q_PRIORITY)。

クラスター・ワークロード管理でのキューの優先順位を指定します。キュー・マネージャー・クラスターの構成を参照してください。この値は、0 から 9 の範囲でなければなりません。0 が最低、9 が最高の優先度です。

CLWLQueueRank (MQCFIN)

クラスター・ワークロード・キュー・ランク (パラメーター ID: MQIA_CLWL_Q_RANK)。

クラスター・ワークロード管理でのキューのランクを指定します。この値は、0 から 9 の範囲でなければなりません。0 が最低、9 が最高の優先度です。

CLWLUseQ (MQCFIN)

クラスター作業負荷使用のリモート・キュー (パラメーター ID: MQIA_CLWL_USEQ)。

クラスター作業負荷の配分でリモート・キューとローカル・キューを使用するかどうかを指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQCLWL_USEQ_AS_Q_MGR

キュー・マネージャーの定義で **CLWLUseQ** パラメーターの値を使用します。

MQCLWL_USEQ_ANY

リモート・キューとローカル・キューを使用します。

MQCLWL_USEQ_LOCAL

リモート・キューを使用しません。

CommandScope (MQCFST)

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: MQCACF_COMMAND_SCOPE)。このパラメーターは、z/OS にのみ適用されます。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するのかを指定します。以下の値のうちいずれか 1 つを指定できます。

- ブランク、またはパラメーター全体を省略。コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。
- キュー・マネージャー名。コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定する場合は、キュー共有グループ環境を使用している必要があります。コマンド・サーバーが使用可能になっている必要があります。
- アスタリスク (*)。このコマンドは、ローカル・キュー・マネージャー上で実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。

最大長は MQ_QSG_NAME_LENGTH です。

Custom (MQCFST)

新機能のカスタム属性 (パラメーター ID: MQCA_CUSTOM)。

この属性には属性の値を含めます。属性の値として、属性名と値の各ペアを 1 つ以上のスペースで分離します。属性名と値のペアの形式は、NAME (VALUE) です。単一引用符は、別の単一引用符でエスケープする必要があります。

CAPEXPY (integer)

オブジェクト・ハンドルを使用して書き込まれて解決パスでこのオブジェクトを使用して開かれたメッセージが有効期限処理の対象となるまでシステムに存続する最大時間 (10 分の 1 秒単位で表現)。

メッセージ有効期限処理について詳しくは、[有効期限を強制的に短くする](#)を参照してください。

以下のいずれかを値にすることができます。

integer

1 から 999 999 999 までの範囲の値でなければなりません。

NOLIMIT

このオブジェクトを使用して書き込まれたメッセージの有効期限時間には制限がありません。これがデフォルト値です。

CAPEXPY に無効値を指定しても、コマンドの失敗にはなりません。代わりに、デフォルト値が使用されます。

DefaultPutResponse (MQCFIN)

デフォルトの書き込み応答タイプ定義 (パラメーター ID: MQIA_DEF_PUT_RESPONSE_TYPE)。

このパラメーターは、アプリケーションで MQPMO_RESPONSE_AS_Q_DEF が指定されているときにキューへの PUT 操作に使用される応答のタイプを指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQPRT_SYNC_RESPONSE

PUT 操作は同期的に実行され、応答が返されます。

MQPRT_ASYNC_RESPONSE

PUT 操作は非同期的に実行され、MQMD フィールドのサブセットが返されます。

DefBind (MQCFIN)

バインド定義 (パラメーター ID: MQIA_DEF_BIND)。

このパラメーターは、MQOPEN 呼び出しで MQOO_BIND_AS_Q_DEF が指定されているときに使用されるバインディングを指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQBND_BIND_ON_OPEN

バインディングはMQOPEN呼び出しで固定されます。

MQBND_BIND_NOT_FIXED

バインディングは固定されません。

MQBND_BIND_ON_GROUP

グループ内のメッセージすべてを同じ宛先のインスタンスに割り振る要求をアプリケーションが行えるようになります。

このパラメーターに変更を加えても、開いているキューのインスタンスには影響しません。

DefinitionType (MQCFIN)

キュー定義タイプ (パラメーター ID: MQIA_DEFINITION_TYPE)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQQDT_PERMANENT_DYNAMIC

動的に定義された永続キュー。

MQQDT_SHARED_DYNAMIC

動的に定義された共有キュー。このオプションは、z/OSでのみ使用可能です。

MQQDT_TEMPORARY_DYNAMIC

動的に定義された一時キュー。

DefInputOpenOption (MQCFIN)

デフォルト入力オープン・オプション (パラメーター ID: MQIA_DEF_INPUT_OPEN_OPTION)。

このキューを入力用にオープンしているアプリケーションに対するデフォルト共有オプションを指定します。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQOO_INPUT_EXCLUSIVE

メッセージを読み取るためにキューを排他アクセス・モードでオープンする。

MQOO_INPUT_SHARED

共有アクセスによりメッセージを読み取るためにキューをオープンする。

DefPersistence (MQCFIN)

デフォルトの持続性 (パラメーター ID: MQIA_DEF_PERSISTENCE)。

キュー上のメッセージ持続性のデフォルトを指定します。メッセージ持続性によって、メッセージがキュー・マネージャーの再開後も保持されるかどうかが決まります。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQPER_PERSISTENT

メッセージは持続します。

MQPER_NOT_PERSISTENT

メッセージは持続しません。

DefPriority (MQCFIN)

デフォルトの優先順位 (パラメーター ID: MQIA_DEF_PRIORITY)。

キューに書き込まれるメッセージのデフォルト優先順位を指定します。値は、0から、サポートされる最大の優先順位の値 (9) までの範囲でなければなりません。

DefReadAhead (MQCFIN)

デフォルトの先読み (パラメーター ID: MQIA_DEF_READ_AHEAD)。

クライアントに配信される非持続メッセージのデフォルトの先読み動作を指定します。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQREADA_NO

クライアント・アプリケーションが先読みを要求するように構成されていない限り、非持続メッセージは先読みされません。

MQREADA_YES

非持続メッセージは、アプリケーションで要求される前にクライアントに送信されます。クライアントが異常終了した場合、またはクライアントに送信されたすべてのメッセージをクライアントが消費しない場合に、非持続メッセージは失われることがあります。

MQREADA_DISABLED

非持続メッセージの先読みはこのキューでは無効です。クライアント・アプリケーションによって先読みが要求されているかどうかに関わりなく、メッセージはクライアントに前もって送信されません。

Multi DistLists (MQCFIN)

配布リスト・サポート (パラメーター ID: MQIA_DIST_LISTS)。

配布リスト・メッセージをキューに格納できるようにするかどうかを指定します。

注: この属性は、送信側メッセージ・チャンネル・エージェント (MCA) によって設定されます。送信側 MCA は、相手側のキュー・マネージャー上で受信側 MCA との接続を確立するたびに、キューからメッセージを除去します。この属性は、通常は管理者によっては設定されませんが、必要に応じて設定することは可能です。

このパラメーターは、マルチプラットフォーム でサポートされます。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQDL_SUPPORTED

配布リストがサポートされています。

MQDL_NOT_SUPPORTED

配布リストはサポートされていません。

Force (MQCFIN)

変更を強制します (パラメーター ID: MQIACF_FORCE)。

コマンドが完了するとオープン・キューに影響を与えるような条件であるとき、コマンドを強制的に完了する必要があるかどうかを指定します。条件は、次のように、変更されるキューのタイプによって異なります。

QALIAS

BaseQName はキュー名で指定されていて、アプリケーションでは別名キューが開いている。

QLOCAL

次の条件のいずれかが、ローカル・キューに影響を受けることを示します。

- *Shareability* が MQQA_NOT_SHAREABLE として指定されており、複数のアプリケーションでローカル・キューが入力用に開いている。
- *Usage* 値が変更されていて 1 つ以上のアプリケーションでローカル・キューが開いている、またはキューに 1 つ以上のメッセージがある。(通常、キューにメッセージがある間は *Usage* 値を変更してはなりません。そのメッセージの形式は、伝送キューに書き込まれたときに変更されます。)

QREMOTE

次の条件のいずれかが、リモート・キューに影響を受けることを示します。

- *XmitQName* は伝送キュー名またはブランクで指定されている場合は、アプリケーションではこの変更によって影響を受けるリモート・キューが開いている。
- 以下のパラメーターのいずれかがキューまたはキュー・マネージャー名で指定されていて、この定義によってキュー・マネージャー別名として解決される 1 つ以上のキューがアプリケーションで開いている。パラメーターとして次のものがあります。

1. *RemoteQName*
2. *RemoteQMgrName*
3. *XmitQName*

QMODEL

このパラメーターは、モデル・キューでは無効です。

注：この定義が応答先キュー定義としてのみ使用されている場合、MQFC_YES の値は必要ありません。値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQFC_YES

強制的に変更します。

MQFC_NO

強制的には変更しません。

HardenGetBackout (MQCFIN)

バックアウト・カウントを強化するかどうか (パラメーター ID: MQIA_HARDEN_GET_BACKOUT)。

メッセージがバックアウトされた回数のカウントのハード化を行うかどうかを指定します。カウントが固定されると、MQGET 操作によってメッセージが戻される前に、メッセージ記述子の

BackoutCount フィールドの値がログに書き込まれます。値をログに書き込むことにより、キュー・マネージャーの再始動の際に確実に正確な値にできます。

注：IBM MQ for IBM i では、この属性の設定に関係なく、常にカウントは強化されます。

バックアウト・カウントがハード化されている場合、このキューの持続メッセージの MQGET 操作のパフォーマンスは影響を受けます。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQQA_BACKOUT_HARDENED

このキューのメッセージのメッセージ・バックアウト・カウントは、カウントを正確にするためにハード化されます。

MQQA_BACKOUT_NOT_HARDENED

このキューのメッセージのメッセージ・バックアウト・カウントはハード化されず、キュー・マネージャーの再始動後も正確でない可能性があります。

ImageRecoverQueue (MQCFST)

リニア・ロギングが使用されている場合に、ローカル動的キュー・オブジェクトまたは永続動的キュー・オブジェクトがメディア・イメージからリカバリー可能かどうかを指定します (パラメーター ID: MQIA_MEDIA_IMAGE_RECOVER_Q)。

このパラメーターは、z/OS では無効です。指定可能な値は以下のとおりです。

MQIMGRCOV_YES

これらのキュー・オブジェクトはリカバリー可能です。

MQIMGRCOV_NO

これらのオブジェクトに対して [141](#) ページの『[rcdmqimg \(メディア・イメージの記録\)](#)』 コマンドおよび [144](#) ページの『[rcrmqobj \(オブジェクトの再作成\)](#)』 コマンドを使用することはできません。また、これらのオブジェクトの自動メディア・イメージは (有効にしても) 書き込まれません。

MQIMGRCOV_AS_Q_MGR

MQIMGRCOV_AS_Q_MGR を指定し、キュー・マネージャーの **ImageRecoverQueue** 属性で MQIMGRCOV_YES が指定されている場合、これらのキュー・オブジェクトはリカバリー可能です。

MQIMGRCOV_AS_Q_MGR を指定し、キュー・マネージャーの **ImageRecoverQueue** 属性に MQIMGRCOV_NO が指定されている場合、これらのオブジェクトに対して [141](#) ページの『[rcdmqimg \(メディア・イメージの記録\)](#)』 コマンドと [144](#) ページの『[rcrmqobj \(オブジェクトの再作成\)](#)』 コマンドは許可されず、これらのオブジェクトに対して自動メディア・イメージは書き込まれません (有効になっている場合)。

MQIMGRCOV_AS_Q_MGR がデフォルト値です。

IndexType (MQCFIN)

索引タイプ (パラメーター ID: MQIA_INDEX_TYPE)。このパラメーターは、z/OS にのみ適用されます。

キューでの MQGET 操作を効率よく行うために、キュー・マネージャーによって保守される索引のタイプを指定します。共有キューでは、使用できる MQGET 呼び出しのタイプは索引のタイプによって決まります。値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQIT_NONE

索引はありません。

MQIT_MSG_ID

キューはメッセージ ID を使用して索引付けされます。

MQIT_CORREL_ID

キューは相関 ID を使用して索引付けされます。

MQIT_MSG_TOKEN

重要: この索引タイプは、IBM MQ Workflow for z/OS 製品で使用されるキューに対してのみ、使用する必要があります。

キューはメッセージ・トークンを使用して索引付けされます。

MQIT_GROUP_ID

キューはグループ ID を使用して索引付けされます。

以下の表に示すような適切な索引タイプが維持されている場合のみ、選択基準を使用してメッセージを取得することができます。

表 202. 検索選択基準と索引タイプ		
検索選択基準	IndexType が必須	
	共用キュー	その他のキュー
なし (順次検索)	任意	任意
メッセージ ID	MQIT_MSG_ID or MQIT_NONE	任意
相関 ID	MQIT_CORREL_ID	任意
メッセージ ID と相関 ID	MQIT_MSG_ID または MQIT_CORREL_ID	任意
グループ ID	MQIT_GROUP_ID	任意
グループ化	MQIT_GROUP_ID	MQIT_GROUP_ID
メッセージ・トークン	Not allowed	MQIT_MSG_TOKEN

InhibitGet (MQCFIN)

取得操作が許可または禁止されます (パラメーター ID: MQIA_INHIBIT_GET)。

値は次のいずれかです。

MQQA_GET_ALLOWED

取得操作は許可されています。

MQQA_GET_INHIBITED

取得操作は禁止されています。

InhibitPut (MQCFIN)

書き込み操作が許可または禁止されます (パラメーター ID: MQIA_INHIBIT_PUT)。

メッセージをキューに書き込むことができるかどうかを指定します。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQQA_PUT_ALLOWED

書き込み操作が許可されています。

MQQA_PUT_INHIBITED

書き込み操作は使用禁止です。

InitiationQName (MQCFST)

開始キュー名 (パラメーター ID: MQCA_INITIATION_Q_NAME)。

このキューに関連するトリガー・メッセージ用のローカル・キュー。開始キューは、同じキュー・マネージャー上になければなりません。

ストリングの最大長は MQ_Q_NAME_LENGTH です。

MaxMsgLength (MQCFIN)

最大メッセージ長 (パラメーター ID: MQIA_MAX_MSG_LENGTH)。

キューの最大メッセージ長。アプリケーションは、この属性の値を使用して、キューからメッセージを検索するために必要なバッファのサイズを判別することができます。この値を変更すると、アプリケーションの誤った操作の原因となる可能性があります。

キュー・マネージャーの *MaxMsgLength* 属性より大きな値を設定しないでください。

このパラメーターの下限は 0 です。上限は、次のように環境によって異なります。

- AIX、Linux、Windows、IBM i、および z/OS では、最大メッセージ長は 100 MB (104,857,600 バイト) です。
- 上記以外の UNIX システムでは、最大メッセージ長は 4 MB (4,194,304 バイト) です。

MaxQDepth (MQCFIN)

最大キュー項目数 (パラメーター ID: MQIA_MAX_Q_DEPTH)。

キューに書き込めるメッセージの最大数。

注: 他の原因で、キューが満杯になったとして処理される場合があります。例えば、メッセージに使用できるストレージがない場合には満杯であると見なされます。

0 以上 999,999,999 以下の値を指定します。

Multi MaxQFileSize (MQCFIN)

最大キュー項目数 (パラメーター ID: MQIA_MAX_Q_FILE_SIZE)。

キュー・ファイルを拡張できる最大サイズ (メガバイト単位)。

この値を現在のキュー・ファイル・サイズより小さい値に構成している場合、キュー・ファイルが最大サイズを超える可能性があります。その場合、キュー・ファイルは新しいメッセージを受け入れなくなりませんが、既存のメッセージは消費できます。キュー・ファイル・サイズを構成済みの値より小さくすると、新しいメッセージをキューに書き出すことができるようになります。

キュー状況に表示される場合、この属性は、キュー・ファイルの増加が可能な現在の最大サイズを示します。

注: この数値は、キューで構成されている属性の値とは異なる場合があります。これは、キュー・マネージャーが、選択されたサイズに到達するために、より大きなブロック・サイズを内部で使用する必要がある可能性があるためです。キュー・ファイルのサイズ、ブロック・サイズ、および細分度の変更について詳しくは、[IBM MQ キュー・ファイルの変更](#)を参照してください。

この属性を増やしたために細分度の変更が必要になる場合は、警告メッセージ AMQ7493W 「細分度が変わりました (Granularity changed)」が AMQERR ログに書き込まれます。これにより IBM MQ が新しい細分度を採用するために、キューを空にするための計画が必要となることが示されます。

20 以上、かつ 267,386,880 以下の値を指定してください。

MsgDeliverySequence (MQCFIN)

メッセージが優先度の順またはシーケンスで送信されます (パラメーター ID: MQIA_MSG_DELIVERY_SEQUENCE)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQMDS_PRIORITY

メッセージが優先順位順に戻されます。

MQMDS_FIFO

メッセージは FIFO (先入れ先出し法) の順に戻されます。

NonPersistentMessageClass (MQCFIN)

キューに書き込まれる非持続メッセージに割り当てられる信頼性のレベル (パラメーター ID: MQIA_NPM_CLASS)。

値は次のいずれかです。

MQNPM_CLASS_NORMAL

非持続メッセージは、キュー・マネージャー・セッションの存続時間のあいだは持続します。これらは、キュー・マネージャーの再開時に廃棄されます。この値がデフォルト値です。

MQNPM_CLASS_HIGH

キュー・マネージャーは、キューの存続時間のあいだ、非持続メッセージを保存しようとし、しかし、障害が発生すると、非持続メッセージは失われる可能性があります。

このパラメーターは、ローカル・キューとモデル・キューでのみ有効です。これは z/OS では無効です。

ProcessName (MQCFST)

キューのプロセス定義の名前 (パラメーター ID: MQCA_PROCESS_NAME)。

トリガー・イベントの発生時に開始されるアプリケーションを識別する IBM MQ プロセスのローカル名を指定します。

- キューが伝送キューである場合、プロセス定義には開始されるチャンネルの名前が含まれています。伝送キューでは、このパラメーターはオプションです。これを指定しない場合、チャンネル名は **TriggerData** パラメーターに指定された値から取られます。
- その他の環境でトリガー・イベントを発生させるには、このプロセス名を非ブランクにする必要があります (キューの作成後にプロセス名を設定することもできます)。

ストリングの最大長は MQ_PROCESS_NAME_LENGTH です。

PropertyControl (MQCFIN)

プロパティ制御属性 (パラメーター ID: MQIA_PROPERTY_CONTROL)。

MQGMO_PROPERTIES_AS_Q_DEF オプションを指定した MQGET 呼び出しを使用してメッセージをキューから取り出す場合のメッセージ・プロパティの処理方法を指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQPROP_COMPATIBILITY

メッセージに **mcd.**、**jms.**、**usr.**、または **mqext.** という接頭部を持つプロパティがある場合、メッセージのプロパティはすべて MQRFH2 ヘッダー内のアプリケーションに配信されます。それらの接頭部を持つプロパティがない場合、メッセージ記述子 (または拡張) に含まれるプロパティを除いて、メッセージのプロパティはすべて廃棄され、アプリケーションからはアクセスできなくなります。

この値がデフォルト値です。これにより、JMS 関連のプロパティがメッセージ・データの MQRFH2 ヘッダーにあることを想定するアプリケーションを、変更せずにそのまま使用することができます。

MQPROP_NONE

メッセージがリモート・キュー・マネージャーに送信される前に、メッセージのすべてのプロパティがメッセージから除去されます。メッセージ記述子または拡張子に含まれるプロパティは除去されません。

MQPROP_ALL

メッセージのすべてのプロパティは、リモート・キュー・マネージャーへの送信時にメッセージに組み込まれます。メッセージ記述子 (または拡張子) に含まれるプロパティを除き、プロパティはメッセージ・データ内の 1 つ以上の MQRFH2 ヘッダーに入れられます。

MQPROP_FORCE_MQRFH2

アプリケーションがメッセージ・ハンドルを指定しているかどうかに関係なく、プロパティは常にMQRFH2 ヘッダーのメッセージ・データで返されます。

MQGET 呼び出し上の MQGMO 構造体の MsgHandle フィールド中で指定された有効なメッセージ・ハンドルは無視されます。メッセージのプロパティにメッセージ・ハンドルを使用してアクセスすることはできません。

MQPROP_V6COMPAT

アプリケーションの MQRFH2 ヘッダーは、送信されたときに受信されます。MQSETMP を使用して設定されたプロパティは、MQINQMP を使用して取得する必要があります。それらは、アプリケーションによって作成された MQRFH2 には追加されません。送信側アプリケーションによって MQRFH2 ヘッダー内に設定されたプロパティは、MQINQMP を使用して取得することはできません。

このパラメーターは、ローカル・キュー、別名キュー、およびモデル・キューに適用されます。

QDepthHighEvent (MQCFIN)

キュー・サイズ上限イベントを生成するかどうかを制御します (パラメーター ID: MQIA_Q_DEPTH_HIGH_EVENT)。

キュー・サイズ上限イベントは、アプリケーションがメッセージをキューに書き込むことを意味します。このイベントが原因で、キュー上のメッセージ数がキュー・サイズ上限しきい値以上になります。**QDepthHighLimit** パラメーターを参照してください。

注: この属性の値は、暗黙的に変更される場合があります。1033 ページの『[プログラマブル・コマンド・フォーマットの定義](#)』を参照してください。

値は次のいずれかです。

MQEVR_DISABLED

イベント報告は無効です。

MQEVR_ENABLED

イベント報告は有効です。

QDepthHighLimit (MQCFIN)

キュー項目数の上限 (パラメーター ID: MQIA_Q_DEPTH_HIGH_LIMIT)。

キュー・サイズ上限イベントを生成する際にキューの長さの比較の対象になるしきい値。

このイベントは、アプリケーションがメッセージをキューに書き込むことを意味します。このイベントが原因で、キュー上のメッセージ数がキュー・サイズ上限しきい値以上になります。

QDepthHighEvent パラメーターを参照してください。

値は、キューの最大サイズ、*MaxQDepth* に対するパーセントで表されます。これは 0 以上、かつ、100 以下でなければなりません。

QDepthLowEvent (MQCFIN)

キュー・サイズ下限イベントを生成するかどうかを制御します (パラメーター ID: MQIA_Q_DEPTH_LOW_EVENT)。

キュー・サイズ下限イベントは、アプリケーションがメッセージをキューから取得することを意味します。このイベントが原因で、キュー上のメッセージ数がキュー・サイズ下限しきい値以下になります。**QDepthLowLimit** パラメーターを参照してください。

注: この属性の値は、暗黙的に変更される場合があります。1033 ページの『[プログラマブル・コマンド・フォーマットの定義](#)』を参照してください。

値は次のいずれかです。

MQEVR_DISABLED

イベント報告は無効です。

MQEVR_ENABLED

イベント報告は有効です。

QDepthLowLimit (MQCFIN)

キュー項目数の下限 (パラメーター ID: MQIA_Q_DEPTH_LOW_LIMIT)。

キュー・サイズ下限イベントを生成する際にキューの長さの比較の対象になるしきい値。

このイベントは、アプリケーションがメッセージをキューから取得することを意味します。このイベントが原因で、キュー上のメッセージ数がキュー・サイズ下限しきい値以下になります。

QDepthLowEvent パラメーターを参照してください。

値は、キューの最大サイズ (**MaxQDepth** 属性) の百分率として指定され、0 から 100 の範囲内でなければなりません。

QDepthMaxEvent (MQCFIN)

キュー満杯イベントを生成するかどうかを制御します (パラメーター ID: MQIA_Q_DEPTH_MAX_EVENT)。

キュー・フル・イベントは、キューが満杯であるため、キューに対する MQPUT 呼び出しが拒否されたことを意味します。すなわち、キュー・サイズは最大値に達しています。

注: この属性の値は、暗黙的に変更される場合があります。1033 ページの『プログラマブル・コマンド・フォーマットの定義』を参照してください。

値は次のいずれかです。

MQEVR_DISABLED

イベント報告は無効です。

MQEVR_ENABLED

イベント報告は有効です。

QDesc (MQCFST)

キュー記述 (パラメーター ID: MQCA_Q_DESC)。

オブジェクトについて簡潔に記述するテキストです。

ストリングの最大長は MQ_Q_DESC_LENGTH です。

コマンドを実行中のメッセージ・キュー・マネージャー用のコード化文字セット ID (CCSID) で識別された文字セットの中の文字を使用してください。この選択により、テキストを別のメッセージ・キュー・マネージャーに送信する場合には、テキストが正しく変換されることが確実になります。

QServiceInterval (MQCFIN)

キュー・サービス間隔のターゲット (パラメーター ID: MQIA_Q_SERVICE_INTERVAL)。

キュー・サービス間隔上限およびキュー・サービス間隔 OK イベントを生成する際に、比較に使用されるサービス間隔。 *QServiceIntervalEvent* パラメーターを参照してください。

0 から 999 999 999 ミリ秒までの範囲の値を指定します。

QServiceIntervalEvent (MQCFIN)

「サービス間隔上限」 イベントまたは「サービス間隔 OK」 イベントを生成するかどうかを制御します (パラメーター ID: MQIA_Q_SERVICE_INTERVAL_EVENT)。

キュー・サービス間隔上限イベントは、**QServiceInterval** 属性で指定した時間以上の間、キューとの間でメッセージの取り出しまたは書き込みが行われなかったことが検査で示された場合に生成されます。

キュー・サービス間隔 OK イベントは、**QServiceInterval** 属性で指定した時間以内にメッセージがキューから取り出されたことが検査で示された場合に生成されます。

注: この属性の値は、暗黙的に変更される場合があります。1033 ページの『プログラマブル・コマンド・フォーマットの定義』を参照してください。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQQSIE_HIGH

キュー・サービス間隔上限イベントは有効です。

- ・キュー・サービス間隔上位イベントが使用可能であり、
- ・キュー・サービス間隔 OK イベントは使用不可である。

MQQSIE_OK

キュー・サービス間隔 OK イベントは有効です。

- ・キュー・サービス間隔上位イベントが使用不可であり、
- ・キュー・サービス間隔 OK イベントは有効です。

MQQSIE_NONE

どのキュー・サービス間隔イベントも無効です。

- ・キュー・サービス間隔上位イベントが使用不可であり、
- ・キュー・サービス間隔 OK イベントも使用不可である。

z/OS

QSGDisposition (MQCFIN)

グループ内のオブジェクトの属性指定 (パラメーター ID: MQIA_QSG_DISP)。このパラメーターは、z/OS にのみ適用されます。

コマンドを適用するオブジェクトの属性指定 (どこで定義され、どのように動作するのか) について指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

表 203. QSGDisposition: オブジェクトが定義される場所および動作の仕方

QSGDisposition	変更	Copy、 Create
MQQSGD_COPY	<p>オブジェクト定義は、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあります。オブジェクトは、パラメーター MQQSGD_COPY を持つコマンドを使用して定義されました。共有リポジトリにあるオブジェクト、またはパラメーター MQQSGD_Q_MGR が指定されたコマンドを使用して定義されたオブジェクトは、このコマンドの影響を受けません。</p>	<p>オブジェクトは、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットで定義されます。ToQName オブジェクト (Copy の場合) または QName オブジェクト (Create の場合) と同じ名前の MQQSGD_GROUP オブジェクトが使用されます。ローカル・キューの場合、メッセージは各キュー・マネージャーのページ・セットに保管され、そのキュー・マネージャーを介してのみ使用できます。</p>
MQQSGD_GROUP	<p>オブジェクト定義は、共有リポジトリにあります。オブジェクトは、パラメーター MQQSGD_GROUP を持つコマンドを使用して定義されました。コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあるオブジェクト (そのオブジェクトのローカル・コピーは除く) はいずれも、このコマンドの影響を受けません。</p> <p>コマンドが成功した場合、以下の MQSC コマンドが生成され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーに送信されて、ページ・セット 0 上でローカル・コピーのリフレッシュが試行されます。</p> <pre>DEFINE QUEUE(q-name) REPLACE QSGDISP(COPY)</pre> <p>グループ・オブジェクトの Change は、QSGDISP(COPY) を含んだ生成されたコマンドが失敗するかどうかに関係なく有効になります。</p>	<p>オブジェクト定義は、共有リポジトリにあります。この値は、共有キュー・マネージャー環境でのみ許可されています。</p> <p>定義が正常に行われると、次の MQSC コマンドが生成され、すべてのアクティブなキュー・マネージャーに送信されます。これにより、ページ・セット・ゼロ上のローカル・コピーの作成またはリフレッシュが試行されます。</p> <pre>DEFINE QUEUE(q-name) REPLACE QSGDISP(COPY)</pre> <p>グループ・オブジェクトの Copy または Create は、QSGDISP(COPY) で生成されたコマンドの成否にかかわらず有効です。</p>

表 203. QSGDisposition: オブジェクトが定義される場所および動作の仕方 (続き)		
QSGDisposition	変更	Copy、 Create
MQQSGD_PRIVATE	オブジェクトは、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあり、MQQSGD_Q_MGR または MQQSGD_COPY で定義されています。共有リポジトリにあるオブジェクトはいずれも影響を受けません。	許可されません。
MQQSGD_Q_MGR	オブジェクト定義は、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあります。オブジェクトは、パラメーター MQQSGD_Q_MGR を持つコマンドを使用して定義されました。共有リポジトリにあるオブジェクト、またはそのようなオブジェクトのローカル・コピーはいずれも、このコマンドの影響を受けません。この値がデフォルト値です。	オブジェクトは、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットで定義されます。この値がデフォルト値です。ローカル・キューの場合、メッセージは各キュー・マネージャーのページ・セットに保管され、そのキュー・マネージャーを介してのみ使用できます。
MQQSGD_SHARED	この値はローカル・キューにのみ適用されます。オブジェクト定義は、共有リポジトリにあります。オブジェクトは、パラメーター MQQSGD_SHARED を使用しているコマンドによって定義されました。コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあるオブジェクト、またはパラメーター MQQSGD_GROUP を使用したコマンドで定義されたオブジェクトはいずれも、このコマンドの影響を受けません。	このオプションは、ローカル・キューにのみ適用されます。オブジェクトは共有リポジトリで定義されます。メッセージはカップリング・ファシリティーに保管されるので、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーで使用できます。MQQSGD_SHARED を使用できるのは次の場合だけです。 <ul style="list-style-type: none"> • CFStructure は非ブランクです。 • IndexType が MQIT_MSG_TOKEN でない • キューが次のいずれでもない <ul style="list-style-type: none"> - SYSTEM.CHANNEL.INITQ - SYSTEM.COMMAND.INPUT

QueueAccounting (MQCFIN)

アカウンティング・データの収集を制御します (パラメーター ID: MQIA_ACCOUNTING_Q)。

値は次のいずれかです。

MQMON_Q_MGR

キューのアカウンティング・データの収集は、キュー・マネージャーの **QueueAccounting** パラメーターの設定に基づいて実行されます。

MQMON_OFF

このキューではアカウンティング・データ収集は使用不可になります。

MQMON_ON

キュー・マネージャーの **QueueAccounting** パラメーターの値が MQMON_NONE でなければ、キューのアカウンティング・データ収集は有効になります。

QueueMonitoring (MQCFIN)

オンライン・モニター・データ収集 (パラメーター ID: MQIA_MONITORING_Q)。

オンライン・モニター・データを収集するかどうか、また収集する場合はその収集率を指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQMON_OFF

このキューのオンライン・モニター・データ収集はオフになります。

z/OS これは、z/OSでのデフォルト値です。

MQMON_Q_MGR

キュー・マネージャーの **QueueMonitoring** パラメーターの値は、キューによって継承されます。

MQMON_LOW

このキューでは、データ収集速度が遅くなります。

Multi キュー・マネージャーの **QueueMonitoring** パラメーターの値が MQMON_NONE でない場合、オンライン・モニター・データ収集はオンになります。

MQMON_MEDIUM

このキューのデータ収集率は中程度です。

Multi キュー・マネージャーの **QueueMonitoring** パラメーターの値が MQMON_NONE でない場合、オンライン・モニター・データ収集はオンになります。

MQMON_HIGH

このキューのデータ収集率が高くなっています。

Multi キュー・マネージャーの **QueueMonitoring** パラメーターの値が MQMON_NONE でない場合、オンライン・モニター・データ収集はオンになります。

QueueStatistics (MQCFIN)

統計データ収集 (パラメーター ID: MQIA_STATISTICS_Q)。

統計データ収集を有効にするかどうかを指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQMON_Q_MGR

キュー・マネージャーの **QueueStatistics** パラメーターの値は、キューによって継承されます。

MQMON_OFF

統計データ収集は無効です。

MQMON_ON

Multi キュー・マネージャーの **QueueStatistics** パラメーターの値が MQMON_NONE でなければ、統計データ収集は有効になります。

z/OS z/OS システムでは、START TRACE コマンドを使用してクラス 5 統計を使用可能にする必要があります。

RemoteQMGrName (MQCFST)

リモート・キュー・マネージャーの名前 (パラメーター ID: MQCA_REMOTE_Q_MGR_NAME)。

アプリケーションがリモート・キューのローカル定義をオープンする場合、*RemoteQMGrName* をブランクにしたり、アプリケーションの接続先キュー・マネージャーの名前にしたりすることはできません。*XmitQName* をブランクにする場合は、*RemoteQMGrName* という名前のローカル・キューが必要となります。そのキューは伝送キューとして使用されます。

この定義がキュー・マネージャーの別名用に使用される場合、*RemoteQMGrName* は、そのキュー・マネージャーの名前です。そのキュー・マネージャー名は、接続したキュー・マネージャーの名前でもかまいません。*XmitQName* をブランクにする場合は、キューを開くときに、*RemoteQMGrName* という名前のローカル・キューが必要となります。そのキューは伝送キューとして使用されます。

この定義が応答先キュー別名に使用される場合、*RemoteQMGrName* は、応答先キュー・マネージャーとなるキュー・マネージャーの名前です。

ストリングの最大長は MQ_Q_MGR_NAME_LENGTH です。

RemoteQName (MQCFST)

リモート・キュー・マネージャーでローカルに認識されているリモート・キューの名前 (パラメーター ID: MQCA_REMOTE_Q_NAME)。

この定義がリモート・キューのローカル定義に使用される場合、オープン時に *RemoteQName* がブランクであってはなりません。

この定義がキュー・マネージャー別名定義に使用される場合、オープン時に *RemoteQName* は空白でなければなりません。

この定義が応答先キュー別名に使用される場合、この名前は、応答先キューとなるキューの名前です。ストリングの最大長は *MQ_Q_NAME_LENGTH* です。

Replace (MQCFIN)

置換属性 (パラメーター ID: *MQIACF_REPLACE*)。このパラメーターは、Change Queue コマンドでは無効です。

オブジェクトが存在する場合は、Change Queue コマンドを発行した場合と同じ結果になります。これは、**Force** パラメーターに *MQFC_YES* オプションが指定されておらず、その他すべての属性が指定されている Change Queue コマンドと同様です。特に、既存キュー上にあるどのメッセージも保持されることに注意してください。

Force パラメーターに *MQFC_YES* が指定されていない Change Queue コマンドは、**Replace** パラメーターに *MQRP_YES* が指定された Create Queue コマンドとは異なります。その違いは、Change Queue コマンドは指定されていない属性を変更しないことです。MQRP_YES が指定された Create Queue コマンドは、すべての属性を設定します。MQRP_YES を使用すると、指定されていない属性がデフォルト定義から取得され、オブジェクトが存在する場合、置換されるオブジェクトの属性は無視されます。

次の記述が共に真である場合、コマンドは失敗します。

- Change Queue コマンドを使用した場合に **Force** パラメーターに *MQFC_YES* を使用することが必要になるような属性をコマンドで設定する
- そのオブジェクトがオープンされている

この状況では、**Force** パラメーターに *MQFC_YES* を指定した Change Queue コマンドは成功します。

AIX and Linux で **Scope** パラメーターに *MQSCO_CELL* が指定されており、セル・ディレクトリーに同じ名前のキューが既に存在する場合、コマンドは失敗します。コマンドは、*MQRP_YES* が指定されているとしても失敗します。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQRP_YES

既存の定義を置き換えます。

MQRP_NO

既存の定義を置き換えません。

RetentionInterval (MQCFIN)

保存間隔 (パラメーター ID: *MQIA_RETENTION_INTERVAL*)。

キューが必要とされる可能性のある時間数。キュー作成日時から数えます。

この情報は、ハウスキーピング・アプリケーションまたは操作員に対するもので、キューがもはや必要でなくなる時点を判別するために使用することができます。キューの保存間隔が満了するまでは、キュー・マネージャーはキューを削除することはありませんし、キューの削除を防止することもあります。必要なアクションは、ユーザーの責任で行ってください。

値は 0 から 999,999,999 の範囲で指定します。

Scope (MQCFIN)

キュー定義の有効範囲 (パラメーター ID: *MQIA_SCOPE*)。

キュー定義の有効範囲が、キューを所有するキュー・マネージャーの範囲を超えるかどうかを指定します。セル内のすべてのキュー・マネージャーに認識されるように、キュー名をセル・ディレクトリーに含めるかどうかについても指定します。

この属性を *MQSCO_CELL* から *MQSCO_Q_MGR* に変更すると、キューの項目がセル・ディレクトリーから削除されます。

モデル・キューと動的キューは、セル有効範囲を持つようには変更できません。

これを MQSCO_Q_MGR から MQSCO_CELL に変更すると、キューの項目がセル・ディレクトリーに作成されます。同じ名前を持つキューが既にセル・ディレクトリーにある場合、コマンドは失敗します。セル・ディレクトリーをサポートするネーム・サービスが構成されていない場合も、このコマンドは失敗します。

値は次のいずれかです。

MQSCO_Q_MGR

キュー・マネージャー有効範囲。

MQSCO_CELL

セルの有効範囲。

この値は、IBM i ではサポートされていません。

このパラメーターは、z/OS では使用できません。

Shareability (MQCFIN)

キューが共用可能かどうか (パラメーター ID: MQIA_SHAREABILITY)。

アプリケーションの複数インスタンスがこのキューを入力用にオープンできるかどうかを指定します。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQQA_SHAREABLE

キューは共有可能。

MQQA_NOT_SHAREABLE

キューは共有不可。

z/OS

StorageClass (MQCFST)

ストレージ・クラス (パラメーター ID: MQCA_STORAGE_CLASS)。このパラメーターは、z/OS にのみ適用されます。

ストレージ・クラスの名前を示します。

ストリングの最大長は MQ_STORAGE_CLASS_LENGTH です。

Multi

StreamQ (MQCFST)

ストリーミング・キューの名前 (パラメーター ID: MQCA_STREAM_QUEUE_NAME)

注: **Streamq** 属性を設定するユーザーに、選択したストリーム・キューに対する変更権限がない場合、コマンドは失敗し、エラー・メッセージ AMQ8135E Not Authorized、または z/OS 上の同等のメッセージ CSQ9016E が表示されます。

さらに、ストリーム・キューが存在しない場合は、AMQ8147E IBM MQ object not found またはメッセージ CSQM125I on z/OS の代わりに、エラー・メッセージ AMQ8135E が返されます。

Multi

StreamQService (MQCFIN)

メッセージを **Streamq** に配信するときに使用されるサービス品質 (パラメーター ID: MQIA_STREAM_QUEUE_QOS)

値は次のいずれかです。

MQST_BEST_EFFORT

元のメッセージを配信することは可能であってもストリーム・メッセージを配信することは不可能である場合、元のメッセージが対応するキューに配信されます。

これがデフォルト値です。

MQST_MUST_DUP

キュー・マネージャーは、元のメッセージとストリーム・メッセージの両方がそれぞれ対応するキューに正常に配信されるようにします。

何らかの理由でストリーム・メッセージをキューに配信できない場合は、元のメッセージも対応するキューに配信されません。

TargetType (MQCFIN)

ターゲット・タイプ (パラメーター ID: MQIA_BASE_TYPE)。

別名が解決されて生じるオブジェクトのタイプを指定します。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQOT_Q

オブジェクトはキューです。

MQOT_TOPIC

オブジェクトはトピックです。

TriggerControl (MQCFIN)

トリガー制御 (パラメーター ID: MQIA_TRIGGER_CONTROL)。

トリガー・メッセージを開始キューに書き込むかどうかを指定します。

値は次のいずれかです。

MQTC_OFF

トリガー・メッセージは不要。

MQTC_ON

トリガー・メッセージは必要。

TriggerData (MQCFST)

トリガー・データ (パラメーター ID: MQCA_TRIGGER_DATA)。

キュー・マネージャーがトリガー・メッセージに含めるユーザー・データを指定します。このデータは、開始キューを処理するモニター・アプリケーション、およびモニターによって開始されるアプリケーションで使用可能になります。

ストリングの最大長は MQ_TRIGGER_DATA_LENGTH です。

TriggerDepth (MQCFIN)

トリガーの深さ (パラメーター ID: MQIA_TRIGGER_DEPTH)。

開始キューへのトリガー・メッセージを開始するメッセージの数を指定します (*TriggerType* が MQTT_DEPTH のとき)。値は、1 から 999 999 999 の範囲でなければなりません。

TriggerMsgPriority (MQCFIN)

トリガーのしきい値メッセージ優先順位 (パラメーター ID: MQIA_TRIGGER_MSG_PRIORITY)。

メッセージがトリガー・イベントを生成したり、トリガー・イベントとしてカウントされたりするために必要な、メッセージの最低限の優先順位を指定します。この値は、サポートされる優先順位の値の範囲内 (0 から 9) でなければなりません。

TriggerType (MQCFIN)

トリガー・タイプ (パラメーター ID: MQIA_TRIGGER_TYPE)。

トリガー・イベントを開始する条件を指定します。条件が満たされると、トリガー・メッセージが開始キューに送信されます。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQTT_NONE

トリガー・メッセージは書き込まれません。

MQTT_EVERY

トリガー・メッセージは、すべてのメッセージについて書き込まれます。

MQTT_FIRST

トリガー・メッセージは、キューのサイズが 0 から 1 になったときに書き込まれます。

MQTT_DEPTH

トリガー・メッセージは、サイズのしきい値を超えた場合に書き込まれます。

Usage (MQCFIN)

使用法 (パラメーター ID: MQIA_USAGE)。

キューが通常の使用のためか、またはリモート・メッセージ・キュー・マネージャーにメッセージを送信するためかどうかを指定します。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQUS_NORMAL

通常使用。

MQUS_TRANSMISSION

伝送キュー。

XmitQName (MQCFST)

伝送キュー名 (パラメーター ID: MQCA_XMIT_Q_NAME)。

リモート・キューまたはキュー・マネージャー別名定義のいずれかに送られるメッセージに使用される伝送キューのローカル名を指定します。

XmitQName がブランクの場合、*RemoteQMgrName* と同じ名前のキューが伝送キューとして使用されます。

定義がキュー・マネージャー別名として使用されており、*RemoteQMgrName* が接続先キュー・マネージャーの名前である場合、この属性は無視されます。

また、この定義が応答先キュー別名定義として使用されている場合にも、これは無視されます。

ストリングの最大長は MQ_Q_NAME_LENGTH です。

エラー・コード (Change Queue、Copy Queue、および Create Queue)

このコマンドは、1040 ページの『すべてのコマンドに該当するエラー・コード』に示す値の他に、以下のエラーを応答形式ヘッダーに返すことがあります。

理由 (MQLONG)

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQRCCF_CELL_DIR_NOT_AVAILABLE

セル・ディレクトリーを使用できません。

MQRCCF_CLUSTER_NAME_CONFLICT

クラスター名が矛盾しています。

MQRCCF_CLUSTER_Q_USAGE_ERROR

クラスターの使用法が矛盾しています。

MQRCCF_DYNAMIC_Q_SCOPE_ERROR

動的キュー有効範囲のエラー。

MQRCCF_FORCE_VALUE_ERROR

強制値が無効です。

MQRCCF_Q_ALREADY_IN_CELL

キューがセルに存在しています。

MQRCCF_Q_TYPE_ERROR

キュー・タイプは無効です。

Multi Mqrcf_streamq_conflict

このキューには、STREAMQ 属性が設定されていない属性が 1 つ以上あります。

Multi Mqrcf_streamq_dest_conflict

STREAMQ 属性が、ストリーミング・キューと互換性のない 1 つ以上の属性を持つキューを参照しています。

Multi MQRCCF_STREAMQ_DEST_NOT_SUPP

STREAMQ 属性が、ストリーミング・キューとして使用できないキューを参照しています。

Multi Mqrcf_streamq_not_supported

このキューに STREAMQ 属性を設定することはできません。

Change Service PCF コマンドは、既存のサービス定義を変更します。Copy Service コマンドおよび Create Service コマンドは、新しいサービス定義を作成します。この Copy コマンドは、既存のサービス定義の属性値を使用します。

Change Service (MQCMD_CHANGE_SERVICE) コマンドは、既存の IBM MQ サービス定義について指定の属性を変更します。省略されたオプション・パラメーターについては、その値は変更されません。

Copy Service (MQCMD_COPY_SERVICE) コマンドは、このコマンド内で指定されていない属性について、既存のサービス定義の属性値を使用して IBM MQ サービス定義を作成します。

Create Service (MQCMD_CREATE_SERVICE) コマンドは、IBM MQ サービス定義を作成します。明示的に定義されていない属性は、すべて宛先キュー・マネージャーのデフォルト値に設定されます。

必須パラメーター (Change Service および Create Service)

ServiceName (MQCFST)

変更または作成するサービス定義の名前 (パラメーター ID: MQCA_SERVICE_NAME)。

ストリングの最大長は MQ_OBJECT_NAME_LENGTH です。

必須パラメーター (Copy Service)

FromServiceName (MQCFST)

コピー元のサービス定義の名前 (パラメーター ID: MQCACF_FROM_SERVICE_NAME)。

このパラメーターは、このコマンドに指定されていない属性に関する値を含む既存のサービス定義の名前を指定します。

ストリングの最大長は MQ_OBJECT_NAME_LENGTH です。

ToServiceName (MQCFST)

コピー先サービス名 (パラメーター ID: MQCACF_TO_SERVICE_NAME)。

このパラメーターは、新規サービス定義の名前を指定します。この名前のサービス定義が存在する場合は、*Replace* に *MQRP_YES* を指定する必要があります。

ストリングの最大長は MQ_OBJECT_NAME_LENGTH です。

オプションのパラメーター (Change Service、Copy Service、および Create Service)

Replace (MQCFIN)

置換属性 (パラメーター ID: MQIACF_REPLACE)。

ToServiceName と同じ名前の名前リスト定義が存在する場合、置換するかどうかを指定します。値は次のいずれかです。

MQRP_YES

既存の定義を置き換えます。

MQRP_NO

既存の定義を置き換えません。

ServiceDesc (MQCFST)

サービス定義の説明 (パラメーター ID: MQCA_SERVICE_DESC)。

このパラメーターは、サービス定義に関する説明情報が入ったプレーン・テキストです。表示可能文字だけを含めることができます。

コマンドが実行されるキュー・マネージャーのコード化文字セット ID (CCSID) にない文字を使用すると、その文字が正しく変換されない可能性があります。

ストリングの最大長は MQ_SERVICE_DESC_LENGTH です。

ServiceType (MQCFIN)

サービスを実行するモード (パラメーター ID: MQIA_SERVICE_TYPE)。

次のどちらかを指定します。

MQSVC_TYPE_SERVER

一度に1つのサービス・インスタンスしか実行できません。このサービスの状況は、Inquire Service Status コマンドによって有効になります。

MQSVC_TYPE_COMMAND

複数のサービス・インスタンスを開始できます。

StartArguments (MQCFST)

始動時にプログラムに渡される引数 (パラメーター ID: MQCA_SERVICE_START_ARGS)。

コマンド行に指定する場合と同じように、プログラムに渡す各引数をスペースで区切って、ストリングとして指定してください。

ストリングの最大長は MQ_SERVICE_ARGS_LENGTH です。

StartCommand (MQCFST)

サービス・プログラム名 (パラメーター ID: MQCA_SERVICE_START_COMMAND)。

実行するプログラムの名前を指定します。実行可能プログラムの完全修飾パス名を指定する必要があります。

ストリングの最大長は MQ_SERVICE_COMMAND_LENGTH です。

StartMode (MQCFIN)

サービス・モード (パラメーター ID: MQIA_SERVICE_CONTROL)。

サービスの開始方法と停止方法を指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQSVC_CONTROL_MANUAL

サービスを自動的に開始または停止しません。ユーザー・コマンドによって制御されます。この値がデフォルト値です。

MQSVC_CONTROL_Q_MGR

定義するサービスは、キュー・マネージャーの開始および停止に合わせて開始および停止されません。

MQSVC_CONTROL_Q_MGR_START

サービスはキュー・マネージャーの開始に合わせて開始されますが、キュー・マネージャーが停止してもサービスに対しては停止を要求しません。

StderrDestination (MQCFST)

サービス・プログラムの標準エラー (stderr) のリダイレクト先ファイルのパスを指定します (パラメーター ID: MQCA_STDERR_DESTINATION)。

サービス・プログラムの開始時にこのファイルが存在しない場合は、作成されます。

ストリングの最大長は MQ_SERVICE_PATH_LENGTH です。

StdoutDestination (MQCFST)

サービス・プログラムの標準出力 (stdout) のリダイレクト先ファイルのパスを指定します (パラメーター ID: MQCA_STDOUT_DESTINATION)。

サービス・プログラムの開始時にこのファイルが存在しない場合は、作成されます。

ストリングの最大長は MQ_SERVICE_PATH_LENGTH です。

StopArguments (MQCFST)

サービスの停止が指示されたときに停止プログラムに渡す引数を指定します (パラメーター ID: MQCA_SERVICE_STOP_ARGS)。

コマンド行に指定する場合と同じように、プログラムに渡す各引数をスペースで区切って、ストリングとして指定してください。

ストリングの最大長は MQ_SERVICE_ARGS_LENGTH です。

StopCommand (MQCFST)

サービス・プログラム停止コマンド (パラメーター ID: MQCA_SERVICE_STOP_COMMAND)。

このパラメーターは、サービスの停止が要求されたときに実行するプログラムの名前です。実行可能プログラムの完全修飾パス名を指定する必要があります。

ストリングの最大長は MQ_SERVICE_COMMAND_LENGTH です。

z/OS **Change, Copy, and Create Storage Class on z/OS**

The Change Storage Class PCF command changes existing storage class definitions. The Copy and Create Storage Class commands create new storage class definitions - the Copy command uses attribute values of an existing storage class definition.

The Change Storage Class (MQCMD_CHANGE_STG_CLASS) command changes the characteristics of a storage class. For any optional parameters that are omitted, the value does not change.

The Copy Storage Class (MQCMD_COPY_STG_CLASS) command creates a storage class to page set mapping using, for attributes not specified in the command, the attribute values of an existing storage class.

The Create Storage Class (MQCMD_CREATE_STG_CLASS) command creates a storage class to page set mapping. Any attributes that are not defined explicitly are set to the default values on the destination queue manager.

Required parameter (Change and Create Storage Class)

StorageClassName (MQCFST)

The name of the storage class to be changed or created (parameter identifier: MQCA_STORAGE_CLASS).

The maximum length of the string is MQ_STORAGE_CLASS_LENGTH.

Required parameters (Copy Storage Class)

FromStorageClassName (MQCFST)

The name of the storage class to be copied from (parameter identifier: MQCACF_FROM_STORAGE_CLASS).

On z/OS, the queue manager searches for an object with the name you specify and a disposition of MQQSGD_Q_MGR or MQQSGD_COPY to copy from. This parameter is ignored if a value of MQQSGD_COPY is specified for *QSGDisposition*. In this case, an object with the name specified by *ToStorageClassName* and the disposition MQQSGD_GROUP is searched for to copy from.

The maximum length of the string is MQ_STORAGE_CLASS_LENGTH.

ToStorageClassName (MQCFST)

The name of the storage class to copy to (parameter identifier: MQCACF_TO_STORAGE_CLASS).

The maximum length of the string is MQ_STORAGE_CLASS_LENGTH.

Optional parameters (Change, Copy, and Create Storage Class)

CommandScope (MQCFST)

Command scope (parameter identifier: MQCACF_COMMAND_SCOPE).

Specifies how the command is executed when the queue manager is a member of a queue sharing group. You can specify one of the following:

- blank (or omit the parameter altogether). The command is executed on the queue manager on which it was entered.
- a queue manager name. The command is executed on the queue manager you specify, providing it is active within the queue sharing group. If you specify a queue manager name other than the queue manager on which it was entered, you must be using a queue sharing group environment, and the command server must be enabled.

- an asterisk (*). The command is executed on the local queue manager and is also passed to every active queue manager in the queue sharing group.

The maximum length is MQ_QSG_NAME_LENGTH.

PageSetId (MQCFIN)

Page set identifier that the storage class is to be associated with (parameter identifier: MQIA_PAGESET_ID).

Specify a string of two numeric characters in the range 00 through 99.

If you do not specify this parameter, the default is taken from the default storage class SYSTEMST.

No check is made that the page set has been defined; an error is raised only if you try to put a message to a queue that specifies this storage class (MQRC_PAGESET_ERROR).

PassTicketApplication (MQCFST)

Pass ticket application (parameter identifier: MQCA_PASS_TICKET_APPL).

The application name that is passed to RACF when authenticating the passticket specified in the MQIIH header.

The maximum length is MQ_PASS_TICKET_APPL_LENGTH.

QSGDisposition (MQCFIN)

Disposition of the object within the group (parameter identifier: MQIA_QSG_DISP).

Specifies the disposition of the object to which you are applying the command (that is, where it is defined and how it behaves). The value can be any of the following values:

<i>Table 204. QSGDisposition: Where objects are defined and how they behave</i>		
QSGDisposition	Change	Copy, Create
MQQSGD_COPY	The object definition resides on the page set of the queue manager that executes the command. The object was defined using a command that had the parameter MQQSGD_COPY. Any object residing in the shared repository, or any object defined using a command that had the parameters MQQSGD_Q_MGR, is not affected by this command.	The object is defined on the page set of the queue manager that executes the command. It uses the MQQSGD_GROUP object of the same name as the <i>ToStorageClassName</i> object (for Copy) or the <i>StorageClassName</i> object (for Create).

Table 204. QSGDisposition: Where objects are defined and how they behave (continued)

QSGDisposition	Change	Copy, Create
MQQSGD_GROUP	<p>The object definition resides in the shared repository. The object was defined using a command that had the parameter MQQSGD_GROUP. Any object residing on the page set of the queue manager that executes the command (except a local copy of the object) is not affected by this command.</p> <p>If the command is successful, the following MQSC command is generated and sent to all active queue managers in the queue sharing group to attempt to refresh local copies on page set zero:</p> <pre>DEFINE STGCLASS(storage-class) REPLACE QSGDISP(COPY)</pre> <p>The Change for the group object takes effect regardless of whether the generated command with QSGDISP(COPY) fails.</p>	<p>The object definition resides in the shared repository. This parameter is allowed only if the queue manager is in a queue sharing group.</p> <p>If the definition is successful, the following MQSC command is generated and sent to all active queue managers in the queue sharing group to attempt to make or refresh local copies on page set zero:</p> <pre>DEFINE STGCLASS(storage-class) REPLACE QSGDISP(COPY)</pre> <p>The Copy or Create for the group object takes effect regardless of whether the generated command with QSGDISP(COPY) fails.</p>
MQQSGD_PRIVATE	<p>The object resides on the page set of the queue manager that executes the command, and was defined with MQQSGD_Q_MGR or MQQSGD_COPY. Any object residing in the shared repository is unaffected.</p>	Not permitted.
MQQSGD_Q_MGR	<p>The object definition resides on the page set of the queue manager that executes the command. The object was defined using a command that had the parameter MQQSGD_Q_MGR. Any object residing in the shared repository, or any local copy of such an object, is not affected by this command. This value is the default value.</p>	<p>The object is defined on the page set of the queue manager that executes the command. This value is the default value.</p>

Replace (MQCFIN)

Replace attributes (parameter identifier: MQIACF_REPLACE).

If a storage class definition with the same name as *ToStorageClassName* exists, this parameter specifies whether it is to be replaced. The value can be:

MQRP_YES

Replace existing definition.

MQRP_NO

Do not replace existing definition.

StorageClassDesc (MQCFST)

The description of the storage class (parameter identifier: MQCA_STORAGE_CLASS_DESC).

The maximum length is MQ_STORAGE_CLASS_DESC_LENGTH.

XCFGroupName (MQCFST)

XCF group name (parameter identifier: MQCA_XCF_GROUP_NAME).

If you are using the IMS bridge, this parameter is the name of the XCF group to which the IMS system belongs.

The maximum length is MQ_XCF_GROUP_NAME_LENGTH.

XCFMemberName (MQCFST)

XCF member name (parameter identifier: MQCA_XCF_MEMBER_NAME).

If you are using the IMS bridge, this parameter is the XCF member name of the IMS system within the XCF group specified in *XCFGroupName*.

The maximum length is MQ_XCF_MEMBER_NAME_LENGTH.

Change Subscription、Copy Subscription、および Create Subscription

Change Subscription PCF コマンドは既存のサブスクリプション定義を変更します。Copy Subscription コマンドおよび Create Subscription コマンドは新しいサブスクリプション定義を作成します。この Copy コマンドは既存のサブスクリプション定義の属性値を使用します。

Change Subscription (MQCMD_CHANGE_SUBSCRIPTION) コマンドは、既存の IBM MQ サブスクリプションについて指定の属性を変更します。省略されたオプション・パラメーターについては、その値は変更されません。

Copy Subscription (MQCMD_COPY_SUBSCRIPTION) コマンドは、IBM MQ サブスクリプションを作成します。このコマンドで指定しなかった属性については、既存のサブスクリプションの属性値が使用されます。

Create Subscription (MQCMD_CREATE_SUBSCRIPTION) コマンドは、IBM MQ 管理サブスクリプションを作成して、既存のアプリケーションがパブリッシュ/サブスクライブ・アプリケーションに関与できるようにします。

必須パラメーター (Change Subscription)

SubName (MQCFST)

変更するサブスクリプション定義の名前 (パラメーター ID: MQCACF_SUB_NAME)。

ストリングの最大長は MQ_SUB_NAME_LENGTH です。

または

SubId (MQCFBS)

変更するサブスクリプション定義の固有 ID (パラメーター ID: MQBACF_SUB_ID)。

ストリングの最大長は MQ_CORREL_ID_LENGTH です。

必須パラメーター (Copy Subscription)

ToSubscriptionName (MQCFBS)


コピー先のサブスクリプションの名前 (パラメーター ID: MQCACF_TO_SUB_NAME)。

ストリングの最大長は MQ_SUB_NAME_LENGTH です。

少なくとも 1 つの *FromSubscriptionName* または *SubId* が必要です。

FromSubscriptionName (MQCFST)

コピー元のサブスクリプション定義の名前 (パラメーター ID: MQCACF_FROM_SUB_NAME)。

 z/OS では、キュー・マネージャーは、指定された名前を持ち、MQQSGD_Q_MGR または MQQSGD_COPY の属性指定を持つオブジェクトをコピー元として検索します。 *QSGDisposition* に値 MQQSGD_COPY が指定されている場合、このパラメーターは無視されます。この場合、*ToSubscriptionName* によって指定された名前と特性 MQQSGD_GROUP を持つオブジェクトが使用されます。

ストリングの最大長は MQ_SUB_NAME_LENGTH です。

SubId (MQCFBS)

変更するサブスクリプション定義の固有 ID (パラメーター ID: MQBACF_SUB_ID)。

文字列の最大長は MQ_CORREL_ID_LENGTH です。

必須パラメーター (Create Subscription)

SubName を指定する必要があります。

SubName (MQCFST)

変更するサブスクリプション定義の名前 (パラメーター ID: MQCACF_SUB_NAME)。

文字列の最大長は MQ_SUB_NAME_LENGTH です。

少なくとも 1 つの *TopicObject* または *TopicString* が必要です。

TopicObject (MQCFST)

サブスクリプションのトピック名の取得先である、定義済みトピック・オブジェクトの名前 (パラメーター ID: MQCA_TOPIC_NAME)。パラメーターが受け入れられても、Change Subscription の元の値と異なる値を指定することはできません。

文字列の最大長は MQ_TOPIC_NAME_LENGTH です。

TopicString (MQCFST)

解決されたトピック・文字列 (パラメーター ID: MQCA_TOPIC_STRING)。

文字列の最大長は MQ_TOPIC_STR_LENGTH です。

オプション・パラメーター (Change Subscription、Copy Subscription、および Create Subscription)

z/OS

CommandScope (MQCFST)

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: MQCACF_COMMAND_SCOPE)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを処理するかを指定します。以下のいずれか 1 つを指定できます。

- ブランク (またはパラメーター全体を省略)。コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで処理されます。
- キュー・マネージャー名。コマンドは、指定したキュー・マネージャーがキュー共有グループ内でアクティブである場合に限り、そのキュー・マネージャーで処理されます。コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定する場合は、キュー共有グループ環境を使用し、コマンド・サーバーが使用可能である必要があります。
- アスタリスク「*」。コマンドは、ローカル・キュー・マネージャーで処理され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーにも渡されます。

最大長は MQ_QSG_NAME_LENGTH です。

Destination (MQCFST)

宛先 (パラメーター ID: MQCACF_DESTINATION)。

このサブスクリプションのメッセージが書き込まれる別名、ローカル、リモート、またはクラスター・キューの名前を指定します。

このパラメーターは、*DestinationClass* が MQDC_PROVIDED に設定された場合は必須ですが、*DestinationClass* が MQDC_MANAGED に設定された場合は適用されません。

DestinationClass (MQCFIN)

宛先クラス (パラメーター ID: MQIACF_DESTINATION_CLASS)。

宛先が管理対象かどうかを指定します。

次のどちらかを指定します。

MQDC_MANAGED

宛先は管理対象。

MQDC_PROVIDED

宛先キューは、*Destination* フィールドに指定されているとおりです。

パラメーターが受け入れられても、Change Subscription の元の値と異なる値を指定することはできません。

DestinationCorrelId (MQCFBS)

宛先相関 ID (パラメーター ID: MQBACF_DESTINATION_CORREL_ID)。

このサブスクリプションに送信されるすべてのメッセージのメッセージ記述子の *CorrelId* フィールドに入れられる相関 ID を指定します。

最大長は MQ_CORREL_ID_LENGTH です。

DestinationQueueManager (MQCFST)

宛先キュー・マネージャー (パラメーター ID: MQCACF_DESTINATION_Q_MGR)。

サブスクリプションのメッセージを転送する宛先キュー・マネージャー (ローカルでもリモートでも可) の名前を指定します。

ストリングの最大長は MQ_Q_MGR_NAME_LENGTH です。

Expiry (MQCFIN)

サブスクリプション作成日時以降でサブスクリプションの有効期限が切れる 1/10 秒単位の時刻 (パラメーター ID: MQIACF_EXPIRY)。

デフォルト値 MQEI_UNLIMITED は、サブスクリプションの有効期限が切れないことを意味します。

サブスクリプションは有効期限が切れると、キュー・マネージャーによる廃棄対象となり、以後パブリケーションを受け取ることはありません。

PublishedAccountingToken (MQCFBS)

メッセージ記述子の *AccountingToken* フィールドで使用されるアカウントिंग・トークンの値 (パラメーター ID: MQBACF_ACCOUNTING_TOKEN)。

ストリングの最大長は MQ_ACCOUNTING_TOKEN_LENGTH です。

PublishedApplicationIdentifier (MQCFST)

メッセージ記述子の *ApplIdentityData* フィールドで使用されるアプリケーション ID データの値 (パラメーター ID: MQCACF_APPL_IDENTITY_DATA)。

ストリングの最大長は MQ_APPL_IDENTITY_DATA_LENGTH です。

PublishPriority (MQCFIN)

このサブスクリプションに送信されるメッセージの優先度 (パラメーター ID: MQIACF_PUB_PRIORITY)。

値は次のいずれかです。

MQPRI_PRIORITY_AS_PUBLISHED

このサブスクリプションに送信されるメッセージの優先度は、パブリッシュされたメッセージの優先度から取得されます。この値は提供されたデフォルト値です。

MQPRI_PRIORITY_AS_QDEF

このサブスクリプションに送信されるメッセージの優先度は、宛先として定義されたキューのデフォルト優先度によって決まります。

0-9

このサブスクリプションに送信されたメッセージの明示的優先度を指定する整数値。

PublishSubscribeProperties (MQCFIN)

このサブスクリプションに送信されたメッセージに、パブリッシュ/サブスクライブ関連メッセージ・プロパティを追加する方法を指定します (パラメーター ID: MQIACF_PUBSUB_PROPERTIES)。

値は次のいずれかです。

MQSPROP_COMPAT

オリジナルのパブリケーションが PCF メッセージである場合、パブリッシュ/サブスクライブ・プロパティは PCF 属性として追加されます。それ以外の場合、パブリッシュ/サブスクライブ・プ

ロパティは MQRFH バージョン 1 ヘッダー内で追加されます。この方法は、IBM MQ の旧バージョンで使用するためにコーディングされたアプリケーションと互換性があります。

MQPSPROP_NONE

パブリッシュ/サブスクライブ・プロパティをメッセージに追加しません。この値は提供されたデフォルト値です。

MQPSPROP_RFH2

パブリッシュ/サブスクライブ・プロパティは MQRFH バージョン 2 ヘッダー内で追加されます。この方法は、IBM Integration Bus (旧称 WebSphere Message Broker) で使用するためにコーディングされたアプリケーションと互換性があります。

Selector (MQCFST)

トピックに対してパブリッシュされたメッセージに適用されるセレクターを指定します (パラメーター ID: MQCACF_SUB_SELECTOR)。パラメーターが受け入れられても、Change Subscription の元の値と異なる値を指定することはできません。

選択基準を満たすメッセージのみが、このサブスクリプションで指定された宛先に書き込まれます。

ストリングの最大長は MQ_SELECTOR_LENGTH です。

SubscriptionLevel (MQCFIN)

このサブスクリプションが作成されるサブスクリプション・インターセプト階層内のレベル (パラメーター ID: MQIACF_SUB_LEVEL)。インターセプト・アプリケーションが、他のサブスクライバーより前にメッセージを受信するには、インターセプト・アプリケーションがすべてのサブスクライバーの中で最も高いサブスクリプション・レベルを持つようにします。パラメーターが受け入れられても、Change Subscription の元の値と異なる値を指定することはできません。

値は次のいずれかです。

0 - 9

0 から 9 の範囲の整数。デフォルト値は 1 です。サブスクリプション・レベルが 9 のサブスクライバーは、パブリケーションがより低いサブスクリプション・レベルのサブスクライバーに到達する前に、パブリケーションをインターセプトします。

SubscriptionScope (MQCFIN)

このサブスクリプションをネットワーク内の他のキュー・マネージャーに渡すかどうかを決定します (パラメーター ID: MQIACF_SUBSCRIPTION_SCOPE)。パラメーターが受け入れられても、Change Subscription の元の値と異なる値を指定することはできません。

値は次のいずれかです。

MQTSOPE_ALL

パブリッシュ/サブスクライブの集合または階層で直接接続されているすべてのキュー・マネージャーにサブスクリプションを転送します。この値は提供されたデフォルト値です。

MQTSOPE_QMGR

サブスクリプションは、このキュー・マネージャー内でトピックにパブリッシュされたメッセージのみを転送します。

SubscriptionUser (MQCFST)

このサブスクリプションを「所有する」ユーザー ID。このパラメーターは、サブスクリプションの作成者に関連付けられているユーザー ID であるか、またはサブスクリプションの引き継ぎが許可されている場合は、サブスクリプションを直近に引き継いだユーザー ID です。 (パラメーター ID: MQCACF_SUB_USER_ID)。

ストリングの最大長は MQ_USER_ID_LENGTH です。

TopicString (MQCFST)

解決されたトピック・ストリング (パラメーター ID: MQCA_TOPIC_STRING)。パラメーターが受け入れられても、Change Subscription の元の値と異なる値を指定することはできません。

ストリングの最大長は MQ_TOPIC_STR_LENGTH です。

Userdata (MQCFST)

ユーザー・データ (パラメーター ID: MQCACF_SUB_USER_DATA)。

サブスクリプションに関連するユーザー・データを指定します。

ストリングの最大長は MQ_USER_DATA_LENGTH です。

VariableUser (MQCFST)

サブスクリプションを作成したユーザー (*SubscriptionUser* に示されているユーザー) 以外のユーザーがサブスクリプションの所有権を引き継ぐことができるかどうかを指定します (パラメーター ID: MQIACF_VARIABLE_USER_ID)。

値は次のいずれかです。

MQVU_ANY_USER

どのユーザーも所有権を引き継ぐことができます。この値は提供されたデフォルト値です。

MQVU_FIXED_USER

他のユーザーが所有権を引き継ぐことはできません。

WildcardSchema (MQCFIN)

TopicString に含まれるワイルドカード文字を解釈するとき使用するスキーマを指定します (パラメーター ID: MQIACF_WILDCARD_SCHEMA)。パラメーターが受け入れられても、Change Subscription の元の値と異なる値を指定することはできません。

値は次のいずれかです。

MQWS_CHAR

ワイルドカード文字は、IBM MQ V6.0 ブローカーとの互換性のために用意されているストリングを表します。

MQWS_TOPIC

ワイルドカード文字は、IBM Integration Bus との互換性のために用意されているトピック階層の一部を表します。この値は提供されたデフォルト値です。

Change Topic、Copy Topic、および Create Topic

Change Topic PCF コマンドは既存のトピック定義を変更します。Copy Topic コマンドおよび Create Topic コマンドは新しいトピック定義を作成します。この Copy コマンドは既存のトピック定義の属性値を使用します。

Change Topic (MQCMD_CHANGE_TOPIC) コマンドは、既存の IBM MQ 管理トピック定義について指定の属性を変更します。省略されたオプション・パラメーターについては、その値は変更されません。

Copy Topic (MQCMD_COPY_TOPIC) コマンドは、IBM MQ 管理トピック定義を作成します。コマンドで指定しなかった属性については、既存のトピック定義の属性値が使用されます。

Create Topic (MQCMD_CREATE_TOPIC) コマンドは、IBM MQ 管理トピック定義を作成します。明示的に定義されていない属性は、すべて宛先キュー・マネージャーのデフォルト値に設定されます。

必須パラメーター (Change Topic):

TopicName (MQCFST)


変更する管理トピック定義の名前 (パラメーター ID: MQCA_TOPIC_NAME)。

ストリングの最大長は MQ_TOPIC_NAME_LENGTH です。

必須パラメーター (Copy Topic)

FromTopicName (MQCFST)

コピー元の管理トピック・オブジェクト定義の名前 (パラメーター ID: MQCACF_FROM_TOPIC_NAME)。

 z/OS では、キュー・マネージャーは、指定された名前を持ち、MQQSGD_Q_MGR または MQQSGD_COPY の属性指定を持つオブジェクトをコピー元として検索します。QSGDisposition に値 MQQSGD_COPY が指定されている場合、このパラメーターは無視されます。この場合、ToTopicName で指定された名前と特性 MQQSGD_GROUP を持つオブジェクトがコピー元として検索されます。

ストリングの最大長は MQ_TOPIC_NAME_LENGTH です。

TopicString (MQCFST)

トピック・ストリング (パラメーター ID: MQCA_TOPIC_STRING)。このストリングでは、トピック・ツリー内の要素の区切り文字としてスラッシュ (/) 文字が使用されます。

ストリングの最大長は MQ_TOPIC_STR_LENGTH です。

ToTopicName (MQCFST)

コピー先の管理トピック定義の名前 (パラメーター ID: MQCACF_TO_TOPIC_NAME)。

ストリングの最大長は MQ_TOPIC_NAME_LENGTH です。

必須パラメーター (Create Topic)

TopicName (MQCFST)

作成する管理トピック定義の名前 (パラメーター ID: MQCA_TOPIC_NAME)。

ストリングの最大長は MQ_TOPIC_NAME_LENGTH です。

TopicString (MQCFST)

トピック・ストリング (パラメーター ID: MQCA_TOPIC_STRING)。

このパラメーターは必須で、空ストリングを含むことはできません。このストリング内の「/」文字には、特別な意味があります。これは、トピック・ツリー内の要素を区切るために使用されます。トピック・ストリングの先頭は「/」文字にできますが、必須ではありません。「/」文字で始まるストリングは、「/」文字で始まらないストリングとは異なります。トピック・ストリングの末尾に「/」文字を使用することはできません。

ストリングの最大長は MQ_TOPIC_STR_LENGTH です。

オプション・パラメーター (Change Topic、Copy Topic、および Create Topic)

V 9.4.0

CAPEXpiry (MQCFIN)

上限付き有効期限処理 (パラメーター ID MQIA_CAP_EXPIRY)。これは整数値にすることも、MQCEX_NOLIMIT または MQCEX_AS_PARENT の値を取ることもできます。

オブジェクトを使用して書き込まれたメッセージの存続期間の制限を 10 分の 1 秒単位で表して指定します。値「-1」(NOLIMIT として表示) は処理に影響しません。

CapExpiry 属性自体に加えて、**CUSTOM** パラメーターの属性(ストリング)を使用することもできます。したがって、ストリングの PCF パラメーター MQCA_CUSTOM を渡すと、CAPEXPY(integer) がストリング値になります。

CapExpiry は、書き込まれたメッセージの MQMD 有効期限 フィールドの値を提供するか、または制限します。

アプリケーション提供の MQMD **Expiry** が、解決されたとの CapExpiry 値よりも小さい値になっています。この値は、解決された CapExpiry 値に置き換えられません。

このプロセスにより、IBM MQ 管理者は、メッセージ有効期限基準を見落とした (MQTT の場合は、設定できなかった) アプリケーションによって書き込まれたメッセージの有効期限を制限することができます。

ただし、このオプションを指定しても、管理者は必要なメッセージ存続期間が過小評価されているアプリケーション動作をオーバーライドすることはできません。

CAPEXPY ASPARENT を指定した場合、値は、非 **ASPARENT** 値に対する最初の解決ポイントまで、ツリーをルートに向かって上に移動することによって設定されます。さらに、**CUSTOM CAPEXPY** オプションを使用できます。詳しくは、[MQ 9.3.1 で CAPEXPY を第 1 クラスの MQSC 属性にする](#) を参照してください。

キューの場合と同様に、PUT 操作中に検出された最小の **CAPEXPY** が使用されます。サブスクリプションの宛先を解決するためにパスに適用される **CAPEXPY** 解決に基づいて、特定のサブスクライバーに対してさらに制限を設定できます。

書き込み処理では、新しい有効期限上限値が、あたかもアプリケーションによって MQMD 構造内で設定されたかのように使用されます。

上限値は実行される書き込みごとに評価されるため、PUT 操作の解決に依存します。例えば、BIND NOT FIXED を指定して書き込み操作が実行されるクラスターでは、チャンネルによって使用される伝送キューに設定された CapExpiry 値に応じて、メッセージが異なる有効期限値を取得する可能性があります。

z/OS QSGDISP (GROUP | COPY) を指定したトピック・オブジェクトの CAPEXPY 属性に整数値を指定することはできません。QSGDISP (GROUP | COPY) は、9.4.0 より前のバージョンの IBM MQ for z/OS を実行するキュー・マネージャーを含むキュー共有グループにあります。これを試みると、メッセージ CSQM532I および CSQM533I が出力され、CAPEXPY をサポートしていないキュー・マネージャーが識別され、オブジェクトは変更されません。

ClusterName (MQCFST)

このトピックが属するクラスターの名前。(パラメーター ID: MQCA_CLUSTER_NAME)。ストリングの最大長は MQ_CLUSTER_NAME_LENGTH です。このキュー・マネージャーがメンバーになっているクラスターにこのパラメーターを設定すると、クラスター内のすべてのキュー・マネージャーがこのトピックを認識します。このクラスター内の任意のキュー・マネージャーに書き込まれたこのトピックまたはその下位のトピック・ストリングのパブリケーションは、クラスター内のその他のキュー・マネージャーのサブスクリプションに伝搬されます。詳しくは、[分散パブリッシュ/サブスクライブのネットワーク](#)を参照してください。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

ブランク

トピック・ツリー内のこのトピックより上のトピック・オブジェクトで、このパラメーターがクラスター名に設定されているものがない場合、このトピックはクラスターに属しません。このトピックのパブリケーションおよびサブスクリプションは、クラスター接続されたパブリッシュ/サブスクライブ・キュー・マネージャーに伝搬されません。トピック・ツリー内の上位トピック・ノードでクラスター名が設定されている場合は、このトピックのパブリケーションおよびサブスクリプションもクラスター全体に伝搬されます。

この値は、値が指定されない場合のこのパラメーターのデフォルト値です。

ストリング

トピックは、このクラスターに所属します。トピック・ツリー内のこのトピック・オブジェクトより上位のトピック・オブジェクトと異なるクラスターにこれを設定することは推奨されません。クラスター内の他のキュー・マネージャーでは、同じ名前のローカル定義がキュー・マネージャーに存在しない場合は、このオブジェクトの定義が使用されます。

また、PublicationScope または SubscriptionScope が MQSCOPE_ALL に設定されている場合、この値は、このトピックのパブリケーションおよびサブスクリプションを、クラスター接続されたパブリッシュ/サブスクライブ・キュー・マネージャーに伝搬するために使用されるクラスターです。

ClusterPubRoute (MQCFIN)

同一クラスター内のキュー・マネージャー間のパブリケーションのルーティングの動作 (パラメーター ID: MQIA_CLUSTER_PUB_ROUTE)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQCLROUTE_DIRECT

直接経路指定されたクラスター・トピックをキュー・マネージャーで構成すると、クラスター内のすべてのキュー・マネージャーがクラスター内の他のすべてのキュー・マネージャーを認識ようになります。各キュー・マネージャーは、パブリッシュ操作およびサブスクライブ操作を実行するときに、クラスター内の他のすべてのキュー・マネージャーに直接接続できます。

MQCLROUTE_TOPIC_HOST

トピック・ホスト経路指定を使用すると、クラスター内のすべてのキュー・マネージャーは、経路指定されたトピック定義をホストするクラスター・キュー・マネージャー (つまり、トピック・オブジェクトを定義したキュー・マネージャー) を認識ようになります。パブリッシュ操作およびサブスクライブ操作を行うとき、クラスター内のキュー・マネージャーは、それらのトピック・ホスト・キュー・マネージャーにのみ接続し、相互に直接接続されることはありません。トピック・ホスト・キュー・マネージャーは、パブリケーションがパブリッシュされるキュー・マネージャー

ャーから、一致するサブスクリプションがあるキュー・マネージャーへのパブリケーションの経路指定を担当します。

トピックオブジェクトがクラスタ化された後 (**CLUSTER** プロパティ) の値を変更することはできません **CLROUTE** 財産。値を変更するには、その前にオブジェクトのクラスタ化を解除 (**CLUSTER** を ' ' に設定) する必要があります。トピックのクラスタ化を解除すると、トピック定義はローカル・トピックに変換されます。これによって、パブリケーションがリモート・キュー・マネージャーのサブスクリプションに送信されない期間ができます。この変更を行う場合は、この点を考慮する必要があります。別のキュー・マネージャーのクラスタ・トピックと同じ名前でも非クラスタ・トピックを定義する効果を参照してください。値を変更しようとすると、**CLROUTE** プロパティがクラスタ化されている間、システムは **MQRCCF_CLROUTE_NOT_ALTERABLE** 例外。

参照 [パブリッシュ/サブスクライブクラスタのルーティング: ノート行動についてそしてパブリッシュ/サブスクライブクラスタの設計](#)。

z/OS

CommandScope (MQCFST)

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: **MQCACF_COMMAND_SCOPE**)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するのかを指定します。以下のいずれか 1 つを指定できます。

- ブランク (またはパラメーター全体を省略)。コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。
- キュー・マネージャー名。コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定する場合は、キュー共有グループ環境を使用し、コマンド・サーバーが使用可能である必要があります。
- アスタリスク「*」。コマンドは、ローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーにも渡されます。

最大長は **MQ_QSG_NAME_LENGTH** です。

CommunicationInformation (MQCFST)

マルチキャスト通信情報オブジェクト (パラメーター ID: **MQCA_COMM_INFO_NAME**)。

ストリングの最大長は **MQ_COMM_INFO_NAME_LENGTH** です。

Custom (MQCFST)

新機能のカスタム属性 (パラメーター ID: **MQCA_CUSTOM**)。

この属性には属性の値を含めます。属性の値として、属性名と値の各ペアを 1 つ以上のスペースで分離します。属性名と値のペアの形式は、**NAME (VALUE)** です。単一引用符は、別の単一引用符でエスケープする必要があります。

CAPEXPY (integer)

このオブジェクトからプロパティを継承するトピックにパブリッシュされたメッセージが有効期限処理の対象となるまでシステムに存続する最大時間 (10 分の 1 秒単位で表現)。

メッセージ有効期限処理について詳しくは、[有効期限を強制的に短くする](#)を参照してください。

以下のいずれかを値にすることができます。

integer

1 から 999 999 999 までの範囲の値でなければなりません。

NOLIMIT

このオブジェクトを使用して書き込まれたメッセージの有効期限時間には制限がありません。

ASPARNT

最大メッセージ有効期限時刻は、トピック・ツリー内で最も近い親管理トピック・オブジェクトの設定に基づきます。これがデフォルト値です。

CAPEXPY に無効値を指定しても、コマンドの失敗にはなりません。代わりに、デフォルト値が使用されます。

DefPersistence (MQCFIN)

デフォルトの持続性 (パラメーター ID: MQIA_TOPIC_DEF_PERSISTENCE)。

トピックに対してパブリッシュされるメッセージのメッセージ持続性のデフォルトを指定します。メッセージ持続性によって、メッセージがキュー・マネージャーの再開後も保持されるかどうかが決まります。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQPER_PERSISTENCE_AS_PARENT

デフォルトの持続性は、トピック・ツリー内で直近の親管理トピック・オブジェクトの設定に基づいて決まります。

MQPER_PERSISTENT

メッセージは持続します。

MQPER_NOT_PERSISTENT

メッセージは持続しません。

DefPriority (MQCFIN)

デフォルト優先度 (パラメーター ID: MQIA_DEF_PRIORITY)。

トピックに対してパブリッシュされたメッセージのデフォルトの優先度を指定します。

次のどちらかを指定します。

整数

使用するデフォルトの優先順位。0 から、サポートされる最大の優先順位の値 (9) の範囲です。

MQPRI_PRIORITY_AS_PARENT

デフォルトの優先順位は、トピック・ツリー内で直近の親管理トピック・オブジェクトの設定に基づいて決まります。

DefPutResponse (MQCFIN)

デフォルト書き込み応答 (パラメーター ID: MQIA_DEF_PUT_RESPONSE_TYPE)。

値は次のいずれかです。

MQPRT_ASYNC_RESPONSE

PUT 操作は非同期的に実行され、MQMD フィールドのサブセットが返されます。

MQPRT_RESPONSE_AS_PARENT

デフォルトの書き込み応答は、トピック・ツリー内で直近の親管理トピック・オブジェクトの設定に基づいて行われます。

MQPRT_SYNC_RESPONSE

PUT 操作は同期的に実行され、応答が返されます。

DurableModelQName (MQCFST)

永続サブスクリプションに使用されるモデル・キューの名前 (パラメーター ID: MQCA_MODEL_DURABLE_Q)。

ストリングの最大長は MQ_Q_NAME_LENGTH です。

DurableSubscriptions (MQCFIN)

アプリケーションが永続サブスクリプションの作成を許可されているかどうか (パラメーター ID: MQIA_DURABLE_SUB)。

値は次のいずれかです。

MQSUB_DURABLE_AS_PARENT

永続サブスクリプションが許可されるかどうかは、トピック・ツリー内で最も近い親管理トピック・オブジェクトの設定に基づきます。

MQSUB_DURABLE_ALLOWED

永続サブスクリプションが許可されています。

MQSUB_DURABLE_INHIBITED

永続サブスクリプションは許可されていません。

InhibitPublications (MQCFIN)

このトピックでパブリケーションが許可されているかどうか (パラメーター ID: MQIA_INHIBIT_PUB)。値は次のいずれかです。

MQTA_PUB_AS_PARENT

メッセージをこのトピックでパブリッシュできるかどうかは、トピック・ツリー内で最も近い親管理トピック・オブジェクトの設定に基づきます。

MQTA_PUB_INHIBITED

このトピックではパブリケーションは禁止されています。

MQTA_PUB_ALLOWED

このトピックではパブリケーションが許可されています。

InhibitSubscriptions (MQCFIN)

このトピックでサブスクリプションが許可されているかどうか (パラメーター ID: MQIA_INHIBIT_SUB)。

値は次のいずれかです。

MQTA_SUB_AS_PARENT

アプリケーションがこのトピックにサブスクライブできるかどうかは、トピック・ツリー内で最も近い親管理トピック・オブジェクトの設定に基づきます。

MQTA_SUB_INHIBITED

このトピックではサブスクリプションは禁止されています。

MQTA_SUB_ALLOWED

このトピックではサブスクリプションが許可されています。

Multicast (MQCFIN)

トピック・ツリーでマルチキャストを許容するかどうか (パラメーター ID: MQIA_MULTICAST)。

値は次のいずれかです。

MQMC_AS_PARENT

このトピックでマルチキャストを許容するかどうかは、トピック・ツリー内で最も近い親管理トピック・オブジェクトの設定に基づきます。

MQMC_ENABLED

このトピックではマルチキャストが許容されています。

MQMC_DISABLED

このトピックではマルチキャストが許容されていません。

MQMC_ONLY

このトピックでは、マルチキャストを使用して作成されたサブスクリプションとパブリケーションのみ許容されています。

NonDurableModelQName (MQCFST)

非永続サブスクリプションに使用されるモデル・キューの名前 (パラメーター ID: MQCA_MODEL_NON_DURABLE_Q)。

ストリングの最大長は MQ_Q_NAME_LENGTH です。

NonPersistentMsgDelivery (MQCFIN)

このトピックに対してパブリッシュされる非持続メッセージの配信手段 (パラメーター ID: MQIA_NPM_DELIVERY)。

値は次のいずれかです。

MQDLV_AS_PARENT

使用される配信手段は、このトピックに関連するトピック・ツリーで最初に見つかった親管理ノードの設定に基づきます。

MQDLV_ALL

MQPUT 呼び出しが成功と見なされるには、サブスクライバーの耐久性とは無関係に非持続メッセージが全サブスクライバーに配信される必要があります。サブスクライバーへの配信が失敗した場合、他のサブスクライバーがメッセージを受け取ることはなく、MQPUT は失敗します。

MQDLV_ALL_DUR

非持続メッセージは、すべての永続サブスクライバーに配信される必要があります。非永続サブスクライバーへの非永続メッセージの配信が失敗しても、MQPUT 呼び出しにエラーは返されません。永続サブスクライバーへの送達に失敗すると、他のすべてのサブスクライバーはメッセージを受信せず、MQPUT は失敗します。

MQDLV_ALL_AVAIL

非持続メッセージは、メッセージを受け入れ可能なすべてのサブスクライバーに配信されます。サブスクライバーへのメッセージ配信が失敗しても、他のサブスクライバーはメッセージを受け取ります。

PersistentMsgDelivery (MQCFIN)

このトピックに対してパブリッシュされる持続メッセージの配信手段 (パラメーター ID: MQIA_PM_DELIVERY)。

値は次のいずれかです。

MQDLV_AS_PARENT

使用される配信手段は、このトピックに関連するトピック・ツリーで最初に見つかった親管理ノードの設定に基づきます。

MQDLV_ALL

MQPUT 呼び出しが成功と見なされるには、サブスクライバーの耐久性とは無関係に持続メッセージが全サブスクライバーに配信される必要があります。サブスクライバーへの配信が失敗した場合、他のサブスクライバーがメッセージを受け取ることはなく、MQPUT は失敗します。

MQDLV_ALL_DUR

持続メッセージは、すべての永続サブスクライバーに配信される必要があります。非永続サブスクライバーへの持続メッセージの配信が失敗しても、MQPUT 呼び出しにエラーは返されません。永続サブスクライバーへの送達に失敗すると、他のすべてのサブスクライバーはメッセージを受信せず、MQPUT は失敗します。

MQDLV_ALL_AVAIL

持続メッセージは、メッセージを受け入れ可能なすべてのサブスクライバーに配信されます。サブスクライバーへのメッセージ配信が失敗しても、他のサブスクライバーはメッセージを受け取ります。

ProxySubscriptions (MQCFIN)

ローカル・サブスクリプションが存在しない場合でも、このトピックのプロキシ・サブスクリプションを直接接続されたキュー・マネージャーに送信するかどうか (パラメーター ID: MQIA_PROXY_SUB)。

値は次のいずれかです。

MQTA_PROXY_SUB_FORCE

ローカル・サブスクリプションが存在しない場合でも、プロキシ・サブスクリプションは接続されているキュー・マネージャーに送信されます。

注: プロキシ・サブスクリプションは、この値がトピックの Create または Change で設定されたときに送信されます。

MQTA_PROXY_SUB_FIRSTUSE

以下のシナリオにおいて、このトピック・オブジェクトまたはその下位にある固有トピック・ストリングごとに、プロキシ・サブスクリプションがすべての近隣キュー・マネージャーに非同期で送信されます。

- ローカル・サブスクリプションが作成される場合。
- 直接接続されたキュー・マネージャーにさらに伝搬する必要のあるプロキシ・サブスクリプションを受信した場合。

この値は、値が指定されない場合のこのパラメーターのデフォルト値です。

PublicationScope (MQCFIN)

このキュー・マネージャーがこのトピックのパブリケーションを伝搬する対象は、階層の一部となっているキュー・マネージャーか、それともパブリッシュ/サブスクライブ・クラスターの一部となっているキュー・マネージャーか (パラメーター ID: MQIA_PUB_SCOPE)。

値は次のいずれかです。

MQSCOPE_AS_PARENT

このキュー・マネージャーがこのトピックのパブリケーションを伝搬する対象が階層の一部となっているキュー・マネージャーであるか、それともパブリッシュ/サブスクライブ・クラスターの一部となっているキュー・マネージャーであるかは、このトピックに関連するトピック・ツリーで最初に見つかった親管理ノードの設定に基づきます。

この値は、値が指定されない場合のこのパラメーターのデフォルト値です。

MQSCOPE_QMGR

このトピックのパブリケーションは、他のキュー・マネージャーには伝搬されません。

MQSCOPE_ALL

このトピックのパブリケーションは、階層的に接続されたキュー・マネージャーおよびクラスター接続されたパブリッシュ/サブスクライブ・キュー・マネージャーに伝搬されます。

注：この動作は、書き込みメッセージ・オプションで MQPMO_SCOPE_QMGR を使用して、パブリケーションごとに指定変更できます。

z/OS QSGDisposition (MQCFIN)

グループ内のオブジェクトの特性 (パラメーター ID: MQIA_QSG_DISP)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

コマンドを適用するオブジェクトの属性指定 (どこで定義され、どのように動作するのか) について指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

QSGDisposition	変更	Copy、 Create
MQQSGD_COPY	オブジェクト定義は、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあります。オブジェクトは、パラメーター MQQSGD_COPY を持つコマンドを使用して定義されました。共有リポジトリにあるオブジェクト、またはパラメーター MQQSGD_Q_MGR が指定されたコマンドを使用して定義されたオブジェクトはいずれも、このコマンドの影響を受けません。	オブジェクトは、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットで定義されます。 <i>ToTopicName</i> オブジェクト (コピーの場合) または <i>TopicName</i> オブジェクト (作成の場合) と同じ名前の MQQSGD_GROUP オブジェクトを使用します。

表 205. QSGDisposition: オブジェクトが定義される場所および動作の仕方 (続き)

QSGDisposition	変更	Copy、Create
MQQSGD_GROUP	<p>オブジェクト定義は、共有リポジトリにあります。オブジェクトは、パラメーターMQQSGD_GROUPを持つコマンドを使用して定義されました。コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあるオブジェクト(そのオブジェクトのローカル・コピーは除く)はいずれも、このコマンドの影響を受けません。</p> <p>コマンドが正常に実行されると、次のMQSCコマンドが生成され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーに送信されます。これにより、ページ・セット0上のローカル・コピーのリフレッシュが行われます。</p> <pre>DEFINE TOPIC(name) REPLACE QSGDISP(COPY)</pre> <p>グループ・オブジェクトのChangeは、QSGDISP(COPY)を含んだ生成されたコマンドが失敗するかどうかに関係なく有効になります。</p>	<p>オブジェクト定義は、共有リポジトリにあります。この定義は、キュー・マネージャーがキュー共有グループにある場合にのみ許可されます。</p> <p>定義が正常に行われると、次のMQSCコマンドが生成され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーに送信されます。これにより、ページ・セット0上のローカル・コピーの作成またはリフレッシュが行われます。</p> <pre>DEFINE TOPIC(name) REPLACE QSGDISP(COPY)</pre> <p>グループ・オブジェクトのCopyまたはCreateは、QSGDISP(COPY)で生成されたコマンドの成否にかかわらず有効です。</p>
MQQSGD_PRIVATE	<p>オブジェクトは、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあり、MQQSGD_Q_MGRまたはMQQSGD_COPYで定義されています。共有リポジトリにあるオブジェクトはいずれも影響を受けません。</p>	許可されません。
MQQSGD_Q_MGR	<p>オブジェクト定義は、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあります。オブジェクトは、パラメーターMQQSGD_Q_MGRを持つコマンドを使用して定義されました。共有リポジトリにあるオブジェクト、またはそのようなオブジェクトのローカル・コピーはいずれも、このコマンドの影響を受けません。この値がデフォルト値です。</p>	<p>オブジェクトは、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットで定義されます。この値がデフォルト値です。</p>

Replace (MQCFIN)

置換属性 (パラメーター ID: MQIACF_REPLACE)。

このパラメーターは、ToTopicNameと同じ名前のトピック定義が存在する場合に、それを置き換えるかどうかを指定します。可能な値は次のとおりです。

MQRP_YES

既存の定義を置き換えます。

MQRP_NO

既存の定義を置き換えません。

SubscriptionScope (MQCFIN)

このキュー・マネージャーがこのトピックのサブスクリプションを伝搬する対象は、階層の一部となっているキュー・マネージャーか、それともパブリッシュ/サブスクライブ・クラスターの一部となっているキュー・マネージャーか (パラメーター ID: MQIA_SUB_SCOPE)。

値は次のいずれかです。

MQSCOPE_AS_PARENT

このキュー・マネージャーがこのトピックのサブスクリプションを伝搬する対象が階層の一部となっているキュー・マネージャーであるか、それともパブリッシュ/サブスクライブ・クラスターの一部となっているキュー・マネージャーであるかは、このトピックに関連するトピック・ツリーで最初に見つかった親管理ノードの設定に基づきます。

この値は、値が指定されない場合のこのパラメーターのデフォルト値です。

MQSCOPE_QMGR

このトピックのサブスクリプションは、他のキュー・マネージャーには伝搬されません。

MQSCOPE_ALL

このトピックに対するサブスクリプションは、階層的に接続されたキュー・マネージャーおよびクラスター接続されたパブリッシュ/サブスクライブ・キュー・マネージャーに伝搬されます。

注：この動作は、サブスクリプション記述子で MQSO_SCOPE_QMGR を、または DEFINE SUB で SUBSCOPE(QMGR) を使用して、サブスクリプションごとに指定変更できます。

TopicDesc (MQCFST)

トピック記述 (パラメーター ID: MQCA_TOPIC_DESC)。

オブジェクトについて簡潔に記述するテキストです。

最大長は MQ_TOPIC_DESC_LENGTH です。

このテキストを別のキュー・マネージャーに送信する場合は、テキストを正しく変換するために、コマンドが実行されるメッセージ・キュー・マネージャーのコード化文字セット ID (CCSID) によって識別される文字セットの文字を使用してください。

TopicType (MQCFIN)

トピック・タイプ (パラメーター ID: MQIA_TOPIC_TYPE)。

指定する値は、変更するトピックのタイプと一致させる必要があります。値は次のいずれかです。

MQTOPT_LOCAL

ローカル・トピック・オブジェクト

UseDLQ (MQCFIN)

パブリケーション・メッセージをそれらの正しいサブスクライバー・キューに配信できない場合に、送達不能キューを使用するかどうかを判別します (パラメーター ID: MQIA_USE_DEAD_LETTER_Q)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQUSEDLQ_AS_PARENT

トピック・ツリー内で最も近い管理トピック・オブジェクトの設定を使用して、送達不能キューを使用するかどうかを判別します。この値は、IBM MQ で提供されるデフォルトですが、ご使用のインストール済み環境では変更されている可能性があります。

MQUSEDLQ_NO

正しいサブスクライバー・キューに配信できないパブリケーション・メッセージは、メッセージの書き込み失敗として処理されます。トピックに対するアプリケーションの MQPUT の失敗は、MQIA_NPM_DELIVERY および MQIA_PM_DELIVERY の設定に基づきます。

MQUSEDLQ_YES

DEADQ キュー・マネージャーの属性が送達不能キューの名前を提供している場合は、それが使用されます。提供されていない場合、動作は MQUSEDLQ_NO の場合のようになります。

WildcardOperation (MQCFIN)

このトピックに対するワイルドカードを含むサブスクリプションの動作 (パラメーター ID: MQIA_WILDCARD_OPERATION)。

値は次のいずれかです。

MQTA_PASSTHRU

より限定的でないワイルドカード・サブスクリプションは、このトピック・オブジェクトのトピック・ストリングより限定的でない、ワイルドカード・トピック名を使用して行われるサブスクリプ

ションです。MQTA_PASSTHRU を指定すると、より限定的でないワイルドカード・サブスクリプションは、このトピックに対して行われるパブリケーション、およびこのトピックより限定的なトピック・ストリングに対して行われるパブリケーションを受信できます。この値は、IBM MQ で提供されているデフォルトです。

MQTA_BLOCK

より限定的でないワイルドカード・サブスクリプションは、このトピック・オブジェクトのトピック・ストリングより限定的でない、ワイルドカード・トピック名を使用して行われるサブスクリプションです。MQTA_BLOCK を指定すると、より限定的でないワイルドカード・サブスクリプションは、このトピックに対して行われるパブリケーション、およびこのトピックより限定的なトピック・ストリングに対して行われるパブリケーションを受信できなくなります。

この属性のこの値は、サブスクリプションの定義時に使用されます。この属性を変更しても、既存のサブスクリプションによってカバーされているトピック・セットは、変更による影響を受けません。この値は、トピック・オブジェクトの作成時または削除時にトポロジーが変更された場合にも適用されます。**WildcardOperation** 属性の変更後に作成されたサブスクリプションに一致するトピックのセットは、変更されたトポロジーを使用して作成されます。既存のサブスクリプションについて、一致するトピック・セットを強制的に再評価する場合は、キュー・マネージャーを再開する必要があります。

MQCMD_BACKUP_CF_STRUC (Backup CF Structure) on z/OS

The Backup CF Structure (MQCMD_BACKUP_CF_STRUC) PCF command initiates a CF application structure backup.

Note: This command is supported only on z/OS when the queue manager is a member of a queue sharing group.

Required parameters

CFStrucName (MQCFST)

The name of the CF application structure to be backed up (parameter identifier: MQCA_CF_STRUC_NAME).

The maximum length is MQ_CF_STRUC_NAME_LENGTH.

Optional parameters

CommandScope (MQCFST)

Command scope (parameter identifier: MQACF_COMMAND_SCOPE).

Specifies how the command is executed when the queue manager is a member of a queue sharing group. You can specify one of the following:

- blank (or omit the parameter altogether). The command is executed on the queue manager on which it was entered.
- a queue manager name. The command is executed on the queue manager you specify, providing it is active within the queue sharing group. If you specify a queue manager name other than the queue manager on which it was entered, you must be using a queue sharing group environment, and the command server must be enabled.

The maximum length is MQ_QSG_NAME_LENGTH.

ExcludeInterval (MQCFIN)

Exclude interval (parameter identifier: MQIACF_EXCLUDE_INTERVAL).

Specifies a value in seconds that defines the length of time immediately before the current time where the backup starts. The backup excludes backing-up the last *n* seconds activity. For example, if 30 seconds is specified, the backup does not include the last 30 seconds worth of activity for this application-structure.

The value must be in the range 30 through 600. The default value is 30.

AMS

保護ポリシーの設定 (MQCMD_CHANGE_PROT_POLICY) PCF コマンドは、Advanced Message Security (AMS) を使用して保護ポリシーを設定します。

重要: このコマンドを発行するには、AMS ライセンスがインストールされている必要があります。AMS ライセンスがインストールされていない場合に **Set Policy** コマンドを発行しようとする、メッセージ AMQ7155 (ライセンス・ファイルが見つからないか、または無効です) を受け取ります。

構文図

許可されているパラメーターと値の組み合わせについては、MQSC 988 ページの『Multiplatforms での SET POLICY (セキュリティー・ポリシーの設定)』コマンドの構文図を参照してください。

必要なパラメーター

PolicyName (MQCFST)

ポリシーの名前を指定します。ポリシー名は、保護するキューの名前と一致しなければなりません (パラメーター ID: MQCA_POLICY_NAME)。

ストリングの最大長は MQ_OBJECT_NAME_LENGTH です。

オプション・パラメーター


SignAlg (MQCFIN)

デジタル署名アルゴリズムを指定します (パラメーター ID: MQIA_SIGNATURE_ALGORITHM)。有効な値は以下のとおりです。


MQMLP_SIGN_ALG_NONE

デジタル署名アルゴリズムを指定しません。これがデフォルト値です。

MQMLP_SIGN_ALG_MD5

 **MD5** デジタル署名アルゴリズムが指定されました。

MQMLP_SIGN_ALG_SHA1

 **SHA1** デジタル署名アルゴリズムが指定されました。

MQMLP_SIGN_ALG_SHA256

SHA256 デジタル署名アルゴリズムを指定します。

MQMLP_SIGN_ALG_SHA384

SHA384 デジタル署名アルゴリズムを指定します。

MQMLP_SIGN_ALG_SHA512

SHA512 デジタル署名アルゴリズムを指定します。

EncAlg (MQCFIN)

暗号化アルゴリズムを指定します (パラメーター ID: MQIA_ENCRYPTION_ALGORITHM)。有効な値は以下のとおりです。

MQMLP_ENCRYPTION_ALG_NONE

暗号化アルゴリズムを指定しません。これがデフォルト値です。

MQMLP_ENCRYPTION_ALG_RC2

 **RC2** 暗号化アルゴリズムが指定されています。

MQMLP_ENCRYPTION_ALG_DES

DES 暗号化アルゴリズムを指定します。

MQMLP_ENCRYPTION_ALG_3DES

3DES 暗号化アルゴリズムを指定します。

MQMLP_ENCRYPTION_ALG_AES128

AES128 暗号化アルゴリズムを指定します。

MQMLP_ENCRYPTION_ALG_AES256

AES256 暗号化アルゴリズムを指定します。

Signer (MQCFST)

許可された署名者の識別名を指定します。このパラメーターは、複数回指定することができます (パラメーター ID: MQCA_SIGNER_DN)。

Recipient (MQCFST)

対象の受信者の識別名を指定します。このパラメーターは、複数回指定することができます (パラメーター ID: MQCA_RECIPIENT_DN)。

Enforce および Tolerate (MQCFST)

セキュリティ・ポリシーを強制するか、それとも保護されていないメッセージを許容するかを示します (パラメーター ID: MQIA_TOLERATE_UNPROTECTED)。有効な値は以下のとおりです。

MQMLP_TOLERATE_NO

キューから取得するときにすべてのメッセージが保護されていないことを指定します。保護されていないメッセージが検出されると、SYSTEM.PROTECTION.ERROR.QUEUE に移されます。これがデフォルト値です。

MQMLP_TOLERATE_YES

キューから取得されるときに保護されていないメッセージはポリシーを無視できるように指定します。

許容はオプションです。以下の場合に、段階的な実装を容易にするために存在します。

- ポリシーがキューに適用されたが、それらのキューには保護されていないメッセージが既に含まれている可能性がある場合、または
- ポリシーがまだ設定されていないリモート・システムから、まだキューがメッセージを受け取る可能性がある場合。

KeyReuse (MQCFIN)

暗号鍵を再使用できる回数 (1 から 9,999,999 までの範囲) あるいは特殊値の *MQKEY_REUSE_DISABLED* または *MQKEY_REUSE_UNLIMITED* を指定します (パラメーター ID: MQIA_KEY_REUSE_COUNT)。有効な値は以下のとおりです。

MQKEY_REUSE_DISABLED

対称鍵を再使用できないようにします。これがデフォルト値です。

MQKEY_REUSE_UNLIMITED

対称鍵を何回でも再使用できるようにします。



重要: 鍵の再使用は、CONFIDENTIALITY ポリシーに対してのみ有効です。つまり、**SignAlg** が *MQESE_SIGN_ALG_NONE* に設定され、**EncAlg** がアルゴリズム値に設定されます。その他のすべてのポリシー・タイプの場合は、このパラメーターを省略するか、**Keyreuse** 値を *MQKEY_REUSE_DISABLED* に設定する必要があります。

Action (MQCFIN)

指定したパラメーターを既存のポリシーに適用する場合のアクションを指定します (パラメーター ID: MQIACF_ACTION)。有効な値は以下のとおりです。

MQACT_REPLACE

既存のポリシーを、指定したパラメーターに置き換えます。これがデフォルト値です。

MQACT_ADD

署名者と受信者のパラメーターは、追加するように作用します。つまり、署名者または受信者を指定した場合、署名者または受信者の値は、既存のポリシー内に存在しなければ、既存のポリシー定義に追加されます。

MQACT_REMOVE

MQACT_ADD とは反対に作用します。つまり、指定した署名者や受信者の値が既存のポリシー内に存在している場合、それらの値はポリシー定義から削除されます。

エラー・コード

このコマンドは、1040 ページの『すべてのコマンドに該当するエラー・コード』で示す値に加えて、以下のエラー・コードを応答形式ヘッダーで返すことがあります。

理由 (MQLONG)

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQRCCF_POLICY_TYPE_ERROR

ポリシー・タイプが無効です。

MQCMD_CHANGE_Q_MGR (Change Queue Manager)

Change Queue Manager (MQCMD_CHANGE_Q_MGR) PCF コマンドは、キュー・マネージャーの、指定された属性を変更します。

省略されたオプション・パラメーターについては、その値は変更されません。

必須パラメーター:

なし

オプション・パラメーター (Change Queue Manager)

Multi AccountingConnOverride (MQCFIN)

アプリケーションが *QueueAccounting* および *MQIAccounting* キュー・マネージャー・パラメーターの設定をオーバーライドできるかどうかを指定します (パラメーター ID: MQIA_ACCOUNTING_CONN_OVERRIDE)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQMON_DISABLED

アプリケーションは、**QueueAccounting** および **MQIAccounting** パラメーターの設定をオーバーライドできません。

この値は、キュー・マネージャーの初期デフォルト値です。

MQMON_ENABLED

アプリケーションは、MQCONN API 呼び出しの MQCNO 構造体のオプション・フィールドを使用して、**QueueAccounting** および **MQIAccounting** パラメーターの設定をオーバーライドできます。

このパラメーターは、マルチプラットフォームでのみ有効です。

Multi AccountingInterval (MQCFIN)

中間アカウンティング・レコードが書き込まれる時間間隔 (秒単位) (パラメーター ID: MQIA_ACCOUNTING_INTERVAL)。

1 から 604,000 の範囲の値を指定します。

このパラメーターは、マルチプラットフォームでのみ有効です。

ActivityRecording (MQCFIN)

アクティビティ・レポートを生成できるかどうかを指定します (パラメーター ID: MQIA_ACTIVITY_RECORDING)。

値は次のいずれかです。

MQRECORDING_DISABLED

アクティビティ・レポートを生成できません。

MQRECORDING_MSG

アクティビティ・レポートを生成し、レポートの原因となったメッセージの発信元によって指定された応答キューへ送ることができます。

MQRECORDING_Q

アクティビティ・レポートを生成して、SYSTEM.ADMIN.ACTIVITY.QUEUE に送信することができます。

z/OS**AdoptNewMCACheck (MQCFIN)**

新規インバウンド・チャンネルが検出される場合、MCAを採用(再始動)するかどうかを判別するために検査される要素。現在アクティブなMCAと同じ名前を持つ場合は、採用(再始動)する必要があります(パラメーター ID: MQIA_ADOPTNEWMCA_CHECK)。

値は次のいずれかです。

MQADOPT_CHECK_Q_MGR_NAME

キュー・マネージャーの名前を検査します。

MQADOPT_CHECK_NET_ADDR

ネットワーク・アドレスを検査します。

MQADOPT_CHECK_ALL

キュー・マネージャー名とネットワーク・アドレスを検査します。ご使用のチャンネルが意図せずにシャットダウンされないようにするためにこの確認を行ってください。この値は、キュー・マネージャーの初期デフォルト値です。

MQADOPT_CHECK_NONE

どの要素も検査しません。

このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

z/OS**AdoptNewMCAType (MQCFIN)**

孤立したチャンネル・インスタンスの採用(パラメーター ID: MQIA_ADOPTNEWMCA_TYPE)。

AdoptNewMCACheck パラメーターに一致する新規インバウンド・チャンネル要求が検出されたときに、孤立 MCA インスタンスを採用するかどうかを指定します。

値は次のいずれかです。

MQADOPT_TYPE_NO

オーファン・チャンネル・インスタンスを採用しません。

MQADOPT_TYPE_ALL

すべてのチャンネル・タイプを採用します。この値は、キュー・マネージャーの初期デフォルト値です。

このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

AuthorityEvent (MQCFIN)

許可(不許可) イベントを生成するかどうかを制御します(パラメーター ID: MQIA_AUTHORITY_EVENT)。

値は次のいずれかです。

MQEVR_DISABLED

イベント報告は無効です。

MQEVR_ENABLED

イベント報告は有効です。この値は、z/OS では許可されていません。

BridgeEvent (MQCFIN)

IMSブリッジ・イベントを生成するかどうかを制御します(パラメーター ID: MQIA_BRIDGE_EVENT)。
このパラメーターは、z/OS にのみ適用されます。

値は次のいずれかです。

MQEVR_DISABLED

イベント報告は無効です。この値がデフォルト値です。

MQEVR_ENABLED

イベント報告は有効です。

CertificateLabel (MQCFST)

このキュー・マネージャーが使用する証明書ラベルを指定します。このラベルは、鍵リポジトリ内のどの個人証明書が選択されたかを識別します(パラメーター ID: MQCA_CERT_LABEL)。

デフォルトのマイグレーション済みキュー・マネージャーの値は、以下のとおりです。

- **ALW** AIX, Linux, and Windows の場合: *ibmwebspheremqxxxx* (xxxx は小文字に変換されたキュー・マネージャーの名前です)。
- **IBM i** On IBM i:
 - SSLKEYR(*SYSTEM) を指定した場合、値は空白です。
非空白のキュー・マネージャー CERTLABL を SSLKEYR(*SYSTEM) とともに使用することは禁止されていることに注意してください。使用しようとすると、MQRCCF_Q_MGR_ATTR_CONFLICT エラーが表示されます。
 - それ以外の場合、*ibmwebspheremqxxxx* (ここで xxxx は小文字に変換されたキュー・マネージャーの名前です)。
- **z/OS** z/OS の場合: *ibmWebSphereMQXXXX* (ここで XXXX はキュー・マネージャーの名前です)。
詳しくは、[z/OS システム](#)を参照してください。

CertificateValPolicy (MQCFIN)

リモート・パートナー・システムから受信したデジタル証明書を妥当性検査するために、どの TLS 証明書妥当性検査ポリシーを使用するかを指定します (パラメーター ID: MQIA_CERT_VAL_POLICY)。

この属性を使用することにより、証明書チェーン妥当性検査においてセキュリティに関する業界の標準規格にどの程度厳密に準拠するかを制御することができます。詳しくは、[IBM MQ における証明書妥当性検査ポリシー](#)を参照してください。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQ_CERT_VAL_POLICY_ANY

セキュア・ソケット・ライブラリーでサポートされる証明書妥当性検査ポリシーのいずれかにおいて、その証明書チェーンが有効であると見なされる場合に、それらのポリシーのそれぞれを適用し、証明書チェーンを受け入れます。この設定は、最新の証明書標準に準拠しない旧式のデジタル証明書との後方互換性を最大にするために使用できます。

MQ_CERT_VAL_POLICY_RFC5280

RFC 5280 準拠の証明書妥当性検査ポリシーのみを適用します。この設定は、ANY 設定よりも厳密に妥当性検査しますが、一部の旧式のデジタル証明書を拒否します。

このパラメーターは AIX, Linux, and Windows でのみ有効であり、コマンド・レベルが 711 以上のキュー・マネージャーでのみ使用できます。

CertificateValPolicy の変更は、以下のいずれかの方法で有効になります。

- 新しいチャンネル・プロセスが開始される時。
- チャンネル・イニシエーターのスレッドとして実行されるチャンネルの場合は、チャンネル・イニシエーターが再始動される時。
- リスナーのスレッドとして実行されるチャンネルの場合は、リスナーが再始動される時。
- プロセス・プール・プロセスのスレッドとして実行されるチャンネルの場合は、プロセス・プール・プロセスが開始または再開され、TLS チャンネルを最初に実行した時。プロセス・プーリング・プロセスが既に TLS チャンネルを実行しており、変更を即時に有効にする場合は、MQSC コマンド **REFRESH SECURITY TYPE(SSL)** を実行します。プロセス・プーリング・プロセスは、AIX, Linux, and Windows 上では amqmppla です。
- **REFRESH SECURITY TYPE(SSL)** コマンドが発行された時。

z/OS CFConlos (MQCFIN)

キュー・マネージャーが管理構造体への接続を失った場合、または CFConlos 島が ASQMGR に設定されている CF 構造体への接続を失った場合に実行するアクションを指定します (パラメーター ID: MQIA_QMGR_CFCONLOS)。

値は次のいずれかです。

MQCFCONLOS_TERMINATE

CF 構造体への接続が失われると、キュー・マネージャーが終了します。

MQCFCONLOS_TOLERATE

キュー・マネージャーは CF 構造体への接続が失われてもそれを許容し、終了しません。

このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

ChannelAutoDef (MQCFIN)

受信側チャンネルおよびサーバー接続チャンネルを自動定義できるかどうかを制御します (パラメーター ID: MQIA_CHANNEL_AUTO_DEF)。

クラスター送信側チャンネルの自動定義は常に使用可能にされます。

このパラメーターは、IBM i、AIX, Linux, and Windows の各システムの環境でサポートされています。

値は次のいずれかです。

MQCHAD_DISABLED

チャンネルの自動定義は無効です。

MQCHAD_ENABLED

チャンネルの自動定義は有効です。

ChannelAutoDefEvent (MQCFIN)

受信側チャンネル、サーバー接続チャンネル、またはクラスター送信側チャンネルが自動定義される時に、チャンネル自動定義イベントを生成するかどうかを制御します (パラメーター ID: MQIA_CHANNEL_AUTO_DEF_EVENT)。

このパラメーターは、IBM i、AIX, Linux, and Windows の各システムの環境でサポートされています。

値は次のいずれかです。

MQEVR_DISABLED

イベント報告は無効です。

MQEVR_ENABLED

イベント報告は有効です。

ChannelAutoDefExit (MQCFIN)

チャンネル自動定義出口名 (パラメーター ID: MQCA_CHANNEL_AUTO_DEF_EXIT)。

未定義のチャンネルのインバウンド要求を受信したときに、この出口が呼び出されます。以下のいずれかの場合があります。

1. そのチャンネルがクラスター受信側である。
2. チャンネル自動定義が有効になっている (*ChannelAutoDef* を参照)。

この出口はまた、クラスター受信側チャンネルの開始時にも呼び出されます。

名前の形式は、[1062 ページの『Change Channel、Copy Channel、および Create Channel』](#)で説明されている *SecurityExit* パラメーターの場合と同じです。

出口名の最大長は、出口が実行される環境によって異なります。MQ_EXIT_NAME_LENGTH は、アプリケーションが実行されている環境の最大長を示します。MQ_MAX_EXIT_NAME_LENGTH は、サポートされるすべての環境の最大値を示しています。

このパラメーターは、z/OS、IBM i、および AIX, Linux, and Windows の環境でサポートされています。z/OS では、このパラメーターはクラスター送信側およびクラスター受信側チャンネルにのみ適用されます。

ChannelAuthenticationRecords (MQCFIN)

チャンネル認証レコードを使用するかどうかを制御します。チャンネル認証レコードは、この属性の値に関わらず設定することが可能で、表示もされます。(パラメーター ID: MQIA_CHLAUTH_RECORDS)。

値は次のいずれかです。

MQCHLA_DISABLED

チャンネル認証レコードは検査されません。

MQCHLA_ENABLED

チャンネル認証レコードは検査されます。

ChannelEvent (MQCFIN)

チャンネル・イベントを生成するかどうかを制御します (パラメーター ID: MQIA_CHANNEL_EVENT)。

値は次のいずれかです。

MQEVR_DISABLED

イベント報告は無効です。

MQEVR_ENABLED

イベント報告は有効です。

MQEVR_EXCEPTION

例外チャンネル・イベントの報告は有効です。

Multi

ChannelInitiatorControl (MQCFIN)

キュー・マネージャーの開始時にチャンネル・イニシエーターを開始するかどうかを指定します (パラメーター ID: MQIA_CHINIT_CONTROL)。

値は次のいずれかです。

MQSVC_CONTROL_MANUAL

チャンネル・イニシエーターは自動的に開始されません。

MQSVC_CONTROL_Q_MGR

キュー・マネージャーの始動時にチャンネル・イニシエーターを自動的に開始します。

このパラメーターは、[マルチプラットフォーム](#)でのみ有効です。

ChannelMonitoring (MQCFIN)

チャンネルのオンライン・モニターのデフォルト設定 (パラメーター ID: MQIA_MONITORING_CHANNEL)。

値は次のいずれかです。

MQMON_NONE

チャンネルの **ChannelMonitoring** パラメーターの設定に関係なく、チャンネルのオンライン・モニター・データの収集はオフになります。

MQMON_OFF

ChannelMonitoring パラメーターに値 **MQMON_Q_MGR** が指定されているチャンネルについて、オンライン・モニター・データの収集がオフになります。この値は、キュー・マネージャーの初期デフォルト値です。

MQMON_LOW

ChannelMonitoring パラメーターに値 **MQMON_Q_MGR** が指定されているチャンネルの場合、オンライン・モニター・データの収集は、低いデータ収集率でオンになります。

MQMON_MEDIUM

ChannelMonitoring パラメーターに値 **MQMON_Q_MGR** が指定されているチャンネルの場合、オンライン・モニター・データの収集は、中程度のデータ収集率でオンになります。

MQMON_HIGH

ChannelMonitoring パラメーターに値 **MQMON_Q_MGR** が指定されているチャンネルの場合、オンライン・モニター・データ収集は、高いデータ収集率でオンになります。

ChannelStatistics(MQCFIN)

チャンネルの統計データを収集するかどうかを制御します (パラメーター ID: MQIA_STATISTICS_CHANNEL)。

値は次のいずれかです。

MQMON_NONE

チャンネルの **ChannelStatistics** パラメーターの設定に関係なく、チャンネルの統計データ収集はオフになります。この値は、キュー・マネージャーの初期デフォルト値です。

MQMON_OFF

ChannelStatistics パラメーターに値 MQMON_Q_MGR が指定されているチャンネルの統計データ収集はオフになります。

MQMON_LOW

ChannelStatistics パラメーターに指定された値が MQMON_Q_MGR であるチャンネルに対して、統計データ収集が、低いデータ収集率でオンになります。

MQMON_MEDIUM

ChannelStatistics パラメーターに値 MQMON_Q_MGR が指定されているチャンネルの統計データ収集は、中程度のデータ収集率でオンになります。

MQMON_HIGH

ChannelStatistics パラメーターに値 MQMON_Q_MGR が指定されているチャンネルの場合、統計データ収集は、高いデータ収集率でオンになります。

z/OS の上 z/OS システムでは、このパラメータを有効にすると、選択した値に関係なく、統計データの収集がオンになるだけです。LOW、MEDIUM、または HIGH のどれを指定しても、結果に違いはありません。チャンネル・アカウントング・レコードを収集するには、このパラメータを有効にしなければなりません。

z/OS ChinitAdapters (MQCFIN)

アダプター・サブタスクの数 (パラメーター ID: MQIA_CHINIT_ADAPTERS)。

IBM MQ 呼び出しを処理するために使用するアダプターのサブタスク数です。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

1 から 9999 の範囲の値を指定します。キュー・マネージャーの初期デフォルト値は 8 です。

z/OS ChinitDispatchers (MQCFIN)

ディスパッチャーの数 (パラメーター ID: MQIA_CHINIT_DISPATCHERS)。

チャンネル・イニシエーターで使用するディスパッチャーの数。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

1 から 9999 の範囲の値を指定します。キュー・マネージャーの初期デフォルト値は 5 です。

z/OS ChinitServiceParm (MQCFIN)

IBM による使用のために予約済み (パラメーター ID: MQCA_CHINIT_SERVICE_PARM)。

このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

z/OS ChinitTraceAutoStart (MQCFIN)

チャンネル・イニシエーター・トレースを自動的に開始するかどうかを指定します (パラメーター ID: MQIA_CHINIT_TRACE_AUTO_START)。

値は次のいずれかです。

MQTRAXSTR_YES

チャンネル・イニシエーター・トレースは自動的に開始します。

MQTRAXSTR_NO

チャンネル・イニシエーター・トレースは自動的に開始されません。この値は、キュー・マネージャーの初期デフォルト値です。

このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

z/OS ChinitTraceTableSize (MQCFIN)

チャンネル・イニシエーターのトレース・データ・スペースのサイズ (メガバイト単位) (パラメーター ID: MQIA_CHINIT_TRACE_TABLE_SIZE)。

2 から 2048 の範囲の値を指定します。キュー・マネージャーの初期デフォルト値は 2 です。

このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

ClusterSenderMonitoringDefault (MQCFIN)

自動定義されたクラスター送信側チャンネルのオンライン・モニターのデフォルト設定 (パラメーター ID: MQIA_MONITORING_AUTO_CLUSSDR)。

自動的に定義されたクラスター送信側チャンネルの *ChannelMonitoring* 属性に使用する値を指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQMON_Q_MGR

オンライン・モニター・データの収集は、キュー・マネージャーの **ChannelMonitoring** パラメーターの設定から継承されます。この値は、キュー・マネージャーの初期デフォルト値です。

MQMON_OFF

無効化されているチャンネルのモニター。

MQMON_LOW


ChannelMonitoring が MQMON_NONE でない場合、この値は、システム・パフォーマンスへの影響を最小にして低いデータ収集率を指定します。収集されるデータは最新のものではない可能性があります。

MQMON_MEDIUM

ChannelMonitoring が MQMON_NONE でない場合、この値は、システム・パフォーマンスへの影響を制限した中程度のデータ収集率を指定します。

MQMON_HIGH

ChannelMonitoring が MQMON_NONE でない場合、この値は、システム・パフォーマンスに影響を与える可能性がある高いデータ収集率を指定します。収集されるデータは、取得可能なデータの中で最新のものです。

 **z/OS** の上 z/OS システムでは、このパラメータを有効にすると、選択した値に関係なく、統計データの収集がオンになるだけです。LOW、MEDIUM、または HIGH のどれを指定しても、結果に違いはありません。

ClusterSenderStatistics (MQCFIN)

自動定義クラスター送信側チャンネルの統計データを収集するかどうかを制御します (パラメーター ID: MQIA_STATISTICS_AUTO_CLUSSDR)。

値は次のいずれかです。

MQMON_Q_MGR

統計データの収集は、キュー・マネージャーの **ChannelStatistics** パラメーターの設定から継承されます。この値は、キュー・マネージャーの初期デフォルト値です。

MQMON_OFF

チャンネルの統計データ収集は使用不可になります。

MQMON_LOW


ChannelStatistics が MQMON_NONE でない場合、この値は、システム・パフォーマンスへの影響を最小にして低いデータ収集率を指定します。

MQMON_MEDIUM

ChannelStatistics が MQMON_NONE でない場合、この値は中程度のデータ収集率を指定します。

MQMON_HIGH

ChannelStatistics が MQMON_NONE でない限り、この値は高いデータ収集率を指定します。

 **z/OS** の上 z/OS システムでは、このパラメータを有効にすると、選択した値に関係なく、統計データの収集がオンになるだけです。LOW、MEDIUM、または HIGH のどれを指定しても、結果に違いはありません。チャンネル・アカウントिंग・レコードを収集するには、このパラメータを有効にしなければなりません。

ClusterWorkLoadData (MQCFST)

クラスター・ワークロード出口データ (パラメーター ID: MQCA_CLUSTER_WORKLOAD_DATA)。

このパラメーターはクラスター・ワークロード出口が呼び出されたとき、その出口に渡されます。

ストリングの最大長は MQ_EXIT_DATA_LENGTH です。

ClusterWorkLoadExit (MQCFST)

クラスター・ワークロード出口名 (パラメーター ID: MQCA_CLUSTER_WORKLOAD_EXIT)。

非ブランク名が定義される場合、メッセージがクラスター・キューに書き込まれるときに、この出口が呼び出されます。

名前の形式は、1062 ページの『[Change Channel](#)、[Copy Channel](#)、および [Create Channel](#)』で説明されている *SecurityExit* パラメーターの場合と同じです。

出口名の最大長は、出口が実行される環境によって異なります。MQ_EXIT_NAME_LENGTH は、アプリケーションが実行されている環境の最大長を示します。MQ_MAX_EXIT_NAME_LENGTH は、サポートされるすべての環境の最大値を示しています。

ClusterWorkLoadLength (MQCFIN)

クラスター・ワークロードの長さ (パラメーター ID: MQIA_CLUSTER_WORKLOAD_LENGTH)。

クラスター・ワークロード出口に渡されるメッセージの最大長。

この属性の値は、0 から 999,999 999 の範囲でなければなりません。

CLWLMRUChannels (MQCFIN)

クラスター・ワークロードの最新の使用 (MRU) チャンネル (パラメーター ID: MQIA_CLWL_MRU_CHANNELS)。

最後に使用されたアクティブなアウトバウンド・チャンネルの最大数。

1 から 999,999 999 の範囲の値を指定してください。

CLWLUseQ (MQCFIN)

リモート・キューの使用 (パラメーター ID: MQIA_CLWL_USEQ)。

ワークロード管理時に、クラスター内の他のキュー・マネージャーに定義されている他のキューへのリモート書き込みを、クラスター・キュー・マネージャーが使用するかどうかを指定します。

次のどちらかを指定します。

MQCLWL_USEQ_ANY

リモート・キューを使用します。

MQCLWL_USEQ_LOCAL

リモート・キューを使用しません。

CodedCharSetId (MQCFIN)

キュー・マネージャーのコード化文字セット ID (パラメーター ID: MQIA_CODED_CHAR_SET_ID)。

キュー・マネージャーのコード化文字セット ID (CCSID)。CCSID は、アプリケーション・プログラミング・インターフェース (API) によって定義されたすべての文字ストリング・フィールドで使用される ID です。メッセージ記述子内の CCSID が値 MQCCSI_Q_MGR に設定されている場合、メッセージの本体に書き込まれる文字データに適用されます。データは MQPUT または MQPUT1 を使用して書き込まれます。文字データは、メッセージに指定された形式で識別されます。

1 から 65,535 までの範囲の値を指定します。

CCSID は、プラットフォームでの使用のために定義された値を指定し、そのプラットフォームに適した文字セットを使用しなければなりません。文字セットは以下のものでなければなりません。

- IBM i での EBCDIC
- その他のプラットフォームでの ASCII または ASCII 関連の文字セット

このコマンドの実行後にキュー・マネージャーを停止および再始動させて、すべてのプロセスがキュー・マネージャーの変更された CCSID を反映するようにしてください。

このパラメーターは z/OS ではサポートされません。

CommandEvent (MQCFIN)

コマンド・イベントを生成するかどうかを制御します (パラメーター ID: MQIA_COMMAND_EVENT)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQEVR_DISABLED

イベント報告は無効です。

MQEVR_ENABLED

イベント報告は有効です。

MQEVR_NO_DISPLAY

Inquire コマンドを除く成功したすべてのコマンドについてイベント報告は有効です。

z/OS

CommandScope (MQCFIN)

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: MQCACF_COMMAND_SCOPE)。このパラメーターは、z/OS にのみ適用されます。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するのかを指定します。以下の値のうちいずれか 1 つを指定できます。

- ブランク (またはパラメーター全体を省略)。コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。
- キュー・マネージャー名。コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定する場合は、キュー共有グループ環境を使用している必要があります。コマンド・サーバーが使用可能になっている必要があります。
- アスタリスク "*"。コマンドは、ローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーにも渡されます。

最大長は MQ_QSG_NAME_LENGTH です。

Multi

CommandServerControl (MQCFIN)

キュー・マネージャーの始動時にコマンド・サーバーを始動するかどうかを指定します (パラメーター ID: MQIA_CMD_SERVER_CONTROL)。

値は次のいずれかです。

MQSVC_CONTROL_MANUAL

コマンド・サーバーは自動的に開始されません。

MQSVC_CONTROL_Q_MGR

キュー・マネージャーの始動時にコマンド・サーバーを自動的に開始します。

このパラメーターは、マルチプラットフォームでのみ有効です。

ConfigurationEvent (MQCFIN)

構成イベントを生成するかどうかを制御します (パラメーター ID: MQIA_CONFIGURATION_EVENT)。

値は次のいずれかです。

MQEVR_DISABLED

イベント報告は無効です。

MQEVR_ENABLED

イベント報告は有効です。

ConnAuth (MQCFST)

ユーザー ID およびパスワード認証の場所を指定するために、使用される認証情報オブジェクトの名前 (パラメーター ID: MQCA_CONN_AUTH)。

ストリングの最大長は MQ_AUTH_INFO_NAME_LENGTH です。タイプが IDPWOS または IDPWLDAP の認証情報オブジェクトのみ指定できます。その他のタイプの場合、OAM (AIX, Linux, and Windows の場合) またはセキュリティー・コンポーネント (z/OS の場合) が構成を読み取る際に、エラー・メッセージが表示されます。

Custom (MQCFST)

新機能のカスタム属性 (パラメーター ID: MQCA_CUSTOM)。

この属性は、単独の属性が導入されるまでの間、新しい機能の構成用として予約されています。1つ以上のスペースで分離された、ゼロ個以上の属性の値 (属性名と値のペアとして指定) を含むことができます。属性名と値のペアの形式は、NAME (VALUE) です。単一引用符は、別の単一引用符でエスケープする必要があります。

この属性を使用する機能が導入されるときに、この記述は更新されます。現在、*Custom* に指定できる値はありません。

ストリングの最大長は MQ_CUSTOM_LENGTH です。

DeadLetterQName (MQCFIN)

送達不能 (未配布メッセージ) キュー名 (パラメーター ID: MQCA_DEAD_LETTER_Q_NAME)。

未配布メッセージに使用されるローカル・キューの名前を指定します。メッセージが正しい宛先に送られない場合は、メッセージはこのキューに書き込まれます。ストリングの最大長は MQ_Q_NAME_LENGTH です。

DefClusterXmitQueueType (MQCFIN)

DefClusterXmitQueueType 属性は、クラスター受信側チャンネルとの間でメッセージの取得やメッセージの送信を行うために、クラスター送信側チャンネルがデフォルトで選択する伝送キューを制御します。(パラメーター ID: MQIA_DEF_CLUSTER_XMIT_Q_TYPE。)

DefClusterXmitQueueType の値は MQCLXQ_SCTQ または MQCLXQ_CHANNEL です。

MQCLXQ_SCTQ

すべてのクラスター送信側チャンネルは、メッセージを SYSTEM.CLUSTER.TRANSMIT.QUEUE から送信します。伝送キューに入れられたメッセージの correlID は、メッセージの宛先のクラスター送信側チャンネルを示します。

SCTQ は、キュー・マネージャーが定義されるときに設定されます。

MQCLXQ_CHANNEL

各クラスター送信側チャンネルは、別の伝送キューからメッセージを送信します。各伝送キューは、永続的な動的キューとしてモデル・キュー SYSTEM.CLUSTER.TRANSMIT.MODEL.QUEUE から作成されます。

DefXmitQName (MQCFST)

デフォルト伝送キュー名 (パラメーター ID: MQCA_DEF_XMIT_Q_NAME)。

このパラメーターは、リモート・キュー・マネージャーに対するメッセージの伝送に使用されるデフォルト伝送キューの名前です。これは、使用する伝送キューが他で指定されていない場合に選択されます。

ストリングの最大長は MQ_Q_NAME_LENGTH です。

DNSGroup (MQCFST)

DNS グループ名 (パラメーター ID: MQCA_DNS_GROUP)。

このパラメーターは、今後使用されません。 [z/OS: WLM/DNS のサポートの終了](#) を参照してください。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

ストリングの最大長は MQ_DNS_GROUP_NAME_LENGTH です。

DNSWLM (MQCFIN)

WLM/DNS 制御: (パラメーター ID: MQIA_DNS_WLM)。

このパラメーターは、今後使用されません。 [z/OS: WLM/DNS のサポートの終了](#) を参照してください。値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQDNSWLM_NO

この値だけが、キュー・マネージャーによってサポートされます。

このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

z/OS ExpiryInterval (MQCFIN)

有効期限が切れたメッセージをスキャンする間隔 (パラメーター ID: MQIA_EXPIRY_INTERVAL)。このパラメーターは、z/OS にのみ適用されます。

キュー・マネージャーが有効期限切れのメッセージを探してキューをスキャンする頻度を指定します。時間間隔を 1 から 99,999,999 の範囲で秒単位で指定するか、または以下の特殊値を指定します。

MQEXPI_OFF

有効期限切れのメッセージを探すスキャンは行われません。

使用される最小スキャン間隔は 5 秒で、それより小さい値を指定しても 5 秒になります。

EncryptionPolicySuiteB (MQCFIL)

スイート B 準拠の暗号方式を使用するかどうか、および使用する強度レベル (パラメーター ID: MQIA_SUITE_B_STRENGTH) を指定します。

値は以下のいずれかです (複数可)。

MQ_SUITE_B_NONE

Suite B 準拠の暗号方式を使用しません。

MQ_SUITE_B_128_BIT

128 ビットの強度の Suite B セキュリティーを使用します。

MQ_SUITE_B_192_BIT

192 ビットの強度の Suite B セキュリティーを使用します。

無効なリスト (MQ_SUITE_B_128_BIT が指定された MQ_SUITE_B_NONE など) が指定された場合、エラー MQRCCF_SUITE_B_ERROR が発行されます。

Force (MQCFIN)

変更を強制します (パラメーター ID: MQIACF_FORCE)。

次の 2 つの条件が両方とも満たされた場合にコマンドを強制的に完了するかどうかを指定します。

- DefXmitQName が指定され、および
- アプリケーションのリモート・キューがオープンされていて、この変更によってこの解決が影響を受ける。

z/OS GroupUR (MQCFIN)

CICS および XA クライアント・アプリケーションが、GROUP リカバリー単位属性指定を使用したトランザクションを確立できるかどうかを制御します。

この属性は、z/OS でのみ有効であり、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合にのみ使用可能にすることができます。

値は次のいずれかです。

MQGUR_DISABLED

CICS および XA クライアント・アプリケーションは、キュー・マネージャー名を使用して接続する必要があります。

MQGUR_ENABLED

CICS および XA クライアント・アプリケーションは、接続時にキュー共有グループ名を指定することにより、リカバリーのグループ単位属性指定を使用したトランザクションを確立できます。

z/OS [キュー共有グループでのリカバリー単位属性指定を参照してください。](#)

z/OS IGQPutAuthority (MQCFIN)

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: MQIA_IGQ_PUT_AUTHORITY)。このパラメーターは、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、z/OS でのみ有効です。

権限検査のタイプ、および IGQ エージェント (IGQA) が使用するユーザー ID を指定します。このパラメーターは、宛先キューにメッセージを書き込むための権限を設定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQIGQPA_DEFAULT

デフォルト・ユーザー ID が使用されます。

許可に使用されるユーザー ID は、*UserIdentifier* フィールドの値です。*UserIdentifier* フィールドは、メッセージが共有伝送キューにあるときにメッセージに関連付けられる別個の MQMD にあります。この値は、メッセージを共有伝送キューに書き込んだプログラムのユーザー ID です。通常は、リモート・キュー・マネージャーが実行されるユーザー ID と同じです。

RESLEVEL プロファイルに複数のユーザー ID が検査されることが示されている場合は、ローカル IGQ エージェントのユーザー ID (*IGQUserId*) が検査されます。

MQIGQPA_CONTEXT

コンテキスト・ユーザー ID が使用されます。

許可に使用されるユーザー ID は、*UserIdentifier* フィールドの値です。*UserIdentifier* フィールドは、メッセージが共有伝送キューにあるときにメッセージに関連付けられる別個の MQMD にあります。この値は、メッセージを共有伝送キューに書き込んだプログラムのユーザー ID です。通常は、リモート・キュー・マネージャーが実行されるユーザー ID と同じです。

RESLEVEL プロファイルに複数のユーザー ID が検査されることが示されている場合は、ローカル IGQ エージェントのユーザー ID (*IGQUserId*) が検査されます。The 組み込み MQMD の *UserIdentifier* フィールドの値も検査されます。後者のユーザー ID は、メッセージを発信したアプリケーションのユーザー ID と通常同じです。

MQIGQPA_ONLY_IGQ

IGQ ユーザー ID だけが使用されます。

許可に使用されるユーザー ID は、ローカル IGQ エージェントのユーザー ID (*IGQUserId*) です。

RESLEVEL プロファイルが複数のユーザー ID を検査することを示す場合、すべての検査についてこのユーザー ID が使用されます。

MQIGQPA_ALTERNATE_OR_IGQ

代替ユーザー ID または IGQ エージェント・ユーザー ID が使用されます。

許可に使用されるユーザー ID は、ローカル IGQ エージェントのユーザー ID (*IGQUserId*) です。

RESLEVEL プロファイルに複数のユーザー ID が検査されることが示されている場合は、組み込み MQMD の *UserIdentifier* フィールドの値も検査されます。後者のユーザー ID は、メッセージを発信したアプリケーションのユーザー ID と通常同じです。

z/OS IGQUserId (MQCFST)

グループ内キューイング・エージェントのユーザー ID (パラメーター ID: MQCA_IGQ_USER_ID)。このパラメーターは、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、z/OS でのみ有効です。

ローカルのグループ内キューイング・エージェントに関連付けられたユーザー ID を指定します。この ID は IGQ エージェントによってメッセージがローカル・キューに書き込まれるときに、権限確認で検査される可能性のあるユーザー ID の 1 つです。検査される実際のユーザー ID は、*IGQPutAuthority* 属性の設定および外部セキュリティ・オプションによって異なります。

最大長は MQ_USER_ID_LENGTH です。

ImageInterval (MQCFIN)

キュー・マネージャーがメディア・イメージを自動的に書き込むターゲットの頻度 (オブジェクトの前のメディア・イメージ以降の分数) (パラメーター ID: MQIA_MEDIA_IMAGE_INTERVAL)。このパラメーターは、z/OS では無効です。

値は次のいずれかです。

キュー・マネージャーがメディア・イメージを自動で書き込む分単位の時間間隔 (1 から 999 999 999)。

デフォルト値は 60 分です。

MQMEDIMGINTVL_OFF

時間間隔に基づいたメディア・イメージの自動書き込みは実行されません。

ImageLogLength (MQCFIN)

オブジェクトの前のメディア・イメージの取得以降で、キュー・マネージャーが次にメディア・イメージを自動で書き込むまでの、書き込まれるリカバリー・ログのターゲット・サイズ (メガバイト単位)。これにより、オブジェクトのリカバリー時に読み取られるログの量が制限されます (パラメーター ID: MQIA_MEDIA_IMAGE_LOG_LENGTH)。このパラメーターは、z/OS では無効です。

値は次のいずれかです。

リカバリー・ログのターゲット・サイズ (1 から 999 999 999 までのメガバイト単位)。

MQMEDIMGLOGLN_OFF

自動メディア・イメージを、書き込まれたログのサイズに基づいて書き込みません。

MQMEDIMGLOGLN_OFF がデフォルト値です。

ImageRecoverObject (MQCFST)

リニア・ロギングが使用されている場合に、認証情報、チャンネル、クライアント接続、リスナー、名前リスト、プロセス、別名キュー、リモート・キュー、およびサービス・オブジェクトをメディア・イメージからリカバリー可能にするかどうかを指定します (パラメーター ID: MQIA_MEDIA_IMAGE_RECOVER_OBJ)。このパラメーターは、z/OS では無効です。

値は次のいずれかです。

MQIMGRCOV_NO

これらのオブジェクトに対して 141 ページの『[rcdmqimg \(メディア・イメージの記録\)](#)』コマンドおよび 144 ページの『[rcrmqobj \(オブジェクトの再作成\)](#)』コマンドを使用することはできません。また、これらのオブジェクトの自動メディア・イメージは (有効にしても) 書き込まれません。

MQIMGRCOV_YES

これらのオブジェクトはリカバリー可能です。

MQIMGRCOV_YES がデフォルト値です。

ImageRecoverQueue (MQCFST)

ローカル動的キュー・オブジェクトおよび永続動的キュー・オブジェクトがこのパラメーターとともに使用される場合のデフォルトの **ImageRecoverQueue** 属性を指定します (パラメーター ID: MQIA_MEDIA_IMAGE_RECOVER_Q)。このパラメーターは、z/OS では無効です。

値は次のいずれかです。

MQIMGRCOV_NO

ローカル動的キュー・オブジェクトおよび永続動的キュー・オブジェクトの **ImageRecoverQueue** 属性は、MQIMGRCOV_NO に設定されます。

MQIMGRCOV_YES

ローカル動的キュー・オブジェクトおよび永続動的キュー・オブジェクトの **ImageRecoverQueue** 属性は、MQIMGRCOV_YES に設定されます。

MQIMGRCOV_YES がデフォルト値です。

ImageSchedule (MQCFST)

キュー・マネージャーが自動的にメディア・イメージを書き込むかどうか (パラメーター ID: MQIA_MEDIA_IMAGE_SCHEDULING)。このパラメーターは、z/OS では無効です。

値は次のいずれかです。

MQMEDIMGSCHEM_AUTO

キュー・マネージャーは、オブジェクトのメディア・イメージが作成されてから **ImageInterval** 分経過する前、または **ImageLogLength** メガバイトのリカバリー・ログが書き込まれる前に、そのオブジェクトのメディア・イメージを自動的に書き込もうとします。

ImageInterval または **ImageLogLength** の設定に応じて、以前のメディア・イメージが手動または自動で取得された可能性があります。

MQMEDIMGSCHED_MANUAL

メディア・イメージの自動書き込みは実行されません。

MQMEDIMGSCHED_MANUAL がデフォルト値です。

InhibitEvent (MQCFIN)

禁止 (読み取り禁止および書き込み禁止) イベントを生成するかどうかを制御します (パラメーター ID: MQIA_INHIBIT_EVENT)。

値は次のいずれかです。

MQEVR_DISABLED

イベント報告は無効です。

MQEVR_ENABLED

イベント報告は有効です。

Multi

InitialKey (MQCFST)

パスワード保護システム用の初期鍵 (パラメーター ID: MQCA_INITIAL_KEY)。

ストリングの長さは MQ_INITIAL_KEY_LENGTH です。

IBM MQ は、IBM MQ パスワード保護システムを使用して、一部のキュー・マネージャー属性の値を暗号化します。初期鍵は、これらの属性を暗号化および暗号化解除するために暗号化アルゴリズムによって使用されます。暗号化される属性の値を設定する前に、この属性を使用して、キュー・マネージャーの固有の初期鍵を設定する必要があります。

この属性を使用して初期鍵が設定されていない場合は、デフォルトの初期鍵が使用されます。この属性が変更された場合、暗号化された属性の値は無効になるため、使用する前にリセットする必要があります。

SSLKeyRepositoryPassword 属性の値は、初期鍵を使用して暗号化されます。



警告: この属性を変更すると、暗号化された属性の値は無効になるため、使用する前にリセットする必要があります。

z/OS

IntraGroupQueuing (MQCFIN)

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: MQIA_INTRA_GROUP_QUEUING)。このパラメーターは、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、z/OS でのみ有効です。

グループ内キューイングを使用するかどうかを指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQIGQ_DISABLED

グループ内キューイングは無効です。

MQIGQ_ENABLED

グループ内キューイングは有効です。

IPAddressVersion (MQCFIN)

IP アドレス・バージョン・セレクター (パラメーター ID: MQIA_IP_ADDRESS_VERSION)。

IPv4 または IPv6 のどちらの IP アドレス・バージョンを使用するかを指定します。値は次のいずれかです。

MQIPADDR_IPV4

IPv4 が使用されます。

MQIPADDR_IPV6

IPv6 が使用されます。

このパラメーターは、IPv4 および IPv6 の両方を実行するシステムにのみ適用されます。以下のいずれかの条件に該当する場合、*TransportType* が MQXPY_TCP として定義されているチャンネルにのみ影響します。

- チャンネル属性 *ConnectionName* は、IPv4 と IPv6 の両方のアドレスに解決されるホスト名であり、その **LocalAddress** パラメーターは指定されません。

- チャネル属性 *ConnectionName* および *LocalAddress* は両方とも、IPv4 アドレスと IPv6 アドレスの両方に解決されるホスト名です。

z/OS ListenerTimer (MQCFIN)

リスナー再始動間隔 (パラメーター ID: MQIA_LISTENER_TIMER)。

APPC または TCP/IP で障害が発生した後に IBM MQ がリスナーの再始動を試行する秒単位の時間間隔です。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

5 から 9,999 までの範囲の値を指定します。キュー・マネージャーの初期デフォルト値は 60 です。

LocalEvent (MQCFIN)

ローカル・エラー・イベントを生成するかどうかを制御します (パラメーター ID: MQIA_LOCAL_EVENT)。

値は次のいずれかです。

MQEVR_DISABLED

イベント報告は無効です。

MQEVR_ENABLED

イベント報告は有効です。

Multi LoggerEvent (MQCFIN)

リカバリー・ログ・イベントを生成するかどうかを制御します (パラメーター ID: MQIA_LOGGER_EVENT)。

値は次のいずれかです。

MQEVR_DISABLED

イベント報告は無効です。

MQEVR_ENABLED

イベント報告は有効です。この値は、循環ログを使用しているキュー・マネージャーでは無効です。

このパラメーターは、[マルチプラットフォーム](#)でのみ有効です。

z/OS LUGroupName (MQCFST)

LU 6.2 リスナーの総称 LU 名 (パラメーター ID: MQCA_LU_GROUP_NAME)。

キュー共有グループのインバウンド伝送を処理する LU 6.2 リスナーに使用する総称 LU 名。

このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

ストリングの最大長は MQ_LU_NAME_LENGTH です。

z/OS LUName (MQCFST)

アウトバウンド LU 6.2 伝送に使用する LU 名 (パラメーター ID: MQCA_LU_NAME)。

アウトバウンド LU 6.2 伝送に使用する LU の名前。このパラメーターは、インバウンド伝送でリスナーによって使用される LU の名前と同じものに設定します。

このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

ストリングの最大長は MQ_LU_NAME_LENGTH です。

z/OS LU62ARMSuffix (MQCFST)

APPCPM 接尾部 (パラメーター ID: MQCA_LU62_ARM_SUFFIX)。

SYS1.PARMLIB の APPCPM メンバーの接尾部。この接尾部は、このチャネル・イニシエーターの LUADD を指名します。

このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

ストリングの最大長は MQ_ARM_SUFFIX_LENGTH です。

z/OS LU62Channels (MQCFIN)

LU 6.2 チャンネルの最大数 (パラメーター ID: MQIA_LU62_CHANNELS)。

LU 6.2 伝送プロトコルを使用する、現行チャンネルにすることが可能なチャンネルの最大数、または接続できるクライアントの最大数。

このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

0 から 9999 の範囲の値を指定します。キュー・マネージャーの初期デフォルト値は 200 です。

z/OS MaxActiveChannels (MQCFIN)

アクティブ・チャンネルの最大数 (パラメーター ID: MQIA_ACTIVE_CHANNELS)。

任意の時点でアクティブなチャンネルの最大数。

このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

共有会話は、このパラメーターの合計には影響を与えません。

1 から 9999 の範囲の値を指定します。キュー・マネージャーの初期デフォルト値は 200 です。

z/OS MaxChannels (MQCFIN)

現行チャンネルの最大数 (パラメーター ID: MQIA_MAX_CHANNELS)。

現行チャンネルにすることが可能なチャンネルの最大数 (クライアントが接続されているサーバー接続チャンネルを含む)。

このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

共有会話は、このパラメーターの合計には影響を与えません。

1 から 9999 の範囲の値を指定します。

MaxHandles (MQCFIN)

ハンドルの最大数 (パラメーター ID: MQIA_MAX_HANDLES)。

任意の 1 つの接続が同時にオープンできるハンドルの最大数。

値は 0 から 999,999,999 の範囲で指定します。

MaxMsgLength (MQCFIN)

最大メッセージ長 (パラメーター ID: MQIA_MAX_MSG_LENGTH)。

キュー・マネージャーのキューに入れることができるメッセージの最大長を指定します。キュー属性 *MaxMsgLength* またはキュー・マネージャー属性 *MaxMsgLength* より大きいメッセージは、キューに書き込むことができません。

キュー・マネージャーの最大メッセージ長を短くする場合は、SYSTEM.DEFAULT.LOCAL.QUEUE 定義およびその他のキューの最大メッセージ長も短くする必要があります。キューでの定義をキュー・マネージャーの制限以下に削減します。メッセージ長を適切に削減せず、アプリケーションがキュー属性 *MaxMsgLength* の値のみを照会する場合、それらは正しく機能しない可能性があります。

このパラメーターの下限は 32 KB (32,768 バイト) です。上限は 100 MB (104,857,600 バイト) です。

このパラメーターは、z/OS では無効です。

MaxPropertiesLength (MQCFIN)

プロパティの最大長さ (パラメーター ID: MQIA_MAX_PROPERTIES_LENGTH)。

プロパティ名 (バイト単位) とプロパティ値のサイズ (バイト単位) の両方を含む、プロパティの最大長を指定します。

0 から 100 MB (104,857,600 バイト) の範囲の値を、または特殊値を指定します。

MQPROP_UNRESTRICTED_LENGTH

プロパティのサイズは上限によってのみ制限されます。

MaxUncommittedMsgs (MQCFIN)

コミットされていないメッセージの最大数 (パラメーター ID: MQIA_MAX_UNCOMMITTED_MSGS)。

非コミット・メッセージの最大数を指定します。同期点においてコミットされないメッセージの最大数は、以下の各メッセージ数の合計です。

- 検索可能なメッセージの数
- 書き込み可能なメッセージの数
- この作業単位内で生成されたトリガー・メッセージの数

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

1 から 10,000 の範囲の値を指定します。

Multi MQIAccounting (MQCFIN)

MQI データのアカウントリング情報を収集するかどうかを制御します (パラメーター ID: MQIA_ACCOUNTING_MQI)。

値は次のいずれかです。

MQMON_OFF

MQI アカウンティング・データ収集は無効です。この値は、キュー・マネージャーの初期デフォルト値です。

MQMON_ON

MQI アカウンティング・データ収集は有効です。

このパラメーターは、[マルチプラットフォーム](#) でのみ有効です。

Multi MQIStatistics (MQCFIN)

キュー・マネージャーの統計モニター・データを収集するかどうかを制御します (パラメーター ID: MQIA_STATISTICS_MQI)。

値は次のいずれかです。

MQMON_OFF

MQI 統計のデータ収集を使用不可にします。この値は、キュー・マネージャーの初期デフォルト値です。

MQMON_ON

MQI 統計のデータ収集を使用可能にします。

このパラメーターは、[マルチプラットフォーム](#) でのみ有効です。

MsgMarkBrowseInterval(MQCFIN)

マーク・ブラウザ間隔 (パラメーター ID: MQIA_MSG_MARK_BROWSE_INTERVAL)。

キュー・マネージャーが自動的にメッセージをマーク解除する時間間隔をミリ秒単位で指定します。

最大 999,999,999 までの値、または特殊値 MQMMBI_UNLIMITED を指定します。デフォルト値は 5000 です。



重要: 値をデフォルトの 5000 より小さくしないでください。

MQMMBI_UNLIMITED はキュー・マネージャーが自動的にメッセージをマーク解除しないことを示します。

z/OS OutboundPortMax (MQCFIN)

発信チャネルのバインディングの範囲内の最大値 (パラメーター ID: MQIA_OUTBOUND_PORT_MAX)。

発信チャネルのバインディング時に使用されるポート番号の範囲の最大値。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

0 から 65,535 の範囲の値を指定します。キュー・マネージャーの初期デフォルト値は 0 です。

OutboundPortMin に対応する値を指定し、*OutboundPortMax* の値が *OutboundPortMin* の値以上であることを確認します。

z/OS OutboundPortMin (MQCFIN)

発信チャネルのバインドの範囲内の最小値 (パラメーター ID: MQIA_OUTBOUND_PORT_MIN)。

発信チャンネルのバインディング時に使用されるポート番号の範囲の最小値。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

0 から 65,535 の範囲の値を指定します。キュー・マネージャーの初期デフォルト値は 0 です。

OutboundPortMax に対応する値を指定し、*OutboundPortMin* の値が *OutboundPortMax* の値以下であることを確認します。

Parent (MQCFST)

このキュー・マネージャーがその子として階層的に接続するキュー・マネージャーの名前 (パラメーター ID: MQCA_PARENT)。

値がブランクの場合は、このキュー・マネージャーが親のキュー・マネージャーを持たないことを示します。親キュー・マネージャーが既に存在する場合、それは切断されます。この値は、キュー・マネージャーの初期デフォルト値です。

ストリングの最大長は MQ_Q_MGR_NAME_LENGTH です。

注:

- IBM MQ 階層接続を使用するには、キュー・マネージャー属性 PS モードが MQPSM_ENABLED に設定されている必要があります。
- PS モードが MQPSM_DISABLED に設定されている場合は、親の値をブランク値に設定できます。
- 階層的にその子としてキュー・マネージャーに接続する前に、親のキュー・マネージャーと子のキュー・マネージャーの間に両方向のチャンネルが存在していなければなりません。
- 親が定義されている場合、**Change Queue Manager** コマンドはもとの親から切断し、新しい親のキュー・マネージャーに接続フローを送信します。
- コマンドが正常に完了しても、アクションが完了したことも、これから正常に完了することも意味しません。**Inquire Pub/Sub Status** コマンドを使用して、要求された親関係の状況を追跡します。

PerformanceEvent (MQCFIN)

パフォーマンス関連イベントを生成するかどうかを制御します (パラメーター ID: MQIA_PERFORMANCE_EVENT)。

値は次のいずれかです。

MQEVR_DISABLED

イベント報告は無効です。

MQEVR_ENABLED

イベント報告は有効です。

PubSubClus (MQCFIN)

キュー・マネージャーがパブリッシュ/サブスクライブ・クラスターリングに参加するかどうかを制御します (パラメーター ID: MQIA_PUBSUB_CLUSTER)。

値は次のいずれかです。

MQPSCLUS_ENABLED

クラスター・トピック定義とクラスター・サブスクリプションの作成または受信が許可されます。

注: 大規模な IBM MQ クラスターにクラスター・トピックを導入すると、パフォーマンスが低下する場合があります。このパフォーマンス低下は、すべての部分リポジトリに、クラスター内の他のすべてのメンバーが通知されることにより発生します。例えば、proxysub(FORCE) が指定されていると、他のすべてのノードで予期しないサブスクリプションが作成される可能性があります。キュー・マネージャーの障害後に再同期化する際には、キュー・マネージャーから多数のチャンネルが開始される可能性もあります。

MQPSCLUS_DISABLED

クラスター・トピック定義とクラスター・サブスクリプションの作成または受信が禁止されます。作成または受信は、キュー・マネージャーのエラー・ログに警告として記録されます。

PubSubMaxMsgRetryCount (MQCFIN)

同期点で失敗したコマンド・メッセージを処理するときに、メッセージの再処理を試行する回数 (パラメーター ID: MQIA_PUBSUB_MAXMSG_RETRY_COUNT)。

値は次のいずれかです。

0 to 999 999 999

初期値は 5 です。

PubSubMode (MQCFIN)

パブリッシュ/サブスクライブ・エンジンとキュー・パブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースが実行されているかどうかを指定します。パブリッシュ/サブスクライブ・エンジンは、アプリケーションがアプリケーション・プログラミング・インターフェースを使用してパブリッシュまたはサブスクライブできるようにします。パブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースは、キューに入れられたパブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースを使用したキューをモニターします (パラメーター ID: MQIA_PUBSUB_MODE)。

値は次のいずれかです。

MQPSM_COMPAT

パブリッシュ/サブスクライブ・エンジンが実行中。このため、アプリケーション・プログラミング・インターフェースを使用してパブリッシュまたはサブスクライブを行うことができます。キュー・パブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースは実行されていません。したがって、キュー・パブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースがモニターするキューに書き込まれるメッセージは処理されません。MQPSM_COMPAT は、このキュー・マネージャーを使用するバージョン 7 より前の IBM Integration Bus (旧称 WebSphere Message Broker) との互換性のために使用されません。

MQPSM_DISABLED

パブリッシュ/サブスクライブ・エンジンとキュー・パブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースはどちらも実行されていません。このため、アプリケーション・プログラミング・インターフェースを使用してパブリッシュまたはサブスクライブを行うことができません。キュー・パブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースがモニターするキューに書き込まれるパブリッシュ/サブスクライブ・メッセージは処理されません。

MQPSM_ENABLED

パブリッシュ/サブスクライブ・エンジンとキュー・パブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースはどちらも実行されています。このため、アプリケーション・プログラミング・インターフェースおよびキュー・パブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースによってモニターされるキューを使用してパブリッシュまたはサブスクライブを行うことができます。この値は、キュー・マネージャーの初期デフォルト値です。

PubSubNPInputMsg (MQCFIN)

配信されなかった入力メッセージを破棄 (または保持) するかどうか (パラメーター ID: MQIA_PUBSUB_NP_MSG)。

値は次のいずれかです。

MQUNDELIVERED_DISCARD

非永続入力メッセージは、処理できない場合は廃棄されます。

MQUNDELIVERED_KEEP

非持続入力メッセージは、処理できない場合でも廃棄されません。この場合、キュー・パブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースは妥当な間隔で処理を再試行し、後続メッセージの処理は行いません。

PubSubNPResponse (MQCFIN)

配信されなかった応答メッセージの動作を制御します (パラメーター ID: MQIA_PUBSUB_NP_RESP)。

値は次のいずれかです。

MQUNDELIVERED_NORMAL

応答キューに入れることができない非持続応答は送達不能キューに入れられます。非永続応答が送達不能キューに入れられない場合、廃棄されます。

MQUNDELIVERED_SAFE

応答キューに入れることができない非持続応答は送達不能キューに入れられます。応答が送信できず、送達不能キューに入れられない場合、キュー・パブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースは現在の操作をロールバックします。この操作は適切な間隔で再試行され、後続メッセージの処理は行いません。

MQUNDELIVERED_DISCARD

応答キューに入れられない非永続応答は、廃棄されます。

MQUNDELIVERED_KEEP

非持続応答は送達不能キューに入れられず、廃棄はされない。代わりに、キュー・パブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースは現在の操作をバックアウトし、適切な間隔で再試行します。

PubSubSyncPoint (MQCFIN)

持続メッセージのみ(またはすべてのメッセージ)を同期点で処理する必要があるかどうか(パラメーター ID: MQIA_PUBSUB_SYNC_PT)。

値は次のいずれかです。

MQSYNCPPOINT_IFPER

この値を指定すると、キュー・パブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースに、非持続メッセージを同期点外で受信させます。インターフェースは同期点外でパブリケーションを受け取ると、そのパブリケーションを、同期点外の認識しているサブスクライバーに転送します。

MQSYNCPPOINT_YES

キュー・パブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースにより同期点下にあるすべてのメッセージが受信されます。

QMGrDesc (MQCFST)

キュー・マネージャー記述(パラメーター ID: MQCA_Q_MGR_DESC)。

このパラメーターは、オブジェクトを簡単に説明するテキストです。

ストリングの最大長は MQ_Q_MGR_DESC_LENGTH です。

コマンドを実行中のキュー・マネージャー用のコード化文字セット ID (CCSID) で識別された文字セットの中の文字を使用してください。この文字セットを使用すると、テキストが正しく変換されることが確実にあります。

z/OS QSGCertificateLabel (MQCFST)

使用するキュー共有グループの証明書ラベルを指定します(パラメーター ID: MQCA_QSG_CERT_LABEL)。

キュー・マネージャーが QSG のメンバーである場合、このパラメーターは **CERTLABL** より優先されません。

QueueAccounting (MQCFIN)

キューのアカウントリング(スレッド・レベルおよびキュー・レベルのアカウントリング)データの収集を制御します(パラメーター ID: MQIA_ACCOUNTING_Q)。この値の変更は、属性の変更後に行われるキュー・マネージャーへの接続に対してのみ有効であることに注意してください。

値は次のいずれかです。

MQMON_NONE

キューのアカウントリング・データ収集は無効です。この値は、キューの **QueueAccounting** パラメーターの値によってオーバーライドしてはなりません。

MQMON_OFF

QueueAccounting パラメーターに値 MQMON_Q_MGR が指定されているキューの場合、アカウントリング・データ収集は無効になります。

MQMON_ON

アカウントリング・データ収集は、**QueueAccounting** パラメーターに値 MQMON_Q_MGR を指定したキューに対して使用可能になります。

QueueMonitoring (MQCFIN)

キューのオンライン・モニターのデフォルト設定 (パラメーター ID: MQIA_MONITORING_Q)。

QueueMonitoring キュー属性が MQMON_Q_MGR に設定されている場合、この属性はチャンネルによって想定される値を指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQMON_OFF

オンライン・モニター・データ収集をオフにします。この値は、キュー・マネージャーの初期デフォルト値です。

MQMON_NONE

キューの **QueueMonitoring** 属性の設定に関係なく、キューのオンライン・モニター・データ収集はオフになります。

MQMON_LOW

オンライン・モニター・データ収集を、低いデータ収集率でオンにします。

MQMON_MEDIUM

オンライン・モニター・データ収集を、中程度のデータ収集率でオンにします。

MQMON_HIGH

オンライン・モニター・データ収集を、高いデータ収集率でオンにします。

QueueStatistics (MQCFIN)

キューの統計データを収集するかどうかを制御します (パラメーター ID: MQIA_STATISTICS_Q)。

値は次のいずれかです。

Multi MQMON_NONE

キューの **QueueStatistics** パラメーターの設定に関係なく、キューの統計データ収集はオフになります。この値は、キュー・マネージャーの初期デフォルト値です。

z/OS この値は、z/OS には適用されません。

MQMON_OFF

QueueStatistics パラメーターに値 MQMON_Q_MGR が指定されているキューの統計データ収集はオフになります。

z/OS これは、z/OS でのデフォルト値です。

MQMON_ON

QueueStatistics パラメーターに値 MQMON_Q_MGR が指定されているキューの統計データ収集がオンになります。

z/OS z/OS システムでは、START TRACE コマンドを使用してクラス 5 統計を使用可能にする必要があります。

z/OS ReceiveTimeout (MQCFIN)

TCP/IP チャンネルがパートナーからのデータの受信を待機する時間 (パラメーター ID: MQIA_RECEIVE_TIMEOUT)。

非アクティブ状態に戻る前に、パートナーからハートビートを含むデータを受信するために、TCP/IP チャンネルが待機する時間のおおよその長さ。

このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。これは、メッセージ・チャンネルに適用され、MQI チャンネルには適用されません。この数値は以下のように設定します。

- この数値は、チャンネルの待機時間を決定するためにネゴシエーションされた *HeartBeatInterval* 値に適用される乗数です。 *ReceiveTimeoutType* を MQRCVTIME_MULTIPLY に設定します。0 または 2 から 99 の範囲の値を指定してください。0 に指定すると、チャンネルはパートナーからデータを受信するまで無期限に待ち続けます。
- この数値は、チャンネルが待機する時間を決定するために、ネゴシエーションされた *HeartBeatInterval* 値に加算される値 (秒単位) です。 *ReceiveTimeoutType* を MQRCVTIME_ADD に設定します。1 から 999,999 の範囲の値を指定します。

- この数値は、チャンネルが待機する秒単位の値で、*ReceiveTimeoutType* を *MQRCVTIME_EQUAL* に設定します。0 から 999,999 の範囲の値を指定します。0 に指定すると、チャンネルはパートナーからデータを受信するまで無期限に待ち続けます。

キュー・マネージャーの初期デフォルト値は 0 です。

z/OS ReceiveTimeoutMin (MQCFIN)

TCP/IP チャンネルがパートナーからのデータの受信を待機する最小時間の長さ (パラメーター ID: *MQIA_RECEIVE_TIMEOUT_MIN*)。

非アクティブ状態に戻る前に TCP/IP チャンネルがパートナーからの (ハートビートを含む) データの受信を待つ最小時間。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

0 から 999,999 の範囲の値を指定します。

z/OS ReceiveTimeoutType (MQCFIN)

ReceiveTimeout に適用する修飾子 (パラメーター ID: *MQIA_RECEIVE_TIMEOUT_TYPE*)。

TCP/IP チャンネルがパートナーからのデータ (ハートビートを含む) の受信を待機する時間を計算するために *ReceiveTimeoutType* に適用される修飾子。データを受信するのを待機してから、非アクティブ状態に戻ります。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQRCVTIME_MULTIPLY

ReceiveTimeout 値は、チャンネルが待機する時間を決定するために *HeartbeatInterval* の折衝値に適用される乗数です。この値は、キュー・マネージャーの初期デフォルト値です。

MQRCVTIME_ADD

ReceiveTimeout は、チャンネルが待機する時間を決定するために *HeartbeatInterval* の折衝値に加算される値 (秒単位) です。

MQRCVTIME_EQUAL

ReceiveTimeout は、チャンネルが待機する時間を表す値 (秒単位) です。

RemoteEvent (MQCFIN)

リモート・エラー・イベントを生成するかどうかを制御します (パラメーター ID: *MQIA_REMOTE_EVENT*)。

値は次のいずれかです。

MQEVR_DISABLED

イベント報告は無効です。

MQEVR_ENABLED

イベント報告は有効です。

RepositoryName (MQCFST)

クラスター名 (パラメーター ID: *MQCA_REPOSITORY_NAME*)。

このキュー・マネージャーがリポジトリ・マネージャー・サービスを提供するクラスターの名前。ストリングの最大長は *MQ_OBJECT_NAME_LENGTH* です。

RepositoryName の結果の値のうち、非ブランクにできるのは 1 つだけです。

RepositoryNameList (MQCFST)

リポジトリ名前リスト (パラメーター ID: *MQCA_REPOSITORY_NAMELIST*)。

このキュー・マネージャーがリポジトリ・マネージャー・サービスを提供するクラスター名前リストの名前。

このキュー・マネージャーはフル・リポジトリを保持していませんが、以下のいずれかの場合、クラスター内で定義された他のリポジトリ・サービスのクライアントにすることができます。

- RepositoryName* と *RepositoryNameList* の両方がブランクである、または

- *RepositoryName* が空白で、*RepositoryNameList* によって指定された名前リストが空である。

RepositoryNameList の結果の値のうち、非空白にできるのは 1 つだけです。

RevDns (MQCFIN)

ドメイン・ネーム・サーバー (DNS) からのホスト名のリバース・ルックアップを行うかどうか。(パラメーター ID: MQIA_REVERSE_DNS_LOOKUP)。

この属性は、TCP のトランスポート・タイプ (TRPTYPE) を使用するチャンネルでのみ有効です。

値は次のいずれかです。

MQRDNS_DISABLED

インバウンド・チャンネルの IP アドレスに関して DNS ホスト名は逆引きされません。これを設定すると、ホスト名を使用する CHLAUTH ルールはマッチングされません。

MQRDNS_ENABLED

インバウンド・チャンネルの IP アドレスに関して DNS ホスト名の情報が必要な場合に、それが逆引きされます。この設定値は、ホスト名が含まれている CHLAUTH 規則に対してマッチングを行う場合、およびエラー・メッセージを書き出す場合は必須です。

z/OS SecurityCase (MQCFIN)

サポートされるセキュリティー・ケース (パラメーター ID: MQIA_SECURITY_CASE)。

キュー・マネージャーが大/小文字混合のセキュリティー・プロファイル名をサポートするか、または大文字のみのセキュリティー・プロファイル名をサポートするかを指定します。この値は、Refresh Security コマンドが *SecurityType* (MQSECTYPE_CLASSES) を指定して実行されている場合、アクティブ化されます。このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

値は次のいずれかです。

MQSCYC_UPPER

セキュリティー・プロファイル名は大文字でなければなりません。

MQSCYC_MIXED

セキュリティー・プロファイル名は大文字または大/小文字混合にすることができます。

z/OS SharedQMgrName (MQCFIN)

共用キュー・キュー・マネージャー名 (パラメーター ID: MQIA_SHARED_Q_Q_MGR_NAME)。

キュー・マネージャーが共有キューに対して MQOPEN 呼び出しを行います。MQOPEN 呼び出しの **ObjectQmgrName** パラメーターで指定されたキュー・マネージャーは、処理キュー・マネージャーと同じキュー共有グループに属します。SQQMNAME 属性は、**ObjectQmgrName** を使用するかどうか、または処理キュー・マネージャーが共有キューを直接開くかどうかを指定します。このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQSQQM_USE

ObjectQmgrName が使用され、適切な伝送キューがオープンされます。

MQSQQM_IGNORE

処理キュー・マネージャーが共有キューを直接オープンします。この値は、キュー・マネージャー・ネットワークのトラフィックを削減することができます。

SSLCRLNameList (MQCFST)

TLS 名前リスト (パラメーター ID: MQCA_SSL_CRL_NAMELIST)。

ストリングの長さは MQ_NAMELIST_NAME_LENGTH です。

証明書取り消し場所を提供して、拡張 TLS/SSL 証明書の検査を可能にするために使用される、認証情報オブジェクトの名前リストの名前を示します。

SSLCRLNameList が空白の場合、証明書失効検査は呼び出されません。

SSLCRLNameList に対する変更、以前に指定した名前リスト内の名前、または以前に参照された認証情報オブジェクトに対する変更は、有効になります。

- **Multi** マルチプラットフォーム では、新しいチャンネル・プロセスが開始されたとき。
- **Multi** マルチプラットフォーム のチャンネル・イニシエーターのスレッドとして実行されるチャンネルの場合は、チャンネル・イニシエーターが再始動されたとき。
- **Multi** Multiplatforms のリスナーのスレッドとして実行されるチャンネルの場合は、リスナーが再始動されたとき。
- **z/OS** z/OS では、チャンネル・イニシエーターが再始動されたとき。
- **REFRESH SECURITY TYPE(SSL)** コマンドが発行されたとき。
- **IBM i** IBM i キュー・マネージャーでは、このパラメーターは無視されます。ただし、AMQCLCHL.TAB ファイルに書き込む認証情報オブジェクトを決定するためには使用されます。

SSLCRLNameList (MQCFST) によって参照される名前リストでは、タイプが CRLLDAP または OCSP の認証情報オブジェクトのみが許可されます。その他のタイプは、リストが処理される際にエラー・メッセージを出し、それ以降は無視されます。

SSLCryptoHardware (MQCFST)

TLS 暗号ハードウェア (パラメーター ID: MQCA_SSL_CRYPTO_HARDWARE)。

ストリングの長さは MQ_SSL_CRYPTO_HARDWARE_LENGTH です。

システム上に存在する暗号ハードウェアの構成に必要なパラメーター・ストリングを設定します。

このパラメーターは、AIX, Linux, and Windows でのみ有効です。

サポートされるすべての暗号ハードウェアは、PKCS #11 インターフェースをサポートします。以下の形式のストリングを指定します。

```
GSK_PKCS11=PKCS_#11_driver_path_and_file_name;PKCS_#11_token_label;PKCS_#11_token_password;symmetric_cipher_setting;
```

PKCS #11 ドライバー・パスは、PKCS #11 カードに対するサポートを提供する共有ライブラリーの絶対パスです。PKCS #11 ドライバー・ファイル名は共有ライブラリーの名前です。PKCS #11 ドライバーのパスとファイル名に必要な値の例は、/usr/lib/pkcs11/PKCS11_API.so です。

IBM Global Security Kit (GSKit)を介して対称暗号操作にアクセスするには、対称暗号設定パラメーターを指定します。このパラメーターの値は次のいずれかです。

SYMMETRIC_CIPHER_OFF

対称暗号操作を使用しません。

SYMMETRIC_CIPHER_ON

対称暗号操作を使用します。

対称暗号設定が指定されていない場合、この値は SYMMETRIC_CIPHER_OFF を指定した場合と同じ効果があります。

ストリングの最大長は 256 文字です。デフォルト値はブランクです。

ストリングを誤った形式で指定すると、エラーが発生します。

SSLCryptoHardware (MQCFST) 値を変更する場合、指定された暗号ハードウェア・パラメーターは、新しい TLS 接続環境で使用されるパラメーターになります。以下の場合に、新しい情報が有効になります。

- 新しいチャンネル・プロセスが開始される時。
- チャンネル・イニシエーターのスレッドとして実行されるチャンネルの場合は、チャンネル・イニシエーターが再始動される時。
- リスナーのスレッドとして実行されるチャンネルの場合は、リスナーが再始動される時。

- Refresh Security コマンドが発行されて、TLS 鍵リポジトリの内容が最新表示されたとき。

SSLEvent (MQCFIN)

TLS イベントを生成するかどうかを制御します (パラメーター ID: MQIA_SSL_EVENT)。

値は次のいずれかです。

MQEVR_DISABLED

イベント報告は無効です。

MQEVR_ENABLED

イベント報告は有効です。

SSLFipsRequired (MQCFIN)

SSLFIPS は、暗号化が暗号ハードウェアではなく IBM MQ で実行される場合に、FIPS 認証アルゴリズムのみを使用するかどうかを指定します (パラメーター ID: MQIA_SSL_FIPS_REQUIRED)。

暗号ハードウェアが構成されている場合、ハードウェア製品で提供される暗号モジュールが使用されます。それらのモジュールは、使用されているハードウェア製品によって一定レベルまで FIPS の認定を受けている場合もあれば、そうではない場合もあります。このパラメーターは、z/OS、AIX、Linux、and Windows プラットフォームのみに適用されます。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQSSL_FIPS_NO

IBM MQ は一部のプラットフォームで FIPS 認証モジュールを提供する TLS 暗号化の実装を提供します。SSLFIPSRequired を MQSSL_FIPS_NO に設定すると、特定のプラットフォームでサポートされる CipherSpec を使用できます。この値は、キュー・マネージャーの初期デフォルト値です。

キュー・マネージャーが暗号ハードウェアを使用せずに実行されている場合は、[CipherSpec の指定](#) にリストされている、FIPS 140-2 認証の暗号化を使用する CipherSpec を参照してください。

MQSSL_FIPS_YES

このキュー・マネージャーとの間のすべての TLS 接続で許可される CipherSpecs で、FIPS 証明されたアルゴリズムだけが使用されるように指定します。

該当する FIPS 140-2 認定済み CipherSpec のリストについては、[CipherSpec の指定](#)を参照してください。

SSLFIPS に対する変更は、次のいずれかの時点で有効になります。

- AIX、Linux、and Windows では、新しいチャンネル・プロセスが開始されたとき。
- AIX、Linux、and Windows のチャンネル・イニシエーターのスレッドとして実行されるチャンネルの場合は、チャンネル・イニシエーターが再始動されたとき。
- AIX、Linux、and Windows のリスナーのスレッドとして実行されるチャンネルの場合は、リスナーが再始動されたとき。
- プロセス・プール・プロセスのスレッドとして実行されるチャンネルの場合は、プロセス・プール・プロセスが開始または再開され、TLS チャンネルを最初に実行したとき。プロセス・プーリング・プロセスが既に TLS チャンネルを実行しており、変更を即時に有効にする場合は、MQSC コマンド **REFRESH SECURITY TYPE(SSL)** を実行します。プロセス・プーリング・プロセスは、AIX、Linux、and Windows 上では **amqzmpa** です。
- z/OS では、チャンネル・イニシエーターが再始動されたとき。
- **REFRESH SECURITY TYPE(SSL)** コマンドが発行されたとき (z/OS の場合を除く)。

SSLKeyRepository (MQCFST)

TLS 鍵リポジトリ (パラメーター ID: MQCA_SSL_KEY_REPOSITORY)。

ストリングの長さは MQ_SSL_KEY_REPOSITORY_LENGTH です。

Secure Sockets Layer 鍵リポジトリの名前を示します。

名前の形式は環境によって異なります。

- z/OS では、鍵リングの名前です。

- IBM iでは、形式は *pathname/keyfile.kdb* です。ここで、*keyfile* は GSKit CMS 鍵データベース・ファイルを示します。ファイル・サフィックスが指定されていない場合は、*.kdb* であると想定されます。

デフォルト値は次のとおりです。/QIBM/UserData/ICSS/Cert/Server/Default.

*SYSTEM を指定すると、IBM MQ はキュー・マネージャーのキー・リポジトリとしてシステム証明書ストアを使用します。その結果、キュー・マネージャーは Digital Certificate Manager (DCM) でサーバー・アプリケーションとして登録されます。このアプリケーションに対し、システム・ストアで任意のサーバー証明書またはクライアント証明書を割り当てることができます。

SSLKeyRepository パラメーターを *SYSTEM 以外の値に変更すると、IBM MQ は DCM からアプリケーションとして登録されているキュー・マネージャーを登録解除します。

- AIX and Linux では、形式は *pathname/keyfile* で、Windows *pathname\keyfile* では、*keyfile* は GSKit CMS または PKCS#12 鍵データベース・ファイルを示します。ファイル・サフィックスが指定されていない場合は、*.kdb* であると想定されます。

AIX and Linux のデフォルト値は /var/mqm/qmgrs/QMGR/ssl/key で、Windows の場合は C:\Program Files\IBM\MQ\qmgrs\QMGR\ssl\key です。ここで、QMGR はキュー・マネージャー名に置き換えられます。

TLS AMQP チャンネルを使用する場合、鍵リポジトリ・ファイルの接尾部は以下のいずれかでなければなりません。

- .kdb (CMS キー・リポジトリの場合)
- .p12 または .pkcs12 (PKCS #12 鍵リポジトリの場合)。

Multi マルチプラットフォームでは、このパラメーターの構文が検証されて、有効なディレクトリーの絶対パスが確実に含まれるようにされます。

SSLKeyRepository がブランクであるか、鍵リングまたは鍵データベース・ファイルに対応しない値である場合、TLS を使用するチャンネルの開始は失敗します。

SSLKeyRepository に対する変更は、以下の場合に有効になります。


- **Multi** On マルチプラットフォーム:
 - 新しいチャンネル・プロセスが開始される時。
 - チャンネル・イニシエーターのスレッドとして実行されるチャンネルの場合は、チャンネル・イニシエーターが再始動される時。
 - リスナーのスレッドとして実行されるチャンネルの場合は、リスナーが再始動される時。
- **z/OS** z/OS では、チャンネル・イニシエーターが再始動されたとき。

ALW SSLKeyRepository パスワード (MQCFST)

TLS 鍵リポジトリにアクセスするためのパスワード (パラメーター ID: MQCA_SSL_KEY_REPO_PASSWORD)。

ストリングの長さは MQ_SSL_KEY_REPO_PWD_LEN です。

この属性に値を指定すると、その値が Secure Sockets Layer 鍵リポジトリにアクセスするためのパスワードとして使用されます。この属性がブランクの場合は、鍵リポジトリに関連付けられている stash ファイルが使用されます。

 **重要:** stash ファイルが存在しないか読み取ることができない場合、鍵リポジトリにアクセスできず、TLS を使用するチャンネルの開始に失敗します。

この属性を設定する前に、**InitialKey** をキュー・マネージャーの固有値に設定する必要があります。デフォルト値はブランクです。

SSLKeyResetCount (MQCFIN)

SSL 鍵リセット・カウント (パラメーター ID: MQIA_SSL_RESET_COUNT)。

チャンネル上で暗号化のために使用した秘密鍵を、通信を開始する TLS チャンネル MCA がいつリセットするかを指定します。このパラメーターの値は、秘密鍵を再折衝されるまでにチャンネルで送受信される暗号化されていない合計バイト数を表します。このバイト数には、MCA によって送信される制御情報が含まれます。

以下のいずれかの場合 (どれかが最初に生じたとしても)、秘密鍵は再折衝されます。

- 開始しているチャンネル MCA で送受信された暗号化されていないバイトの総数が指定値を超える。
- チャンネル・ハートビートが有効な場合、チャンネル・ハートビートに続けてデータが送受信される前。

値は 0 から 999,999,999 の範囲で指定します。キュー・マネージャーの初期デフォルト値が 0 の場合、秘密鍵は再折衝されません。TLS 秘密鍵のリセット・カウントを 1 バイトから 32 キロバイトの間で指定する場合、TLS チャンネルは 32 キロバイトの秘密鍵リセット・カウントを使用します。このカウントは、TLS 秘密鍵のリセット値が小さい場合に、鍵のリセットが頻繁に発生してパフォーマンスに影響するのを防ぐためのものです。

SSLTasks (MQCFIN)

TLS 呼び出しの処理に使用するサーバー・サブタスクの数 (パラメーター ID: MQIA_SSL_TASKS)。このパラメーターは、z/OS にのみ適用されます。

TLS 呼び出しを処理するために使用するサーバー・サブタスクの数。TLS チャンネルを使用するには、これらのうち少なくとも 2 つのタスクが実行されている必要があります。

0 から 9999 の範囲の値を指定します。しかし、ストレージ割り振りの問題を避けるために、このパラメーターは、50 以下の値に設定してください。

StartStopEvent (MQCFIN)

開始イベントと停止イベントを生成するかどうかを制御します (パラメーター ID: MQIA_START_STOP_EVENT)。

値は次のいずれかです。

MQEVR_DISABLED

イベント報告は無効です。

MQEVR_ENABLED

イベント報告は有効です。

Multi StatisticsInterval (MQCFIN)

統計モニター・データがモニター・キューに書き込まれる時間間隔 (秒単位) (パラメーター ID: MQIA_STATISTICS_INTERVAL)。

1 から 604,000 の範囲の値を指定します。

このパラメーターは、[マルチプラットフォーム](#)でのみ有効です。

z/OS TCPChannels (MQCFIN)

TCP/IP 伝送プロトコルを使用する、現行チャンネルにすることができるチャンネル、または接続可能なクライアントの最大数 (パラメーター ID: MQIA_TCP_CHANNELS)。

0 から 9999 の範囲の値を指定します。キュー・マネージャーの初期デフォルト値は 200 です。

共有会話は、このパラメーターの合計には影響を与えません。

このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

z/OS TCPKeepAlive (MQCFIN)

接続の相手側がまだ使用可能かどうかを検査するために TCP KEEPALIVE 機能を使用するかどうかを指定します (パラメーター ID: MQIA_TCP_KEEP_ALIVE)。

値は次のいずれかです。

MQTCPKEEP_YES

TCP KEEPALIVE 機能は、TCP プロファイル構成データ・セットで指定されたとおりに使用されます。間隔は、*KeepAliveInterval* チャンネル属性で指定されます。

MQTCPKEEP_NO

TCP KEEPALIVE 機能は使用されません。この値は、キュー・マネージャーの初期デフォルト値です。

このパラメーターは、z/OS にのみ適用されます。

z/OS TCPName (MQCFST)

使用しようとしている TCP/IP システムの名前 (パラメーター ID: MQIA_TCP_NAME)。

ストリングの最大長は MQ_TCP_NAME_LENGTH です。

このパラメーターは、z/OS にのみ適用されます。

z/OS TCPStackType (MQCFIN)

チャンネル・イニシエーターが *TCPName* で指定された TCP/IP アドレス・スペースのみを使用するかどうか、または選択した任意の TCP/IP アドレスにオプションでバインドできるかどうかを指定します (パラメーター ID: MQIA_TCP_STACK_TYPE)。

値は次のいずれかです。

MQTCPSTACK_SINGLE

チャンネル・イニシエーターは、*TCPName* で指定された TCP/IP アドレス・スペースを使用します。この値は、キュー・マネージャーの初期デフォルト値です。

MQTCPSTACK_MULTIPLE

チャンネル・イニシエーターは、使用可能な TCP/IP アドレス・スペースをすべて使用できます。チャンネルまたはリスナーに対して他に指定されていない場合は、デフォルトで *TCPName* に指定された値になります。

このパラメーターは、z/OS にのみ適用されます。

TraceRouteRecording (MQCFIN)

トレース経路情報を記録するかどうか、および応答メッセージを生成するかどうかを指定します (パラメーター ID: MQIA_TRACE_ROUTE_RECORDING)。

値は次のいずれかです。

MQRECORDING_DISABLED

トレース経路情報は記録できません。

MQRECORDING_MSG

トレース経路情報は記録でき、トレース経路記録を生じさせるメッセージの発信元が指定した宛先に応答が送られます。

MQRECORDING_Q

経路トレース情報を記録して、SYSTEM.ADMIN.TRACE.ROUTE.QUEUE に応答を送信することができます。

このキュー・マネージャーの属性を使用して経路トレースが有効になっている場合、属性の値は応答が生成されるときにのみ重要になります。経路トレースは、*TraceRouteRecording* を *MQRECORDING_DISABLED* に設定しないことによって使用可能になります。応答は、SYSTEM.ADMIN.TRACE.ROUTE.QUEUE、またはメッセージ自体によって指定された宛先のいずれかに送られなければなりません。属性が無効でない場合、まだ最終宛先のないメッセージはそれに追加された情報を保持している可能性があります。トレース経路記録について詳しくは、[経路トレース・メッセージングの制御](#)を参照してください。

TreeLifeTime (MQCFIN)

非管理トピックの存続時間 (秒単位) (パラメーター ID: MQIA_TREE_LIFE_TIME)。

非管理トピックとは、アプリケーションが、管理ノードとして存在しないトピック・ストリングにパブリッシュするとき、またはそうしたストリングとしてサブスクライブするときに作成されるトピックのことです。この非管理ノードにアクティブなサブスクリプションがなくなった場合、このパラメーターは、キュー・マネージャーがそのノードを除去する前に待機する時間を決定します。キュー・マネージャーがリサイクルされた後は、永続サブスクリプションによって使用中の非管理トピックのみが残ります。

0 から 604,000 の範囲の値を指定します。値 0 は、非管理トピックがキュー・マネージャーによって削除されないことを意味します。キュー・マネージャーの初期デフォルト値は 1800 です。

TriggerInterval (MQCFIN)

トリガー間隔 (パラメーター ID: MQIA_TRIGGER_INTERVAL)。

TriggerType の値が MQTT_FIRST であるキューでのみ使用するトリガー時間間隔をミリ秒単位で指定します。

この場合、通常、適切なメッセージがキューに届き、キューがすでに空であるときにのみ、トリガー・メッセージは生成されます。ただし、特定の環境では、キューが空でなくても、MQTT_FIRST トリガー操作によって追加のトリガー・メッセージが生成されることがあります。これらの追加のトリガー・メッセージは、*TriggerInterval* ミリ秒ごとよりも頻繁に生成されることはありません。

値は 0 から 999,999,999 の範囲で指定します。

エラー・コード (Change Queue Manager)

このコマンドは、[1040 ページの『すべてのコマンドに該当するエラー・コード』](#)のページに示す値の他に、以下のエラーを応答形式ヘッダーに返すことがあります。

理由 (MQLONG)

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQRCCF_CERT_LABEL_NOT_ALLOWED

証明書ラベル・エラー。

MQRCCF_CHAD_ERROR

チャンネル自動定義エラー。

MQRCCF_CHAD_EVENT_ERROR

チャンネル自動定義イベント・エラー。

MQRCCF_CHAD_EVENT_WRONG_TYPE

チャンネル自動定義イベント・パラメーターはこのチャンネル・タイプには許可されていません。

MQRCCF_CHAD_EXIT_ERROR

チャンネル自動定義出口名エラー。

MQRCCF_CHAD_EXIT_WRONG_TYPE

チャンネル自動定義出口パラメーターはこのチャンネル・タイプには許可されていません。

MQRCCF_CHAD_WRONG_TYPE

チャンネル自動定義パラメーターはこのチャンネル・タイプには許可されていません。

MQRCCF_FORCE_VALUE_ERROR

強制値が無効です。

MQRCCF_PATH_NOT_VALID

パスが無効です。

MQRCCF_PWD_LENGTH_ERROR

パスワードの長さがエラーです。

MQRCCF_PSCLUS_DISABLED_TOPDEF

PubSubClub が MQPSCLUS_DISABLED に設定されているときに、管理者またはアプリケーションがクラスター・トピックを定義しようとした。

MQRCCF_PSCLUS_TOPIC_EXSITS

クラスター・トピック定義が存在するときに、管理者が **PubSubClub** を MQPSCLUS_DISABLED に設定しようとした。

MQRCCF_Q_MGR_ATTR_CONFLICT

キュー・マネージャー属性エラー。考えられる原因は、ブランク以外のキュー・マネージャー CERTLABL と共に SSLKEYR(*SYSTEM) を指定しようとしたことです。

MQRCCF_Q_MGR_CCSID_ERROR

コード化文字セット値が無効です。

MQRCCF_REPOS_NAME_CONFLICT

リポジトリ名が無効です。

MQRCCF_UNKNOWN_Q_MGR

キュー・マネージャーが不明です。

MQRCCF_WRONG_CHANNEL_TYPE

チャンネル・タイプ・エラー。

関連概念

[チャンネルの状態](#)

関連タスク

[MQI クライアントでの実行時に FIPS 認定の CipherSpec のみを使用するように指定する](#)

関連資料

[AIX, Linux, and Windows での連邦情報処理標準 \(FIPS\)](#)

MQCMD_CHANGE_SECURITY (Change Security) on z/OS

The Change Security (MQCMD_CHANGE_SECURITY) PCF command changes specified attributes of an existing security definition.

Required parameters

None

Optional parameters

CommandScope (MQCFST)

Command scope (parameter identifier: MQACF_COMMAND_SCOPE).

Specifies how the command is executed when the queue manager is a member of a queue sharing group. You can specify one of the following:

- blank (or omit the parameter altogether). The command is executed on the queue manager on which it was entered.
- a queue manager name. The command is executed on the queue manager you specify, providing it is active within the queue sharing group. If you specify a queue manager name other than the queue manager on which it was entered, you must be using a queue sharing group environment, and the command server must be enabled.
- an asterisk (*). The command is executed on the local queue manager and is also passed to every active queue manager in the queue sharing group.

The maximum length is MQ_QSG_NAME_LENGTH.

SecurityInterval (MQCFIN)

Timeout check interval (parameter identifier: MQIACF_SECURITY_INTERVAL).

Specifies the interval between checks for user IDs and associated resources to determine whether the *SecurityTimeout* has occurred. The value specifies a number of minutes in the range zero through 10080 (one week). If *SecurityInterval* is specified as zero, no user timeouts occur. If *SecurityInterval* is specified as nonzero, the user ID times out at a time between *SecurityTimeout* and *SecurityTimeout* plus *SecurityInterval*.

SecurityTimeout (MQCFIN)

Security information timeout (parameter identifier: MQIACF_SECURITY_TIMEOUT).

Specifies how long security information about an unused user ID and associated resources is retained by IBM MQ. The value specifies a number of minutes in the range zero through 10080 (one week). If *SecurityTimeout* is specified as zero, and *SecurityInterval* is nonzero, all such information is discarded by the queue manager every *SecurityInterval* number of minutes.

MQCMD_CHANGE_SMDS (Change SMDS) on z/OS

The Change SMDS (MQCMD_CHANGE_SMDS) PCF command changes the current shared message data set options for the specified queue manager and CF structure.

SMDS (MQCFST)

Specifies the queue manager for which the shared message data set properties are to be changed, or an asterisk to change the properties for all shared message data sets associated with the specified CFSTRUCT.

CFStrucName (MQCFST)

The name of the CF application structure with SMDS parameters that you want to change (parameter identifier: MQCA_CF_STRUC_NAME).

The maximum length of the string is MQ_CF_STRUC_NAME_LENGTH.

Optional parameters

DSBufs (MQCFIN)

The shared message data set buffers group (parameter identifier: MQIA_CF_SMDS_BUFFERS).

Specifies the number of buffers to be allocated in each queue manager for accessing shared message data sets. The size of each buffer is equal to the logical block size.

A value in the range 1 - 9999 or MQDSB_DEFAULT.

When DEFAULT is used any previous value is overridden and the DSBUFS value from the CFSTRUCT definition is used. The size of each buffer is equal to the logical block size.

Value can not be set unless CFLEVEL(5) is defined.

DSEXPAND (MQCFIN)

The shared message data set expand option (parameter identifier: MQIACF_CF_SMDS_EXPAND).

Specifies whether or not the queue manager should expand a shared message data set when it is nearly full, and further blocks are required in the data set. The value can be any of the following values:

MQDSE_YES

The data set can be expanded.

MQDSE_NO

The data set cannot be expanded.

MQDSE_DEFAULT

Only returned on DISPLAY CFSTRUCT when not explicitly set

Value can not be set unless CFLEVEL(5) is defined.

MQCMD_CLEAR_Q (Clear Queue)

Clear Queue (MQCMD_CLEAR_Q) PCF コマンドは、すべてのメッセージをローカル・キューから削除します。

キューにコミットされていないメッセージが含まれている場合、コマンドは失敗します。

必要なパラメーター

QName (MQCFST)

キュー名 (パラメーター ID: MQCA_Q_NAME)。

消去するローカル・キューの名前。ストリングの最大長は MQ_Q_NAME_LENGTH です。

注: ターゲット・キューのタイプはローカルでなければなりません。

オプション・パラメーター

z/OS

CommandScope (MQCFST)

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: MQCACF_COMMAND_SCOPE)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するかを指定します。以下のいずれか 1 つを指定できます。

- ブランク (またはパラメーター全体を省略)。コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。
- キュー・マネージャー名。コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定する場合は、キュー共有グループ環境を使用し、コマンド・サーバーが使用可能である必要があります。
- アスタリスク「*」。コマンドは、ローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーにも渡されます。

最大長は MQ_QSG_NAME_LENGTH です。

QSGDisposition (MQCFIN)

グループ内のオブジェクトの特性 (パラメーター ID: MQIA_QSG_DISP)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

コマンドを適用するオブジェクトの属性指定 (どこで定義され、どのように動作するのか) について指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQQSGD_PRIVATE

QName で指定された専用キューをクリアします。キューは、属性 MQQSGD_PRIVATE または MQQSGD_Q_MGR が指定されたコマンドを使用して作成された場合、専用になります。この値がフォルト値です。

MQQSGD_SHARED

QName で指定された共用キューをクリアします。キューは、属性 MQQSGD_SHARED が指定されたコマンドを使用して作成された場合は共有になります。この値はローカル・キューにのみ適用されます。

エラー・コード

このコマンドは、1040 ページの『すべてのコマンドに該当するエラー・コード』に示されている値に加えて、以下のエラー・コードを応答形式ヘッダーに入れて返す場合があります。

理由 (MQLONG)

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQRC_Q_NOT_EMPTY

(2055, X'807') メッセージ、またはコミットされていない書き込み要求か取得要求が、1 つ以上キューに入っています。

コミットされていない更新がある場合にのみ、この理由が発生します。

MQRCCF_Q_WRONG_TYPE

指定されたタイプのキューに対して無効なアクションです。

MQCMD_CLEAR_TOPIC_STRING (Clear Topic String)

Clear Topic String (MQCMD_CLEAR_TOPIC_STRING) PCF コマンドは、指定されたトピックの保存メッセージをクリアします。

必要なパラメーター

TopicString (MQCFST)

トピック・ストリング (パラメーター ID: MQCA_TOPIC_STRING)。

クリアするトピック・ストリング。ストリングの最大長は MQ_TOPIC_STR_LENGTH です。

ClearType (MQCFIN)

クリア・タイプ (パラメーター ID: MQIACF_CLEAR_TYPE)。

実行するクリア・コマンドのタイプを指定します。値は次のものでなければなりません。

MQCLRT_RETAINED - 指定したトピック・ストリングから保存パブリケーションを削除します。

オプション・パラメーター

Scope (MQCFIN)

クリアの有効範囲 (パラメーター ID: MQIACF_CLEAR_SCOPE)。

トピック・ストリングをローカルにクリアするか、グローバルにクリアするかを指定します。値は次のいずれかです。

MQCLRS_LOCAL

ローカル・キュー・マネージャーでのみ、指定したトピック・ストリングから保存メッセージが削除される。

z/OS

CommandScope (MQCFST)

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: MQCACF_COMMAND_SCOPE)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するのかを指定します。以下のいずれか 1 つを指定できます。

- ブランク (またはパラメーター全体を省略)。コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。
- キュー・マネージャー名。コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定する場合は、キュー共有グループ環境を使用し、コマンド・サーバーが使用可能である必要があります。
- アスタリスク「*」。コマンドは、ローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーにも渡されます。

最大長は MQ_QSG_NAME_LENGTH です。

MQCMD_DELETE_AUTH_INFO (Delete Authentication Information Object)

Delete Authentication Information (MQCMD_DELETE_AUTH_INFO) PCF コマンドは、指定された認証情報オブジェクトを削除します。

必要なパラメーター

AuthInfoName (MQCFST)

認証情報名 (パラメーター ID: MQCA_AUTH_INFO_NAME)。

ストリングの最大長は MQ_AUTH_INFO_NAME_LENGTH です。

z/OS のオプション・パラメーター

z/OS

CommandScope (MQCFST)

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: MQCACF_COMMAND_SCOPE)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するのかを指定します。以下のいずれか 1 つを指定できます。

- ブランク (またはパラメーター全体を省略)。 コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。
- キュー・マネージャー名。 コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。 コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定する場合は、キュー共有グループ環境を使用し、コマンド・サーバーが使用可能である必要があります。
- アスタリスク「*」。コマンドは、ローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーにも渡されます。

最大長は MQ_QSG_NAME_LENGTH です。

QSGDisposition (MQCFIN)

グループ内のオブジェクトの特性 (パラメーター ID: MQIA_QSG_DISP)。 このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

コマンドを適用するオブジェクトの属性指定 (どこで定義され、どのように動作するのか) について指定します。 値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQQSGD_COPY

オブジェクト定義は、このコマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあります。 オブジェクトは、パラメーター MQQSGD_COPY を使用するコマンドによって定義されました。 共有リポジトリにあるオブジェクト、またはパラメーター MQQSGD_Q_MGR を使用するコマンドで定義されたオブジェクトはいずれも、このコマンドの影響を受けません。

MQQSGD_GROUP

オブジェクト定義は、共有リポジトリにあります。 オブジェクトは、パラメーター MQQSGD_GROUP を使用するコマンドによって定義されました。 コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあるオブジェクト (そのオブジェクトのローカル・コピーは除く) はいずれも、このコマンドの影響を受けません。

コマンドが正常に実行されると、以下の MQSC コマンドが生成され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーに送信されます。 これにより、ページ・セット・ゼロ上のローカル・コピーが削除されます。

```
DELETE AUTHINFO(name) QSGDISP(COPY)
```

グループ・オブジェクトの削除は、QSGDISP(COPY) で生成されたコマンドが失敗しても有効です。

MQQSGD_Q_MGR

オブジェクト定義は、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあります。 オブジェクトは、パラメーター MQQSGD_Q_MGR を使用するコマンドによって定義されました。 共有リポジトリにあるオブジェクト、またはそのようなオブジェクトのローカル・コピーはいずれも、このコマンドの影響を受けません。

MQQSGD_Q_MGR はデフォルト値です。

AIX, Linux, and Windows のオプション・パラメーター

ALW

IgnoreState (MQCFST)

オブジェクトが存在しない場合にコマンドが失敗するかどうかを指定します (パラメーター ID: MQIACF_IGNORE_STATE)。 値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQIS_YES

オブジェクトが存在するかどうかに関係なく、コマンドは成功します。

MQIS_NO

オブジェクトが存在しない場合、コマンドは失敗します。 これがデフォルト値です。

Delete Authority Record (MQCMD_DELETE_AUTH_REC) PCF コマンドは、権限レコードを削除します。指定されたプロファイルに関連付けられていた権限は、そのプロファイルと同じ名前の IBM MQ オブジェクトに適用されなくなります。

必要なパラメーター

ObjectType (MQCFIN)

許可を削除するオブジェクトのタイプ (パラメーター ID: MQIACF_OBJECT_TYPE)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQOT_AUTH_INFO

認証情報

MQOT_CHANNEL

チャンネル・オブジェクト。

MQOT_CLNTCONN_CHANNEL

クライアント接続チャンネル・オブジェクト。

MQOT_COMM_INFO

通信情報オブジェクト

MQOT_LISTENER

リスナー・オブジェクト。

MQOT_NAMELIST

名前リスト。

MQOT_PROCESS

プロセス。

MQOT_Q

オブジェクト名パラメーターに一致するキュー (1 つまたは複数)。

MQOT_Q_MGR

キュー・マネージャー。

MQOT_REMOTE_Q_MGR_NAME

リモート・キュー・マネージャー。

MQOT_SERVICE

サービス・オブジェクト。

MQOT_TOPIC

トピック・オブジェクト。

ProfileName (MQCFST)

削除するプロファイルの名前 (パラメーター ID: MQCACF_AUTH_PROFILE_NAME)。

総称プロファイルを定義していた場合は、ワイルドカード文字を使用して、削除する名前付き総称プロファイルを指定することができます。明示的なプロファイル名を指定する場合は、そのオブジェクトが存在していなければなりません。

ストリングの最大長は MQ_AUTH_PROFILE_NAME_LENGTH です。

オプション・パラメーター

GroupNames (MQCFSL)

グループ名 (パラメーター ID: MQCACF_GROUP_ENTITY_NAMES)。

削除するプロファイルを所有するグループの名前。少なくとも 1 つのグループ名またはプリンシパル名を指定する必要があります。どちらも指定しないと、エラーが発生します。

このリストの各メンバーの最大長は MQ_ENTITY_NAME_LENGTH です。

PrincipalNames (MQCFSL)

プリンシパル名 (パラメーター ID: MQCACF_PRINCIPAL_ENTITY_NAMES)。

削除するプロファイルを所有するプリンシパルの名前。少なくとも1つのグループ名またはプリンシパル名を指定する必要があります。どちらも指定しないと、エラーが発生します。

このリストの各メンバーの最大長は MQ_ENTITY_NAME_LENGTH です。

ALW IgnoreState (MQCFST)

オブジェクトが存在しない場合にコマンドが失敗するかどうかを指定します (パラメーター ID: MQIACF_IGNORE_STATE)。値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQIS_YES

権限レコードが存在するかどうかに関係なく、コマンドは成功します。

これは、タイプ QUEUE、QMGR、RQMNAME、および TOPIC のオブジェクトのデフォルト値です。

MQIS_NO

権限レコードが存在しない場合、コマンドは失敗します。

この値は、タイプ QUEUE、QMGR、RQMNAME、および TOPIC のオブジェクトには無効です。これは、他のすべてのオブジェクト・タイプのデフォルト値です。

エラー・コード (Delete Authority Record)

このコマンドは、1040 ページの『すべてのコマンドに該当するエラー・コード』に示されている値に加えて、以下のエラー・コードを応答形式ヘッダーに入れて返す場合があります。

理由 (MQLONG)

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQRC_OBJECT_TYPE_ERROR

オブジェクト・タイプが無効です。

MQRC_UNKNOWN_ENTITY

ユーザー ID が許可されていないか、または不明です。

MQRCCF_ENTITY_NAME_MISSING

エンティティ名が指定されていません。

MQRCCF_OBJECT_TYPE_MISSING

オブジェクト・タイプが指定されていません。

MQRCCF_PROFILE_NAME_ERROR

プロファイル名が無効です。

z/OS MQCMD_DELETE_CF_STRUC (Delete CF Structure) on z/OS

The Delete CF Structure (MQCMD_DELETE_CF_STRUC) PCF command deletes an existing CF application structure definition.

Note: This command is supported only on z/OS when the queue manager is a member of a queue sharing group.

Required parameters

CFStrucName (MQCFST)

CF structure name (parameter identifier: MQCA_CF_STRUC_NAME).

The CF application structure definition to be deleted. The maximum length of the string is MQ_CF_STRUC_NAME_LENGTH.

MQCMD_DELETE_CHANNEL (Delete Channel)

Delete Channel (MQCMD_DELETE_CHANNEL) PCF コマンドは、指定されたチャンネル定義を削除します。

必要なパラメーター

ChannelName (MQCFST)

チャンネル名 (パラメーター ID: MQCACH_CHANNEL_NAME)。

削除するチャンネル定義の名前。ストリングの最大長は MQ_CHANNEL_NAME_LENGTH です。

オプション・パラメーター

パラメーターの説明に特に記載されていない限り、以下の属性は MQTT チャンネルには適用できません。

ChannelType (MQCFIN)

チャンネル・タイプ (パラメーター ID: MQIACH_CHANNEL_TYPE)。このパラメーターは、現在は MQTT テレメトリー・チャンネルに対してのみ使用します。テレメトリー・チャンネルを削除するときになります。現在このパラメーターに指定できる値は **MQCHT_MQTT** のみです。

ChannelTable (MQCFIN)

チャンネル・テーブル (パラメーター ID: MQIACH_CHANNEL_TABLE)。

指定されたチャンネル定義が入っているチャンネル定義テーブルの所有権について指定します。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQCHTAB_Q_MGR

キュー・マネージャーのテーブル。

MQCHTAB_Q_MGR がデフォルトです。このテーブルには、MQCHT_CLNTCONN を除くすべてのタイプのチャンネルのチャンネル定義が入っています。

MQCHTAB_CLNTCONN

クライアント接続テーブル。

このテーブルには、MQCHT_CLNTCONN のタイプのチャンネルのチャンネル定義のみ入っています。

このパラメーターは、MQ Telemetry には適用されません。

z/OS CommandScope (MQCFST)

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: MQCACF_COMMAND_SCOPE)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するのかを指定します。以下のいずれか 1 つを指定できます。

- ・ブランク (またはパラメーター全体を省略)。コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。
- ・キュー・マネージャー名。コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定する場合は、キュー共有グループ環境を使用し、コマンド・サーバーが使用可能である必要があります。
- ・アスタリスク「*」。コマンドは、ローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーにも渡されます。

最大長は MQ_QSG_NAME_LENGTH です。

z/OS QSGDisposition (MQCFIN)

グループ内のオブジェクトの特性 (パラメーター ID: MQIA_QSG_DISP)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

コマンドを適用するオブジェクトの属性指定 (どこで定義され、どのように動作するのか) について指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQQSGD_COPY

オブジェクト定義は、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあります。オブジェクトは、パラメーター **MQQSGD_COPY** を使用するコマンドによって定義されました。共有リポジトリにあるオブジェクト、またはパラメーター **MQQSGD_Q_MGR** を使用するコマンドによって定義されたオブジェクトはいずれも、このコマンドの影響を受けません。

MQQSGD_GROUP

オブジェクト定義は、共有リポジトリにあります。オブジェクトは、パラメーター **MQQSGD_GROUP** を使用しているコマンドによって定義されました。コマンドを実行するキュー

一・マネージャーのページ・セットにあるオブジェクト (そのオブジェクトのローカル・コピーは除く) はいずれも、このコマンドの影響を受けません。

コマンドが正常に実行されると、以下の MQSC コマンドが生成され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーに送信されます。これにより、ページ・セット・ゼロ上のローカル・コピーが削除されます。

```
DELETE CHANNEL(name) QSGDISP(COPY)
```

グループ・オブジェクトの削除は、QSGDISP(COPY) で生成されたコマンドが失敗しても有効です。

MQQSGD_Q_MGR

オブジェクト定義は、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあります。オブジェクトは、パラメーター MQQSGD_Q_MGR を使用するコマンドによって定義されました。共有リポジトリにあるオブジェクト、またはそのようなオブジェクトのローカル・コピーはいずれも、このコマンドの影響を受けません。

MQQSGD_Q_MGR はデフォルト値です。

ALW IgnoreState (MQCFST)

チャンネルが存在しない場合にコマンドが失敗するかどうかを指定します (パラメーター ID: MQIACF_IGNORE_STATE)。値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQIS_YES

このコマンドは、チャンネルが存在するかどうかに関係なく成功します。

MQIS_NO

チャンネルが存在しない場合、コマンドは失敗します。これがデフォルト値です。

エラー・コード

このコマンドは、トピック 1040 ページの『すべてのコマンドに該当するエラー・コード』に示されている値に加えて、応答形式ヘッダーに以下のエラー・コードを返す場合があります。

理由 (MQLONG)

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQRCCF_CHANNEL_NOT_FOUND

チャンネルが見つかりません。

MQRCCF_CHANNEL_TABLE_ERROR

チャンネル・テーブル値が無効です。

ALW MQCMD_DELETE_CHANNEL (チャンネルの削除) MQTT on AIX, Linux, and Windows

Delete Telemetry Channel (MQCMD_DELETE_CHANNEL) PCF コマンドは、指定されたチャンネル定義を削除します。

必要なパラメーター

ChannelName (MQCFST)

チャンネル名 (パラメーター ID: MQCACH_CHANNEL_NAME)。

削除するチャンネル定義の名前。ストリングの最大長は MQ_CHANNEL_NAME_LENGTH です。

ChannelType (MQCFIN)

チャンネル・タイプ (パラメーター ID: MQIACH_CHANNEL_TYPE)。テレメトリー・チャンネルを削除するときに必要です。現在このパラメーターに指定できる値は MQCHT_MQTT のみです。

エラー・コード

このコマンドは、1040 ページの『すべてのコマンドに該当するエラー・コード』に示されている値に加えて、以下のエラー・コードを応答形式ヘッダーに入れて返す場合があります。

理由 (MQLONG)

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQRCCF_CHANNEL_NOT_FOUND

チャンネルが見つかりません。

Multi

Multiplatforms での MQCMD_DELETE_COMM_INFO (Delete Communication Information Object)

Delete Communication Information Object (MQCMD_DELETE_COMM_INFO) PCF コマンドは、指定された通信情報オブジェクトを削除します。

必須パラメーター

CommInfoName (MQCFST)

削除する通信情報定義の名前 (パラメーター ID: MQCA_COMM_INFO_NAME)。

オプション・パラメーター

ALW

IgnoreState (MQCFST)

オブジェクトが存在しない場合にコマンドが失敗するかどうかを指定します (パラメーター ID: MQIACF_IGNORE_STATE)。値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQIS_YES

オブジェクトが存在するかどうかに関係なく、コマンドは成功します。

MQIS_NO

オブジェクトが存在しない場合、コマンドは失敗します。これがデフォルト値です。

Multi

Multiplatforms での MQCMD_DELETE_LISTENER (Delete Channel Listener)

Delete Channel Listener (MQCMD_DELETE_LISTENER) PCF コマンドは、既存のチャンネル・リスナー定義を削除します。

必要なパラメーター

ListenerName (MQCFST)

リスナー名 (パラメーター ID: MQCACH_LISTENER_NAME)。

このパラメーターは、削除するリスナー定義の名前です。ストリングの最大長は MQ_LISTENER_NAME_LENGTH です。

ALW

IgnoreState (MQCFST)

リスナーが存在しない場合にコマンドが失敗するかどうかを指定します (パラメーター ID: MQIACF_IGNORE_STATE)。値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQIS_YES

リスナーが存在するかどうかに関係なく、コマンドは成功します。

MQIS_NO

リスナーが存在しない場合、コマンドは失敗します。これがデフォルト値です。

MQCMD_DELETE_NAMELIST (Delete Namelist)

Delete Namelist (MQCMD_DELETE_NAMELIST) PCF コマンドは、既存の名前リスト定義を削除します。

必要なパラメーター

NamelistName (MQCFST)

名前リストの名前 (パラメーター ID: MQCA_NAMELIST_NAME)。

このパラメーターは、削除する名前リスト定義の名前です。ストリングの最大長は MQ_NAMELIST_NAME_LENGTH です。

z/OS のオプション・パラメーター

z/OS

CommandScope (MQCFST)

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: MQCACF_COMMAND_SCOPE)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するかを指定します。以下のいずれか 1 つを指定できます。

- ブランク (またはパラメーター全体を省略)。コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。
- キュー・マネージャー名。コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定する場合は、キュー共有グループ環境を使用し、コマンド・サーバーが使用可能である必要があります。
- アスタリスク「*」。コマンドは、ローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーにも渡されます。

最大長は MQ_QSG_NAME_LENGTH です。

QSGDisposition (MQCFIN)

グループ内のオブジェクトの特性 (パラメーター ID: MQIA_QSG_DISP)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

コマンドを適用するオブジェクトの属性指定 (どこで定義され、どのように動作するのか) について指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQQSGD_COPY

オブジェクト定義は、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあります。オブジェクトは、パラメーター MQQSGD_COPY を使用するコマンドによって定義されました。共有リポジトリにあるオブジェクト、またはパラメーター MQQSGD_Q_MGR が指定されたコマンドを使用して定義されたオブジェクトはいずれも、このコマンドの影響を受けません。

MQQSGD_GROUP

オブジェクト定義は、共有リポジトリにあります。オブジェクトは、パラメーター MQQSGD_GROUP を使用するコマンドによって定義されました。コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあるオブジェクト (そのオブジェクトのローカル・コピーは除く) はいずれも、このコマンドの影響を受けません。

コマンドが正常に実行されると、以下の MQSC コマンドが生成され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーに送信されます。これにより、ページ・セット・ゼロ上のローカル・コピーが削除されます。

```
DELETE NAMELIST(name) QSGDISP(COPY)
```

グループ・オブジェクトの削除は、QSGDISP(COPY) で生成されたコマンドが失敗しても有効です。

MQQSGD_Q_MGR

オブジェクト定義は、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあります。オブジェクトは、パラメーター MQQSGD_Q_MGR を使用するコマンドによって定義されました。共有リポジトリにあるオブジェクト、またはそのようなオブジェクトのローカル・コピーはいずれも、このコマンドの影響を受けません。

MQQSGD_Q_MGR はデフォルト値です。

AIX, Linux, and Windows のオプション・パラメーター

ALW

IgnoreState (MQCFST)

名前リストが存在しない場合にコマンドが失敗するかどうかを指定します (パラメーター ID: MQIACF_IGNORE_STATE)。値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQIS_YES

コマンドは、名前リストが存在するかどうかに関係なく成功します。

MQIS_NO

名前リストが存在しない場合、コマンドは失敗します。これがデフォルト値です。

MQCMD_DELETE_PROCESS (Delete Process)

Delete Process (MQCMD_DELETE_PROCESS) PCF コマンドは、既存のプロセス定義を削除します。

必要なパラメーター

ProcessName (MQCFST)

プロセス名 (パラメーター ID: MQCA_PROCESS_NAME)。

削除するプロセス定義。ストリングの最大長は MQ_PROCESS_NAME_LENGTH です。

z/OS のオプション・パラメーター



CommandScope (MQCFST)

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: MQCACF_COMMAND_SCOPE)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するかを指定します。以下のいずれか 1 つを指定できます。

- ブランク (またはパラメーター全体を省略)。コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。
- キュー・マネージャー名。コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定する場合は、キュー共有グループ環境を使用し、コマンド・サーバーが使用可能である必要があります。
- アスタリスク「*」。コマンドは、ローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーにも渡されます。

最大長は MQ_QSG_NAME_LENGTH です。

QSGDisposition (MQCFIN)

グループ内のオブジェクトの特性 (パラメーター ID: MQIA_QSG_DISP)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

コマンドを適用するオブジェクトの属性指定 (どこで定義され、どのように動作するのか) について指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQQSGD_COPY

オブジェクト定義は、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあります。オブジェクトは、パラメーター MQQSGD_COPY を使用するコマンドによって定義されました。共有リポジトリにあるオブジェクト、またはパラメーター MQQSGD_Q_MGR が指定されたコマンドを使用して定義されたオブジェクトはいずれも、このコマンドの影響を受けません。

MQQSGD_GROUP

オブジェクト定義は、共有リポジトリにあります。オブジェクトは、パラメーター MQQSGD_GROUP を使用するコマンドによって定義されました。コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあるオブジェクト (そのオブジェクトのローカル・コピーは除く) はいずれも、このコマンドの影響を受けません。

コマンドが正常に実行されると、以下の MQSC コマンドが生成され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーに送信されます。これにより、ページ・セット・ゼロ上のローカル・コピーが削除されます。

```
DELETE PROCESS(name) QSGDISP(COPY)
```

グループ・オブジェクトの削除は、QSGDISP(COPY) で生成されたコマンドが失敗しても有効です。

MQQSGD_Q_MGR

オブジェクト定義は、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあります。オブジェクトは、パラメーター MQQSGD_Q_MGR を使用するコマンドによって定義されました。共有リポジトリにあるオブジェクト、またはそのようなオブジェクトのローカル・コピーはいずれも、このコマンドの影響を受けません。

MQQSGD_Q_MGR はデフォルト値です。

AIX, Linux, and Windows のオプション・パラメーター

ALW

IgnoreState (MQCFST)

プロセス定義が存在しない場合にコマンドが失敗するかどうかを指定します (パラメーター ID: MQIACF_IGNORE_STATE)。値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQIS_YES

プロセス定義が存在するかどうかに関係なく、コマンドは成功します。

MQIS_NO

プロセス定義が存在しない場合、コマンドは失敗します。これがデフォルト値です。

Multi

Multiplatforms での MQCMD_DELETE_PROT_POLICY (セキュリティー・ポリシーの削除)

ポリシーの削除 (MQCMD_DELETE_PROT_POLICY) PCF コマンドは、セキュリティー・ポリシーを削除します。

必要なパラメーター

Policy-name (MQCFST)

削除するセキュリティー・ポリシーの名前 (パラメーター ID: MQCA_POLICY_NAME)。

削除するポリシーの名前は、そのポリシーで制御されるキューの名前と同じです。

ストリングの最大長は MQ_OBJECT_NAME_LENGTH です。

オプション・パラメーター

ALW

IgnoreState (MQCFST)

ポリシーが存在しない場合にコマンドが失敗するかどうかを指定します (パラメーター ID: MQIACF_IGNORE_STATE)。値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQIS_YES

このコマンドは、ポリシーが存在するかどうかに関係なく成功します。

MQIS_NO

ポリシーが存在しない場合、コマンドは失敗します。これがデフォルト値です。

エラー・コード (Delete Security Policy)

このコマンドは、[1040 ページの『すべてのコマンドに該当するエラー・コード』](#)に示されている値に加えて、以下のエラー・コードを応答形式ヘッダーに入れて返す場合があります。

理由 (MQLONG)

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQRC_OBJECT_TYPE_ERROR

オブジェクト・タイプが無効です。

MQRCCF_POLICY_NAME_ERROR

ポリシー名が無効です。

MQCMD_DELETE_Q (Delete Queue)

Delete Queue (MQCMD_DELETE_Q) PCF コマンドは、キューを削除します。

必要なパラメーター

QName (MQCFST)

キュー名 (パラメーター ID: MQCA_Q_NAME)。

削除するキューの名前です。

キューの **Scope** 属性が MQSCO_CELL の場合、キューの項目はセル・ディレクトリーから削除されません。

ストリングの最大長は MQ_Q_NAME_LENGTH です。

オプション・パラメーター

Authrec (MQCFIN)

Authrec (パラメーター ID: MQIACF_REMOVE_AUTHREC)。

関連付けられた権限レコードも削除するかどうかを指定します。

このパラメーターは z/OS には適用されません。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQRAR_YES

オブジェクトに関連付けられた権限レコードを削除します。これはデフォルトです。

MQRAR_NO

オブジェクトに関連付けられた権限レコードを削除しません。

z/OS

CommandScope (MQCFST)

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: MQCACF_COMMAND_SCOPE)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するかを指定します。以下のいずれか 1 つを指定できます。

- ブランク (またはパラメーター全体を省略)。コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。
- キュー・マネージャー名。コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定する場合は、キュー共有グループ環境を使用し、コマンド・サーバーが使用可能である必要があります。
- アスタリスク「*」。コマンドは、ローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーにも渡されます。

最大長は MQ_QSG_NAME_LENGTH です。

Purge (MQCFIN)

キューを消去します (パラメーター ID: MQIACF_PURGE)。

キューにメッセージがある場合は、MQPO_YES が指定されていなければなりません。指定されていない場合、このコマンドは失敗します。このパラメーターがない場合、キューは消去されません。

ローカル・タイプのキューに対してのみ有効です。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQPO_YES

キューを消去します。

MQPO_NO

キューを消去しません。

QSGDisposition (MQCFIN)

グループ内のオブジェクトの特性 (パラメーター ID: MQIA_QSG_DISP)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

コマンドを適用するオブジェクトの属性指定 (どこで定義され、どのように動作するのか) について指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQQSGD_COPY

オブジェクト定義は、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあります。オブジェクトは、パラメーター MQQSGD_COPY を使用するコマンドによって定義されました。共有リポジトリにあるオブジェクト、またはパラメーター MQQSGD_Q_MGR が指定されたコマンドを使用して定義されたオブジェクトはいずれも、このコマンドの影響を受けません。

MQQSGD_GROUP

オブジェクト定義は、共有リポジトリにあります。オブジェクトは、パラメーター MQQSGD_GROUP を使用するコマンドによって定義されました。コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあるオブジェクト (そのオブジェクトのローカル・コピーは除く) はいずれも、このコマンドの影響を受けません。

削除が正常に行われると、次の MQSC コマンドが生成され、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーに送信されます。これにより、ページ・セット・ゼロ上のローカル・コピーが削除されます。

```
DELETE queue(q-name) QSGDISP(COPY)
```

または、ローカル・キューの場合にのみ次のコマンドが生成されます。

```
DELETE QLOCAL(q-name) NOPURGE QSGDISP(COPY)
```

QSGDISP(COPY) で生成されたコマンドが失敗しても、グループ・オブジェクトの削除は有効になります。

注: *Purge* に MQPO_YES を指定した場合でも、常に NOPURGE オプションを取得します。キューのローカル・コピー上のメッセージを削除するには、コピーごとに、*QSGDisposition* 値に MQQSGD_COPY、*Purge* 値に MQPO_YES を指定して Delete Queue コマンドを明示的に発行する必要があります。

MQQSGD_Q_MGR

オブジェクト定義は、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあります。オブジェクトは、パラメーター MQQSGD_Q_MGR を使用するコマンドによって定義されました。共有リポジトリにあるオブジェクト、またはそのようなオブジェクトのローカル・コピーはいずれも、このコマンドの影響を受けません。

MQQSGD_Q_MGR はデフォルト値です。

MQQSGD_SHARED

ローカル・タイプのキューに対してのみ有効です。

オブジェクトは共有リポジトリにあります。オブジェクトは、パラメーター MQQSGD_SHARED を使用しているコマンドによって定義されました。コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあるオブジェクト、またはパラメーター MQQSGD_GROUP を使用したコマンドで定義されたオブジェクトはいずれも、このコマンドの影響を受けません。

QType (MQCFIN)

キュー・タイプ (パラメーター ID: MQIA_Q_TYPE)。

このパラメーターが指定されている場合、キューは、指定したタイプのキューでなければなりません。

値は次のいずれかです。

MQQT_ALIAS

別名キュー定義。

MQQT_LOCAL

ローカル・キュー。

MQQT_REMOTE

リモート・キューのローカル定義。

MQQT_MODEL

モデル・キュー定義。

ALW **IgnoreState (MQCFST)**

キューが存在しない場合にコマンドが失敗するかどうかを指定します (パラメーター ID: MQIACF_IGNORE_STATE)。値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQIS_YES

コマンドは、キューが存在するかどうかに関係なく成功します。

MQIS_NO

キューが存在しない場合、コマンドは失敗します。これがデフォルト値です。

エラー・コード (Delete Queue)

このコマンドは、[1040 ページの『すべてのコマンドに該当するエラー・コード』](#)に示されている値に加えて、以下のエラー・コードを応答形式ヘッダーに入れて返す場合があります。

理由 (MQLONG)

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQRC_Q_NOT_EMPTY

(2055, X'807') メッセージ、またはコミットされていない書き込み要求か取得要求が、1 つ以上キューに入っています。

Multi **Multiplatforms での MQCMD_DELETE_SERVICE (Delete Service)**

Delete Service (MQCMD_DELETE_SERVICE) PCF コマンドは、既存のサービス定義を削除します。

必要なパラメーター

ServiceName (MQCFST)

サービス名 (パラメーター ID: MQCA_SERVICE_NAME)。

このパラメーターは、削除するサービス定義の名前です。

ストリングの最大長は MQ_OBJECT_NAME_LENGTH です。

オプション・パラメーター

ALW

IgnoreState (MQCFST)

サービスが存在しない場合にコマンドが失敗するかどうかを指定します (パラメーター ID: MQIACF_IGNORE_STATE)。値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQIS_YES

コマンドは、サービスが存在するかどうかに関係なく成功します。

MQIS_NO

サービスが存在しない場合、コマンドは失敗します。これがデフォルト値です。

z/OS **MQCMD_DELETE_STG_CLASS (Delete Storage Class) on z/OS**

The Delete Storage Class (MQCMD_DELETE_STG_CLASS) PCF command deletes an existing storage class definition.

Required parameters

StorageClassName (MQCFST)

Storage class name (parameter identifier: MQCA_STORAGE_CLASS).

The storage class definition to be deleted. The maximum length of the string is MQ_STORAGE_CLASS_LENGTH.

Optional parameters

CommandScope (MQCFST)

Command scope (parameter identifier: MQCACF_COMMAND_SCOPE).

Specifies how the command is executed when the queue manager is a member of a queue sharing group. You can specify one of the following:

- blank (or omit the parameter altogether). The command is executed on the queue manager on which it was entered.
- a queue manager name. The command is executed on the queue manager you specify, providing it is active within the queue sharing group. If you specify a queue manager name other than the queue manager on which it was entered, you must be using a queue sharing group environment, and the command server must be enabled.
- an asterisk (*). The command is executed on the local queue manager and is also passed to every active queue manager in the queue sharing group.

The maximum length is MQ_QSG_NAME_LENGTH.

QSGDisposition (MQCFIN)

Disposition of the object within the group (parameter identifier: MQIA_QSG_DISP).

Specifies the disposition of the object to which you are applying the command (that is, where it is defined and how it behaves). The value can be any of the following values:

MQQSGD_COPY

The object definition resides on the page set of the queue manager that executes the command. The object was defined by a command using the parameter MQQSGD_COPY. Any object residing in the shared repository, or any object defined using a command that had the parameters MQQSGD_Q_MGR, is not affected by this command.

MQQSGD_GROUP

The object definition resides in the shared repository. The object was defined by a command using the parameter MQQSGD_GROUP. Any object residing on the page set of the queue manager that executes the command (except a local copy of the object) is not affected by this command.

If the command is successful, the following MQSC command is generated and sent to all active queue managers in the queue sharing group to delete local copies on page set zero:

```
DELETE STGCLASS(name) QSGDISP(COPY)
```

The deletion of the group object takes effect regardless of whether the generated command with QSGDISP(COPY) fails.

MQQSGD_Q_MGR

The object definition resides on the page set of the queue manager that executes the command. The object was defined by a command using the parameter MQQSGD_Q_MGR. Any object residing in the shared repository, or any local copy of such an object, is not affected by this command.

MQQSGD_Q_MGR is the default value.

MQCMD_DELETE_SUBSCRIPTION (Delete Subscription)

Delete Subscription (MQCMD_DELETE_SUBSCRIPTION) PCF コマンドは、サブスクリプションを削除します。

必要なパラメーター

SubName (MQCFST)

サブスクリプション名 (パラメーター ID: MQCACF_SUB_NAME)。

固有のサブスクリプション名を指定します。サブスクリプション名が提供される場合は、完全に指定する必要があります。ワイルドカードは使用できません。

サブスクリプション名は永続サブスクリプションを参照している必要があります。

SubName を指定しない場合は、削除するサブスクリプションを特定するために *SubId* を指定することが必要です。

ストリングの最大長は MQ_SUB_NAME_LENGTH です。

SubId (MQCFBS)

サブスクリプション ID (パラメーター ID: MQBACF_SUB_ID)。

固有の内部サブスクリプション ID を指定します。

SubName に値を指定していない場合は、*SubId* に値を指定する必要があります。

ストリングの最大長は MQ_CORREL_ID_LENGTH です。

z/OS のオプション・パラメーター

z/OS

CommandScope (MQCFST)

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: MQCACF_COMMAND_SCOPE)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを処理するかを指定します。以下のいずれか 1 つを指定できます。

- ブランク (またはパラメーター全体を省略)。コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで処理されます。
- キュー・マネージャー名。コマンドは、指定したキュー・マネージャーがキュー共有グループ内でアクティブである場合に限り、そのキュー・マネージャーで処理されます。コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定する場合は、キュー共有グループ環境を使用し、コマンド・サーバーが使用可能である必要があります。
- アスタリスク「*」。コマンドは、ローカル・キュー・マネージャーで処理され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーにも渡されます。

最大長は MQ_QSG_NAME_LENGTH です。

CommandScope をフィルター処理のパラメーターとして使用できません。

AIX, Linux, and Windows のオプション・パラメーター

ALW

IgnoreState (MQCFST)

サブスクリプションが存在しない場合にコマンドが失敗するかどうかを指定します (パラメーター ID: MQIACF_IGNORE_STATE)。値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQIS_YES

このコマンドは、サブスクリプションが存在するかどうかに関係なく成功します。

MQIS_NO

サブスクリプションが存在しない場合、コマンドは失敗します。これがデフォルト値です。

MQCMD_DELETE_TOPIC (Delete Topic)

Delete Topic (MQCMD_DELETE_TOPIC) PCF コマンドは、指定された管理トピック・オブジェクトを削除します。

必要なパラメーター

TopicName (MQCFST)

削除する管理トピック定義の名前 (パラメーター ID: MQCA_TOPIC_NAME)。

ストリングの最大長は MQ_TOPIC_NAME_LENGTH です。

z/OS のオプション・パラメーター

z/OS

CommandScope (MQCFST)

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: MQCACF_COMMAND_SCOPE)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するのかを指定します。以下のいずれか 1 つを指定できます。

- ブランク (またはパラメーター全体を省略)。コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。
- キュー・マネージャー名。コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定する場合は、キュー共有グループ環境を使用し、コマンド・サーバーが使用可能である必要があります。
- アスタリスク「*」。コマンドは、ローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーにも渡されます。

最大長は MQ_QSG_NAME_LENGTH です。

QSGDisposition (MQCFIN)

グループ内のオブジェクトの特性 (パラメーター ID: MQIA_QSG_DISP)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

コマンドを適用するオブジェクトの属性指定 (どこで定義され、どのように動作するのか) について指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQQSGD_COPY

オブジェクト定義は、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあります。オブジェクトは、パラメーター MQQSGD_COPY を使用するコマンドによって定義されました。共有リポジトリにあるオブジェクト、またはパラメーター MQQSGD_Q_MGR が指定されたコマンドを使用して定義されたオブジェクトはいずれも、このコマンドの影響を受けません。

MQQSGD_GROUP

オブジェクト定義は、共有リポジトリにあります。オブジェクトは、パラメーター MQQSGD_GROUP を使用するコマンドによって定義されました。コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあるオブジェクト (そのオブジェクトのローカル・コピーは除く) はいずれも、このコマンドの影響を受けません。

削除が正常に行われると、次の MQSC コマンドが生成され、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーに送信されます。これにより、ページ・セット・ゼロ上のローカル・コピーが作成または削除されます。

```
DELETE TOPIC(name) QSGDISP(COPY)
```

QSGDISP(COPY) で生成されたコマンドが失敗しても、グループ・オブジェクトの削除は有効になります。

MQQSGD_Q_MGR

オブジェクト定義は、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあります。オブジェクトは、パラメーター MQQSGD_Q_MGR を使用するコマンドによって定義されました。共有リポジトリにあるオブジェクト、またはそのようなオブジェクトのローカル・コピーはいずれも、このコマンドの影響を受けません。

MQQSGD_Q_MGR はデフォルト値です。

Multiplatforms のオプション・パラメーター

Multi

Authrec (MQCFIN)

Authrec (パラメーター ID: MQIACF_REMOVE_AUTHREC)。

関連付けられた権限レコードも削除するかどうかを指定します。

このパラメーターは z/OS には適用されません。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQRAR_YES

オブジェクトに関連付けられた権限レコードを削除します。これはデフォルトです。

MQRAR_NO

オブジェクトに関連付けられた権限レコードを削除しません。

IgnoreState (MQCFST)

トピックが存在しない場合にコマンドが失敗するかどうかを指定します (パラメーター ID: MQIACF_IGNORE_STATE)。値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQIS_YES

このコマンドは、トピックが存在するかどうかに関係なく成功します。

MQIS_NO

トピックが存在しない場合、コマンドは失敗します。これがデフォルト値です。

Multi

Multiplatforms での MQCMD_ESCAPE (Escape)

Escape (MQCMD_ESCAPE) PCF コマンドは、任意の IBM MQ コマンド (MQSC) をリモート・キュー・マネージャーに送ります。

コマンドを送信するキュー・マネージャー (またはアプリケーション) が、特定の IBM MQ コマンドをサポートしないために、そのコマンドを認識せず、必要な PCF コマンドを構成できない場合、Escape コマンドを使用してください。

Escape コマンドを使用して、プログラマブル・コマンド・フォーマットが定義されていないコマンドを送信することもできます。

送信できるコマンドのタイプは、MQSC として識別され、受信側キュー・マネージャーで認識されるタイプのみです。

必要なパラメーター

EscapeType (MQCFIN)

エスケープ・タイプ (パラメーター ID: MQIACF_ESCAPE_TYPE)。

次の値のみがサポートされます。

MQET_MQSC

IBM MQ command.

EscapeText (MQCFST)

エスケープ・テキスト (パラメーター ID: MQIACF_ESCAPE_TEXT)。

コマンドを保持するストリング。ストリングの長さは、メッセージのサイズによってのみ制限されません。

エラー・コード

このコマンドは、[1040 ページの『すべてのコマンドに該当するエラー・コード』](#)に示されている値に加えて、以下のエラー・コードを応答形式ヘッダーに入れて返す場合があります。

理由 (MQLONG)

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQRCCF_ESCAPE_TYPE_ERROR

エスケープ・タイプが無効です。

Multi

Multiplatforms での MQCMD_ESCAPE (Escape) 応答

Escape (MQCMD_ESCAPE) PCF コマンドに対する応答は、応答ヘッダーと、それに続く 2 つのパラメーター構造から構成されます。一方のパラメーター構造にはエスケープ・タイプが格納され、もう一方のパラメーター構造にはテキスト応答が格納されます。Escape 要求に設定されているコマンドによっては、このようなメッセージが複数発行される場合があります。

応答ヘッダー MQCFH 内の *Command* フィールドには、元の Escape コマンドの **EscapeText** パラメーターで指定したテキスト・コマンドの MQCMD_* コマンド ID が格納されます。例えば、元の Escape コマンドの *EscapeText* で PING QMGR を指定した場合、応答の *Command* の値は MQCMD_PING_Q_MGR になります。

コマンドの結果を判別できる場合は、応答ヘッダーの *CompCode* に、コマンドが成功したかどうかを示されます。したがって、正常に実行されたかどうかは、応答の受信側が応答のテキストを解析する必要もなく判別できます。

コマンドの結果を判別できない場合、応答ヘッダー内の *CompCode* の値は MQCC_UNKNOWN になり、*Reason* は MQRC_NONE になります。

パラメーター

EscapeType (MQCFIN)

エスケープ・タイプ (パラメーター ID: MQIACF_ESCAPE_TYPE)。

次の値のみがサポートされます。

MQET_MQSC

IBM MQ command.

EscapeText (MQCFST)

エスケープ・テキスト (パラメーター ID: MQCACF_ESCAPE_TEXT)。

元のコマンドに対する応答を保持するストリング。

Multi

Multiplatforms での MQCMD_INQUIRE_APPL_STATUS (Inquire Application Status)

Inquire Application Status (MQCMD_INQUIRE_APPL_STATUS) PCF コマンドは、キュー・マネージャーまたは均一クラスターに接続されたアプリケーションおよびアプリケーション・インスタンスについて照会します。

状況情報を取得するアプリケーション名を指定する必要があります。

必要なパラメーター

ApplicationName (MQCFST)

APPPLTAG パラメーターを使用して設定されたアプリケーション名 (パラメーター ID: MQCACF_APPL_NAME)。

総称アプリケーション名がサポートされています。総称名とは、例えば ABC* のように、文字ストリングの後にアスタリスク (*) を付けたものです。これにより、選択した文字ストリングで始まる名前を持つすべてのアプリケーションが選択されます。アスタリスクだけを指定した場合、可能なすべての名前に一致することになります。

要求した属性とは無関係に、アプリケーション名は常に返されます。

ストリングの最大長は MQ_APPL_NAME_LENGTH です。

オプション・パラメーター

ApplicationInfoAttrs (MQCFIL)

アプリケーション情報属性 (パラメーター ID: MQIACF_APPL_INFO_ATTRS)

指定しない場合、デフォルトで MQIACF_ALL に設定されます。

または、要求された状況タイプに対して有効な、[Inquire Application Status \(応答\)](#) コマンドでリストされるパラメーター値のいずれかを指定できます。

ApplicationStatusInfoType (MQCFIN)

返す状況のタイプ (パラメーター ID: MQIACF_APPL_INFO_TYPE)。

値は次のいずれかです。

- MQIACF_APPL_INFO_APPL

コマンドは、それぞれの固有のアプリケーション名に関連する状況情報を表示します。これは、ローカル・キュー・マネージャーおよび同じ均一クラスターのキュー・マネージャーからの詳細の要約を表示します。

- MQIACF_APPL_INFO_QMGR

このコマンドは、ローカル・キュー・マネージャーおよび同じ均一クラスターのキュー・マネージャーを含む、キュー・マネージャー・レベルでのアプリケーションに関連した状況情報を表示します。

- MQIACF_APPL_INFO_LOCAL

このコマンドは、アプリケーションの状況情報を、ローカル・キューに接続されたアプリケーション・インスタンスごとに表示します。

このパラメーターを指定しない場合のデフォルト値は、MQIACF_APPL_INFO_APPL です。

ApplicationType (MQCFIL)

アプリケーション・タイプ (パラメーター ID: MQIACF_BALANCING_TYPE)

このアプリケーション・インスタンスで有効なアプリケーション・タイプ (MQBNO_BALTYPE_SIMPLE、MQBNO_BALTYPE_REQREP、または MQBNO_BALTYPE_RAMANAGED) です。

同じアプリケーションの複数の異なるインスタンスで、エラーを生じさせることなく、それぞれ異なるバランシングのオプションを提供できます。

BalancingOptions (MQCFIL)

アプリケーション・バランシングのオプション (パラメーター ID: MQIACF_BALANCING_OPTIONS)

このアプリケーション・インスタンスに有効なバランシング・オプション (MQBNO_OPTIONS_NONE または MQBNO_OPTIONS_IGNORE_TRANS)。

Connections (MQCFIN)

このアプリケーション・インスタンスが現在開いているキュー・マネージャー接続の数 (パラメーター ID: MQIACF_CONNECTION_COUNT)。

ConnectionTag (MQCFBS)

このアプリケーション・インスタンスに関連付けられている接続タグ。キュー・マネージャーによって生成されている場合、これは UTF8 スtring です (パラメーター ID: MQBACF_CONN_TAG)。

このフィールドの最大長は MQ_CONN_TAG_LENGTH です。

ImmovableCount (MQCFIN)

このアプリケーション・インスタンスが別のキュー・マネージャーに移動するよう要求されたが切断されなかった回数。1 より大きい値は、アプリケーションがリバランスを要求されたときにそれに失敗していることを示しています (パラメーター ID: MQIACF_APPL_IMMOVABLE_COUNT)。

ImmovableDate (MQCFST)

このローカル・インスタンスが均一クラスターで移動可能になると見なされる日付。アプリケーション・インスタンスを均一クラスター内の別のキュー・マネージャーに移動することを妨げる一時的な状況が発生しない限り、このフィールドはブランクです (パラメーター ID: MQCACF_APPL_IMMOVABLE_DATE)。

String の長さは MQ_DATE_LENGTH です。

ImmovableReason (MQCFIN)

このアプリケーションが現在移動できないと見なされ、クラスター内でリバランスされない理由。いくつかの理由は一時的なもので、*ImmovableDate* と *ImmovableTime*、または *ImmovableTime* の理由が関連付けられています。その他の理由は、このアプリケーション・インスタンスの存続期間中続くものです。(パラメーター ID: MQIACF_APPL_IMMOVABLE_REASON)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQIMMREASON_NONE

このアプリケーション・インスタンスは、現在移動可能と見なされています。

MQIMMREASON_NOT_CLIENT

このアプリケーション・インスタンスは、クライアント接続ではないため、移動できません。

MQIMMREASON_NOT_RECONNECTABLE

このアプリケーション・インスタンスは、再接続可能なクライアント接続ではないため、移動できません。

MQIMMREASON_MOVING

このアプリケーション・インスタンスは、最近移動するように要求されたものの、まだ切断されていないため、移動できません。

MQIMMREASON_APPLNAME_CHANGED

このアプリケーション・インスタンスは、別のアプリケーション名を持つアプリケーション・インスタンスからの接続とソケットを共有しているため、移動できません。

MQIMMREASON_IN_TRANSACTION

アプリケーション・インスタンスが同期点で少なくとも 1 つの MQI 操作を正常に実行しました。インスタンスが強制的にリバランスされる指定タイムアウトには達していません。

MQIMMREASON_TDQ_OPEN_INPUT

アプリケーション・インスタンスが少なくとも 1 つの動的キューを入力のために開きました。インスタンスが強制的にリバランスされる指定タイムアウトには達していません。

MQIMMREASON_AWAITS_REPLY

アプリケーション・インスタンスが同期点で少なくとも 1 つの MQI 操作を正常に実行しました。インスタンスが強制的にリバランスされる指定タイムアウトには達していません。

ImmovableTime (MQCFST)

このローカル・インスタンスが均一クラスターで移動可能であると見なされた時刻。アプリケーション・インスタンスを均一クラスター内の別のキュー・マネージャーに移動することを妨げる一時的な状況が発生しない限り、このフィールドはブランクです (パラメーター ID: MQCACF_APPL_IMMOVABLE_TIME)。

ストリングの長さは MQ_TIME_LENGTH です。

IntegerFilterCommand (MQCFIF)

コマンド出力を制限するために使用する Integer filter コマンド記述子。パラメーター ID は整数タイプでなければならず、MQIACF_ALL を除く、選択された **ApplicationStatusInfoType** に許可されている値の 1 つでなければなりません。

整数フィルターを指定する場合、**StringFilterCommand** パラメーターを使用してストリング・フィルターを同時に指定することはできません。

Movable (MQCFIN)

アプリケーション・インスタンスを均一クラスター内で移動可能と見なされるかどうかを示します。少なくとも、移動可能なアプリケーションは再接続可能として接続されたクライアント接続である必要があります (パラメーター ID: MQIACF_APPL_MOVABLE)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQACTIVE_YES

このアプリケーション・インスタンスは、移動可能と見なされています。

MQACTIVE_NO

このアプリケーション・インスタンスは、移動可能と見なされていません。

StringFilterCommand (MQCFSF)

ストリング・フィルター・コマンド記述子。パラメーター ID は、MQCA_APPL_NAME を除く、ストリング・タイプのパラメーターである必要があります。このパラメーターは、フィルター条件を指定してコマンドからの出力を制限する場合に使用します。

パラメーターが、**ApplicationStatusInfoType** で選択されたタイプに対して有効であることを確認してください。

ストリング・フィルターを指定する場合、**IntegerFilterCommand** パラメーターを使用して整数フィルターを同時に指定することはできません。

注 : Inquire Application Status (応答) の ConnectionTag (MQBACF_CONN_TAG) フィールドは、2 進数フィールドとして定義されていますが、その内容は UTF8 でなければなりません。

このため、このフィールドには、*ByteStringFilter* ではなく *StringFilter* を使用してください。すべての有効な *StringFilter* 演算子を使用することができます。

Timeout (MQCFIN)

アプリケーション・タイムアウト (パラメーター ID: MQIACF_BALANCING_TIMEOUT)

タイムアウト値 NEVER、IMMEDIATE、または最長 999999999 秒までの秒単位の時間。

Multi **Multiplatforms** での MQCMD_INQUIRE_APPL_STATUS (Inquire Application Status) 応答

Inquire Application Status (MQCMD_INQUIRE_APPL_STATUS) PCF コマンドへの応答は、応答ヘッダーと、それに続く *ApplicationName* 構造、および要求された *ApplicationStatusInfoType* の、要求された属性パラメーター構造の組み合わせ (該当する場合) で構成されます。

常に返されるデータ:

ApplicationName

ApplicationStatusInfoType が MQIACF_APPL_INFO_APPL の場合に返されるデータ:

Balanced, ClusterName, InstanceCount, MovableInstanceCount, MqiacfApplInfoAppl

ApplicationStatusInfoType が MQIACF_APPL_INFO_QMGR の場合に返されるデータ:

BalanceState, InstanceCount, LastMessageDate, LastMessageTime, MovableInstanceCount, QueueManagerActive, QueueManagerID, QueueManagerName, MqiacfApplInfoQmgr

ApplicationStatusInfoType が MQIACF_APPL_INFO_LOCAL の場合に返されるデータ:

ApplicationType, BalancingOptions, Connections, ConnectionTag, ImmovableCount, ImmovableDate, ImmovableReason, ImmovableTime, Movable, MqiacfApplInfoLocal, Timeout

応答データ (MQIACF_APPL_INFO_APPL)

Balanced (MQCFIN)

均一クラスターでバランスが取れているかどうかに関する、このアプリケーションの全体的な状態 (パラメーター ID: MQIACF_BALANCED)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQBALANCED_NO

このアプリケーションは、均一クラスターでバランスが取れていないと見なされています。

MQBALANCED_YES

このアプリケーションは、均一クラスター内でバランスが取れていると見なされます。

MQBALANCED_NOT_APPLICABLE

このアプリケーションは均一クラスター間で共有されません。

MQBALANCED_UNKNOWN

これは、均一クラスターにおいてバランスが取れているかどうか計算するためのスキャンが少なくとも 1 つのキュー・マネージャーで実施されていないアプリケーションを表す、一時的な状態です。

ClusterName (MQCFST)

このアプリケーションの詳細が配信されている均一クラスターの名前 (パラメーター ID: MQCA_CLUSTER_NAME)。

ストリングの最大長は MQ_CLUSTER_NAME_LENGTH です。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

ブランク

このアプリケーションが均一クラスターで分散されていない場合、ブランクになります。これは、アプリケーションが移動に対応した方法で接続されていない (例えば、再接続可能でない) 場合や、キュー・マネージャーが均一クラスターのメンバーでない場合に生じる可能性があります。

ストリング

均一クラスターの名前。

InstanceCount (MQCFIN)

このアプリケーションのアプリケーション・インスタンスの合計数。これには、ローカル・キュー・マネージャーのインスタンスの数と、このアプリケーションに関する詳細を配信した均一クラスター内のすべてのキュー・マネージャーのインスタンスの数が含まれます (パラメーター ID: MQIACF_APPL_COUNT)。

MovableInstanceCount (MQCFIN)

このアプリケーションの移動可能なアプリケーション・インスタンスの合計数。これには、ローカル・キュー・マネージャーの移動可能インスタンス数と、このアプリケーションに関する詳細情報を配信した均一クラスター内のすべてのキュー・マネージャーの移動可能インスタンス数が含まれます (パラメーター ID: MQIACF_MOVABLE_APPL_COUNT)。

MqiacfApplInfoAppl

応答タイプがアプリケーションであることを意味します。

応答データ (MQIACF_APPL_INFO_QMGR)

BalanceState (MQCFIN)

均一クラスター内でバランスが取れていると見なせるかどうかに関連した、レポート対象のキュー・マネージャーでのこのアプリケーションの現行の状態。この情報は、スキャンによってリバランスが発生するときのみ定期的に更新され、*InstanceCount* および *MovableInstanceCount* の現行値に基づいていない可能性があります (パラメーター ID: MQIACF_BALSTATE)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQBALSTATE_LOW

このアプリケーションは、均一クラスター内でバランスが取れておらず、アプリケーション・インスタンスが不足しています。この状態にあるキュー・マネージャーは、通常、クラスターのバランスを取るために、自身に対してアプリケーションをリバランスするよう要求します。

MQBALSTATE_OK

このアプリケーションは、均一クラスター内でバランスが取れています。

MQBALSTATE_HIGH

このアプリケーションは、均一クラスター内でバランスが取れておらず、過剰なアプリケーション・インスタンスがあります。この状態にあるキュー・マネージャーは通常、接続されている複数のアプリケーションに対するリバランス要求を受け入れて、LOW 状態のキュー・マネージャーにリバランスします。

MQBALSTATE_NOT_APPLICABLE

このキュー・マネージャーは均一クラスターに含まれていません。したがって、バルランシングは実行されません。

MQBALSTATE_UNKNOWN

これは、バランスが取れているかどうか計算するためのスキャンがまだ実施されていない、均一クラスターにとって新しいアプリケーションを表す一時的な状態です。

InstanceCount (MQCFIN)

レポート対象のキュー・マネージャー上にあるこのアプリケーションのアプリケーション・インスタンスの数 (パラメーター ID: MQIACF_APPL_COUNT)。

LastMessageDate (MQCFST)

レポート対象のキュー・マネージャーがそのアプリケーション・インスタンスに関する情報を配信したローカル日付。ローカル・キュー・マネージャーの場合、これは現在日付です (パラメーター ID: MQCACF_LAST_MSG_DATE)。

ストリングの長さは MQ_DATE_LENGTH です。

LastMessageTime (MQCFST)

レポート対象のキュー・マネージャーがそのアプリケーション・インスタンスに関する情報を配信したローカル時間。ローカル・キュー・マネージャーの場合、これは現在時刻です (パラメーター ID: MQCACF_LAST_MSG_TIME)。

ストリングの長さは MQ_TIME_LENGTH です。

MovableInstanceCount (MQCFIN)

レポート対象のキュー・マネージャー上のこのアプリケーションの移動可能なアプリケーション・インスタンスの合計数 (パラメーター ID: MQIA_MOVABLE_APPL_COUNT)。

QueueManagerActive (MQCFIN)

レポート対象のキュー・マネージャーが現在アクティブと見なされているかどうかを示します。非アクティブ・キュー・マネージャーのアプリケーション・インスタンスは、アプリケーション・インスタンスのバルランシングの計算に使用される数には含まれません。 (パラメーター ID: MQIACF_REMOTE_QMGR_ACTIVE)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQACTIVE_NO

このキュー・マネージャーは、最近そのアプリケーションのバルランシング情報をローカル・キュー・マネージャーに配信していないため、アクティブとは見なされていません。

MQACTIVE_YES

このキュー・マネージャーはアクティブと見なされており、そのアプリケーションのバルランシング情報をアクティブに配信しています。

QueueManagerID (MQCFST)

内部で生成された、レポート対象のキュー・マネージャーの固有のキュー・マネージャー ID (パラメーター ID: MQCA_Q_MGR_IDENTIFIER)。

ストリングの長さは MQ_Q_MGR_IDENTIFIER_LENGTH です。

QueueManagerName (MQCFST)

レポート対象のキュー・マネージャーのキュー・マネージャー名 (パラメーター ID: MQCA_Q_MGR_NAME)。

ストリングの長さは MQ_Q_MGR_NAME_LENGTH です。

MqiacfApplInfoQmgr

応答タイプがキュー・マネージャーであることを意味します。

応答データ (MQIACF_APPL_INFO_LOCAL)**ApplicationType (MQCFIL)**

アプリケーション・タイプ (パラメーター ID: MQIACF_BALANCING_TYPE)

このアプリケーション・インスタンスで有効なアプリケーション・タイプ (MQBNO_BALTYPE_SIMPLE、MQBNO_BALTYPE_REQREP、または MQBNO_BALTYPE_RAMANAGED) です。

BalancingOptions (MQCFIL)

アプリケーション・バルランシングのオプション (パラメーター ID: MQIACF_BALANCING_OPTIONS)

このアプリケーション・インスタンスに有効なバルランシング・オプション (MQBNO_OPTIONS_NONE または MQBNO_OPTIONS_IGNORE_TRANS)。

Connections (MQCFIN)

このアプリケーション・インスタンスが現在開いているキュー・マネージャー接続の数 (パラメーター ID: MQIACF_CONNECTION_COUNT)。

ConnectionTag (MQCFBS)

このアプリケーション・インスタンスに関連付けられている接続タグ。キュー・マネージャーによって生成されている場合、これは UTF8 スtring です (パラメーター ID: MQBACF_CONN_TAG)。

このフィールドの最大長は MQ_CONN_TAG_LENGTH です。

ImmovableCount (MQCFIN)

このアプリケーション・インスタンスが別のキュー・マネージャーに移動するよう要求されたが切断されなかった回数。1 より大きい値は、アプリケーションがリバランスを要求されたときにそれに失敗していることを示しています (パラメーター ID: MQIACF_APPL_IMMOVABLE_COUNT)。

ImmovableDate (MQCFST)

このローカル・インスタンスが均一クラスターで移動可能になると見なされる日付。アプリケーション・インスタンスを均一クラスター内の別のキュー・マネージャーに移動することを妨げる一時的な状況が発生しない限り、このフィールドはブランクです (パラメーター ID: MQCACF_APPL_IMMOVABLE_DATE)。

String の長さは MQ_DATE_LENGTH です。

ImmovableReason (MQCFIN)

このアプリケーションが現在移動できないと見なされ、クラスター内でリバランスされない理由。いくつかの理由は一時的なもので、*ImmovableDate* と *ImmovableTime*、または *ImmovableTime* の理由に関連付けられています。その他の理由は、このアプリケーション・インスタンスの存続期間中続くものです。 (パラメーター ID: MQIACF_APPL_IMMOVABLE_REASON)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQIMMREASON_NONE

このアプリケーション・インスタンスは、現在移動可能と見なされています。

MQIMMREASON_NOT_CLIENT

このアプリケーション・インスタンスは、クライアント接続ではないため、移動できません。

MQIMMREASON_NOT_RECONNECTABLE

このアプリケーション・インスタンスは、再接続可能なクライアント接続ではないため、移動できません。

MQIMMREASON_MOVING

このアプリケーション・インスタンスは、最近移動するように要求されたものの、まだ切断されていないため、移動できません。

MQIMMREASON_APPLNAME_CHANGED

このアプリケーション・インスタンスは、別のアプリケーション名を持つアプリケーション・インスタンスからの接続とソケットを共有しているため、移動できません。

MQIMMREASON_IN_TRANSACTION

アプリケーション・インスタンスが同期点で少なくとも 1 つの MQI 操作を正常に実行しました。インスタンスが強制的にリバランスされる指定タイムアウトには達していません。

MQIMMREASON_TDQ_OPEN_INPUT

アプリケーション・インスタンスが少なくとも 1 つの動的キューを入力のために開きました。インスタンスが強制的にリバランスされる指定タイムアウトには達していません。

MQIMMREASON_AWAITS_REPLY

アプリケーション・インスタンスが同期点で少なくとも 1 つの MQI 操作を正常に実行しました。インスタンスが強制的にリバランスされる指定タイムアウトには達していません。

ImmovableTime (MQCFST)

このローカル・インスタンスが均一クラスターで移動可能であると見なされた時刻。アプリケーション・インスタンスを均一クラスター内の別のキュー・マネージャーに移動することを妨げる一時的な状況が発生しない限り、このフィールドはブランクです (パラメーター ID: MQCACF_APPL_IMMOVABLE_TIME)。

String の長さは MQ_TIME_LENGTH です。

Movable (MQCFIN)

アプリケーション・インスタンスを均一クラスター内で移動可能と見なされるかどうかを示します。少なくとも、移動可能なアプリケーションは再接続可能として接続されたクライアント接続である必要があります (パラメーター ID: MQIACF_APPL_MOVABLE)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQACTIVE_YES

このアプリケーション・インスタンスは、移動可能と見なされています。

MQACTIVE_NO

このアプリケーション・インスタンスは、移動可能と見なされていません。

MqiacfApplInfoLocal

応答タイプがローカルであることを意味します。

Timeout (MQCFIN)

アプリケーション・タイムアウト (パラメーター ID: MQIACF_BALANCING_TIMEOUT)

タイムアウト値 NEVER、IMMEDIATE、または最長 999999999 秒までの秒単位の時間。

関連タスク

[アプリケーション・バランシングのモニター](#)

関連資料

677 ページの『[Multiplatforms での DISPLAY APSTATUS \(アプリケーション状況の表示\)](#)』

MQSC コマンド **DISPLAY APSTATUS** は、キュー・マネージャーまたは均一クラスターに接続された 1 つ以上のアプリケーションおよびアプリケーション・インスタンスの状況を表示するために使用します。

MQCMD_INQUIRE_ARCHIVE (Inquire Archive) on z/OS

The Inquire Archive (MQCMD_INQUIRE_ARCHIVE) PCF command returns archive system parameters and information.

Optional parameters

CommandScope (MQCFST)

Command scope (parameter identifier: MQCACF_COMMAND_SCOPE).

Specifies how the command is executed when the queue manager is a member of a queue sharing group. You can specify one of the following:

- blank (or omit the parameter altogether). The command is executed on the queue manager on which it was entered.
- a queue manager name. The command is executed on the queue manager you specify, providing it is active within the queue sharing group. If you specify a queue manager name other than the queue manager on which it was entered, you must be using a queue sharing group environment, and the command server must be enabled.
- an asterisk (*). The command is executed on the local queue manager and is also passed to every active queue manager in the queue sharing group.

The maximum length is MQ_QSG_NAME_LENGTH.

MQCMD_INQUIRE_ARCHIVE (Inquire Archive) Response on z/OS

The response to the Inquire Archive (MQCMD_INQUIRE_ARCHIVE) PCF command consists of the response header followed by the *ParameterType* structure and the combination of attribute parameter structures determined by the value of *ParameterType*.

Always returned:

ParameterType Specifies the type of archive information being returned. The value can be any of the following values:

MQSYSP_TYPE_INITIAL

The initial settings of the archive parameters.

MQSYSP_TYPE_SET

The settings of the archive parameters if they have been altered since their initial setting.

MQSYSP_TYPE_ARCHIVE_TAPE

Parameters relating to the tape unit (if in use). There is one such message per tape unit in use for archive logging.

Returned if *ParameterType* is MQSYSP_TYPE_INITIAL (one message is returned):

AllocPrimary, AllocSecondary, AllocUnits, ArchivePrefix1, ArchivePrefix2, ArchiveRetention, ArchiveUnit1, ArchiveUnit2, ArchiveWTOR, BlockSize, Catalog, Compact, Protect, QuiesceInterval, RoutingCode, TimeStampFormat

Returned if *ParameterType* is MQSYSP_TYPE_SET and any value is set (one message is returned):

AllocPrimary, AllocSecondary, AllocUnits, ArchivePrefix1, ArchivePrefix2, ArchiveRetention, ArchiveUnit1, ArchiveUnit2, ArchiveWTOR, BlockSize, Catalog, Compact, Protect, QuiesceInterval, RoutingCode, TimeStampFormat

Returned if *ParameterType* is MQSYSP_TYPE_ARCHIVE_TAPE (one message is returned for each tape unit in use for archive logging):

DataSetName, LogCorrelId, UnitAddress, UnitStatus, UnitVolser

Response data - archive parameter information

AllocPrimary (MQCFIN)

Primary space allocation for DASD data sets (parameter identifier: MQIACF_SYSP_ALLOC_PRIMARY).

Specifies the primary space allocation for DASD data sets in the units specified in the **AllocUnits** parameter.

AllocSecondary (MQCFIN)

Secondary space allocation for DASD data sets (parameter identifier: MQIACF_SYSP_ALLOC_SECONDARY).

Specifies the secondary space allocation for DASD data sets in the units specified in the **AllocUnits** parameter.

AllocUnits (MQCFIN)

Allocation unit (parameter identifier: MQIACF_SYSP_ALLOC_UNIT).

Specifies the unit in which primary and secondary space allocations are made. The value can be any of the following values:

MQSYSP_ALLOC_BLK

Blocks.

MQSYSP_ALLOC_TRK

Tracks.

MQSYSP_ALLOC_CYL

Cylinders.

ArchivePrefix1 (MQCFST)

Prefix for the first archive log data set name (parameter identifier: MQCACF_SYSP_ARCHIVE_PFX1).

The maximum length of the string is MQ_ARCHIVE_PFX_LENGTH.

ArchivePrefix2 (MQCFST)

Prefix for the second archive log data set name (parameter identifier: MQCACF_SYSP_ARCHIVE_PFX2).

The maximum length of the string is MQ_ARCHIVE_PFX_LENGTH.

ArchiveRetention (MQCFIN)

Archive retention period (parameter identifier: MQIACF_SYSP_ARCHIVE_RETAIN).

Specifies the retention period, in days, to be used when the archive log data set is created.

ArchiveUnit1 (MQCFST)

Specifies the device type or unit name of the device that is used to store the first copy of the archive log data set (parameter identifier: MQCACF_SYSP_ARCHIVE_UNIT1).

The maximum length of the string is MQ_ARCHIVE_UNIT_LENGTH.

ArchiveUnit2 (MQCFST)

Specifies the device type or unit name of the device that is used to store the second copy of the archive log data set (parameter identifier: MQCACF_SYSP_ARCHIVE_UNIT2).

The maximum length of the string is MQ_ARCHIVE_UNIT_LENGTH.

ArchiveWTOR (MQCFIN)

Specifies whether a message is to be sent to the operator and a reply is received before attempting to mount an archive log data set (parameter identifier: MQIACF_SYSP_ARCHIVE_WTOR).

The value can be:

MQSYSP_YES

A message is to be sent and a reply received before an attempt to mount an archive log data set.

MQSYSP_NO

A message is not to be sent and a reply received before an attempt to mount an archive log data set.

BlockSize (MQCFIN)

Block size of the archive log data set (parameter identifier: MQIACF_SYSP_BLOCK_SIZE).

Catalog (MQCFIN)

Specifies whether archive log data sets are cataloged in the primary integrated catalog facility (parameter identifier: MQIACF_SYSP_CATALOG).

The value can be:

MQSYSP_YES

Archive log data sets are cataloged.

MQSYSP_NO

Archive log data sets are not cataloged.

Compact (MQCFIN)

Specifies whether data written to archive logs is to be compacted (parameter identifier: MQIACF_SYSP_COMPACT).

The value can be any of the following values:

MQSYSP_YES

Data is to be compacted.

MQSYSP_NO

Data is not to be compacted.

Protect (MQCFIN)

Protection by external security manager (ESM) (parameter identifier: MQIACF_SYSP_PROTECT).

Specifies whether archive log data sets are protected by ESM profiles when the data sets are created.

The value can be any of the following values:

MQSYSP_YES

Data set profiles are created when logs are offloaded.

MQSYSP_NO

Profiles are not created.

QuiesceInterval (MQCFIN)

Maximum time allowed for the quiesce (parameter identifier: MQIACF_SYSP_QUIESCE_INTERVAL).

Specifies the maximum time, in seconds, allowed for the quiesce.

RoutingCode (MQCFIL)

z/OS routing code list (parameter identifier: MQIACF_SYSP_ROUTING_CODE).

Specifies the list of z/OS routing codes for messages about the archive log data sets to the operator. There can be 1 - 14 entries in the list.

TimeStampFormat (MQCFIN)

Time stamp included (parameter identifier: MQIACF_SYSP_TIMESTAMP).

Specifies whether the archive log data set name has a time stamp in it.

The value can be:

MQSYSP_YES

Names include a time stamp.

MQSYSP_NO

Names do not include a time stamp.

MQSYSP_EXTENDED

Names include a time stamp.

Response data - tape unit status information**DataSetName (MQCFST)**

Data set name (parameter identifier: MQCACF_DATA_SET_NAME).

Specifies the data set name on the tape volume that is being processed, or was last processed.

The maximum length of the string is MQ_DATA_SET_NAME_LENGTH.

LogCorrelId (MQCFST)

Correlation identifier (parameter identifier: MQCACF_SYSP_LOG_CORREL_ID).

Specifies the correlation ID associated with the user of the tape being processed. This parameter is blank if there is no current user.

The maximum length of the string is MQ_LOG_CORREL_ID_LENGTH.

UnitAddress (MQCFIN)

Tape unit address: MQIACF_SYSP_UNIT_ADDRESS).

Specifies the physical address of the tape unit allocated to read the archive log.

UnitStatus (MQCFIN)

Status if the tape unit: MQIACF_SYSP_UNIT_STATUS).

The value can be:

MQSYSP_STATUS_BUSY

The tape unit is busy, actively processing an archive log data set.

MQSYSP_STATUS_PREMOUNT

The tape unit is active and allocated for premounting.

MQSYSP_STATUS_AVAILABLE

The tape unit is available, inactive, and waiting for work.

MQSYSP_STATUS_UNKNOWN

The tape unit status is unknown.

UnitVolser (MQCFST)

The volume serial number of the tape that is mounted (parameter identifier: MQCACF_SYSP_UNIT_VOLSER).

The maximum length of the string is MQ_VOLSER_LENGTH.

MQCMD_INQUIRE_AUTH_INFO (Inquire Authentication Information Object)

Inquire Authentication Information Object (MQCMD_INQUIRE_AUTH_INFO) PCF コマンドは、認証情報オブジェクトの属性を照会します。

必要なパラメーター

AuthInfoName (MQCFST)

認証情報名 (パラメーター ID: MQCA_AUTH_INFO_NAME)。

情報が返される認証情報オブジェクトの名前を指定します。

総称認証情報オブジェクト名がサポートされています。総称名とは、例えば ABC*のように、文字ストリングの後にアスタリスク (*) を付けたもので、選択した文字ストリングで始まる名前を持つすべての認証情報オブジェクトが選択されます。アスタリスクだけを指定した場合、可能なすべての名前に一致することになります。

ストリングの最大長は MQ_AUTH_INFO_NAME_LENGTH です。

オプション・パラメーター

AuthInfoAttrs (MQCFIL)

認証情報オブジェクト属性 (パラメーター ID: MQIACF_AUTH_INFO_ATTRS)。

属性リストでは、以下の値が指定されています (これは、パラメーターが指定されない場合のデフォルト値です)。

MQIACF_ALL

すべての属性。

または、以下の組み合わせ。

MQIA_ADOPT_CONTEXT

アプリケーションのコンテキストとして提供された資格情報を採用します。

MQCA_ALTERATION_DATE

定義が最後に変更された日付。

MQCA_ALTERATION_TIME

定義が最後に変更された時刻。

MQCA_AUTH_INFO_DESC

認証情報オブジェクトの記述。

MQCA_AUTH_INFO_NAME

認証情報オブジェクトの名前。

MQIA_AUTH_INFO_TYPE

認証情報オブジェクトのタイプ。

MQCA_AUTH_INFO_CONN_NAME

認証情報オブジェクトの接続名。

この属性は、**AuthInfoType** が MQAIT_CRL_LDAP または MQAIT_IDPW_LDAP に設定されている場合にのみ関係します。

MQIA_AUTHENTICATION_FAIL_DELAY

数秒待機してから、認証エラーがアプリケーションに返されます。

MQIA_AUTHENTICATION_METHOD

ユーザー・パスワードの認証方式。

MQIA_CHECK_CLIENT_BINDING

クライアント・アプリケーションの認証要件。

MQIA_CHECK_LOCAL_BINDING

ローカルにバインドされたアプリケーションの認証要件。

MQIA_LDAP_AUTHORMD

キュー・マネージャーの許可メソッド。

MQCA_LDAP_BASE_DN_GROUPS

LDAP サーバー内のグループの基本識別名。

MQCA_LDAP_BASE_DN_USERS

LDAP サーバー内のユーザーの基本識別名。

MQCA_LDAP_FIND_GROUP_FIELD

グループ・メンバーシップを判別するために LDAP 項目内で使用される属性の名前。

MQCA_LDAP_GROUP_ATTR_FIELD

グループの単純名を表す LDAP 属性。

MQCA_LDAP_GROUP_OBJECT_CLASS

LDAP リポジトリ内のグループ・レコードで使用する LDAP オブジェクト・クラス。

MQIA_LDAP_NESTGRP

LDAP グループで他のグループのメンバーシップが検査されるかどうか。

MQCA_LDAP_PASSWORD

認証情報オブジェクトの LDAP パスワード。

この属性は、**AuthInfoType** が MQAIT_CRL_LDAP または MQAIT_IDPW_LDAP に設定されている場合にのみ関係します。

MQIA_LDAP_SECURE_COMM

LDAP サーバーへの接続が TLS を使用して安全に行われる必要があるかどうか。

MQCA_LDAP_SHORT_USER_FIELD

IBM MQ で短いユーザー名として使用される、LDAP ユーザー・レコード内のフィールド。

MQCA_LDAP_USER_ATTR_FIELD

ユーザー ID に修飾子が含まれていない場合に、アプリケーションによって提供されたユーザー ID の解釈に使用する LDAP ユーザー・レコード内のフィールド。

MQCA_LDAP_USER_NAME

認証情報オブジェクトの LDAP ユーザー名。

この属性は、**AuthInfoType** が MQAIT_CRL_LDAP または MQAIT_IDPW_LDAP に設定されている場合にのみ関係します。

MQCA_LDAP_USER_OBJECT_CLASS

LDAP リポジトリ内のユーザー・レコードで使用する LDAP オブジェクト・クラス。

MQCA_AUTH_INFO_OCSP_URL

証明書の失効の検査に使用される OCSP 応答側の URL。

AuthInfoType (MQCFIN)

認証情報オブジェクトのタイプ。受け入れられる値は以下のとおりです。

MQAIT_CRL_LDAP

LDAP サーバーに保持されている証明書失効リストを指定する認証情報オブジェクト。

MQAIT_OCSP

OCSP を使用した証明書失効検査を指定する認証情報オブジェクト。

MQAIT_IDPW_OS

オペレーティング・システムを通じたユーザー ID およびパスワード検査を使用する証明書取り消し検査を指定する、認証情報オブジェクト。

MQAIT_IDPW_LDAP

LDAP サーバーを通じたユーザー ID およびパスワード検査を使用する証明書取り消し検査を指定する、認証情報オブジェクト。

MQAIT_ALL

任意のタイプの認証情報オブジェクト。

z/OS CommandScope (MQCFST)

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: MQCACF_COMMAND_SCOPE)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するかを指定します。以下のいずれか 1 つを指定できます。

- ・ブランク (またはパラメーター全体を省略)。コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。
- ・キュー・マネージャー名。コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定する場合は、キュー共有グループ環境を使用し、コマンド・サーバーが使用可能である必要があります。
- ・アスタリスク (*)。このコマンドは、ローカル・キュー・マネージャー上で実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。

最大長は MQ_QSG_NAME_LENGTH です。

CommandScope をフィルター処理のパラメーターとして使用することはできません。

IntegerFilterCommand (MQCFIF)

整数フィルター・コマンド記述子。パラメーター ID は、**AuthInfoAttrs** で許可されているいずれかの整数タイプのパラメーター (MQIACF_ALL を除く) でなければなりません。このパラメーターは、フィルター条件を指定してコマンドからの出力を制限する場合に使用します。このフィルター条件の使用方法については、[1583 ページの『MQCFIF - PCF 整数フィルター・パラメーター』](#)を参照してください。

整数フィルターを指定する場合、**StringFilterCommand** パラメーターを使用してストリング・フィルターを同時に指定することはできません。

z/OS QSGDisposition (MQCFIN)

グループ内のオブジェクトの特性 (パラメーター ID: MQIA_QSG_DISP)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

情報が返されるオブジェクトの属性指定 (どこで定義され、どのように動作するのか) について指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQQSGD_LIVE

オブジェクトは、MQQSGD_Q_MGR または MQQSGD_COPY として定義されます。パラメーターが指定されていない場合は、この値がデフォルト値です。

MQQSGD_ALL

オブジェクトは、MQQSGD_Q_MGR または MQQSGD_COPY として定義されます。

共有キュー・マネージャー環境が存在し、コマンドが発行されたキュー・マネージャーでそのコマンドが実行される場合、このオプションは MQQSGD_GROUP で定義されたオブジェクトの情報も表示します。

MQQSGD_LIVE が指定されているかまたはデフォルト設定されている場合、あるいは MQQSGD_ALL が共有キュー・マネージャー環境で指定されている場合、コマンドは (属性指定が異なる) 重複する名前を出力することがあります。

MQQSGD_COPY

オブジェクトは、MQQSGD_COPY として定義されます。

MQQSGD_GROUP

オブジェクトは、MQQSGD_GROUP として定義されます。この値は、共有キュー環境でのみ許可されています。

MQQSGD_Q_MGR

オブジェクトは、MQQSGD_Q_MGR として定義されます。

MQQSGD_PRIVATE

オブジェクトは、MQQSGD_Q_MGR または MQQSGD_COPY として定義されます。MQQSGD_PRIVATE は、MQQSGD_LIVE と同じ情報を返します。

QSGDisposition をフィルター処理のパラメーターとして使用することはできません。

StringFilterCommand (MQCFSF)

ストリング・フィルター・コマンド記述子。パラメーター ID は、MQCA_AUTH_INFO_NAME を除く、**AuthInfoAttrs** で使用可能なストリング・タイプ・パラメーターの ID でなければなりません。この

パラメーターは、フィルター条件を指定してコマンドからの出力を制限する場合に使用します。このフィルター条件の使用については、[1590 ページの『MQCFST - PCF ストリング・フィルター・パラメーター』](#)を参照してください。

ストリング・フィルターを指定する場合、**IntegerFilterCommand** パラメーターを使用して整数フィルターを同時に指定することはできません。

MQCMD_INQUIRE_AUTH_INFO (Inquire Authentication Information Object) 応答

Inquire Authentication Information (MQCMD_INQUIRE_AUTH_INFO) PCF コマンドの応答は、応答ヘッダーと、それに続く *AuthInfoName* 構造(z/OS の場合のみ *QSGDisposition* 構造)、および要求に応じて組み合わされた属性パラメーター構造 (該当する場合) で構成されます。

常に返されるデータ:

AuthInfoName **z/OS**, *QSGDisposition*

要求すると返されるデータ:

AdoptContext, *AlterationDate*, *AlterationTime*, *AuthInfoConnName*, *BaseDNGroup*, *BaseDNUser*, *AuthInfoType*, *CheckClient*, *CheckLocal*, *ClassUser*, *FailureDelay*, *LDAPPassword*, *LDAPUserName*, *OCSPResponderURL*, *SecureComms*, *ShortUser*, *UserField*

応答データ

AdoptContext

提供された資格情報をこのアプリケーションのコンテキストとして使用するかどうか。

AlterationDate (MQCFST)

yyyy-mm-dd 形式の、認証情報オブジェクトの変更日付 (パラメーター ID: MQCA_ALTERATION_DATE)。

AlterationTime (MQCFST)

認証情報オブジェクトの変更時刻 (hh.mm.ss 形式) (パラメーター ID: MQCA_ALTERATION_TIME)。

AuthInfoConnName (MQCFST)

認証情報オブジェクトの接続名 (パラメーター ID: MQCA_AUTH_INFO_CONN_NAME)。

ストリングの最大長は MQ_AUTH_INFO_CONN_NAME_LENGTH です。z/OS では、MQ_LOCAL_ADDRESS_LENGTH です。

このパラメーターは、AuthInfoType を MQAIT_CRL_LDAP または MQAIT_IDPW_LDAP に設定する場合にのみ、使用します。

AuthInfoDesc (MQCFST)

認証情報オブジェクトの記述 (パラメーター ID: MQCA_AUTH_INFO_DESC)。

最大長は MQ_AUTH_INFO_DESC_LENGTH です。

AuthInfoName (MQCFST)

認証情報名 (パラメーター ID: MQCA_AUTH_INFO_NAME)。

ストリングの最大長は MQ_AUTH_INFO_NAME_LENGTH です。

AuthInfoType (MQCFIN)

認証情報オブジェクトのタイプ (パラメーター ID: MQIA_AUTH_INFO_TYPE)。

値は次のいずれかです。

MQAIT_CRL_LDAP

この認証情報オブジェクトは、LDAP サーバーに保持されている証明書失効リストを指定します。

MQAIT_OCSP

この認証情報オブジェクトは、OCSP を使用した証明書失効検査を指定します。

MQAIT_IDPW_OS

この認証情報オブジェクトは、オペレーティング・システムを通じたユーザー ID およびパスワード検査を使用する証明書取り消し検査を指定します。

MQAIT_IDPW_LDAP

この認証情報オブジェクトは、LDAP サーバーを通じたユーザー ID およびパスワード検査を使用する証明書取り消し検査を指定します。

詳しくは、[IBM MQ の保護](#) を参照してください。

AuthenticationMethod (MQCFIN)

ユーザー・パスワードの認証方式 (パラメーター ID: MQIA_AUTHENTICATION_METHOD)。指定可能な値は以下のとおりです。

MQAUTHENTICATE_OS

従来の UNIX パスワード検証方式を使用します。

MQAUTHENTICATE_PAM

交換可能認証方式を使用してユーザー・パスワードを認証します。

PAM 値は AIX and Linux でのみ設定できます。

この属性は、**AuthInfoType** が *MQAIT_IDPW_OS* の場合にのみ有効で、IBM MQ for z/OS では無効です。

AuthorizationMethod (MQCFIN)

キュー・マネージャーの許可メソッド (パラメーター ID: MQIA_LDAP_AUTHORMD)。指定可能な値は以下のとおりです。

MQLDAP_AUTHORMD_OS

オペレーティング・システム・グループを使用して、ユーザーに関連付けられた許可を判別します。

MQLDAP_AUTHORMD_SEARCHGRP

LDAP リポジトリのグループ項目に、そのグループに属するすべてのユーザーの識別名をリストする属性が含まれます。

MQLDAP_AUTHORMD_SEARCHUSER

LDAP リポジトリのユーザー項目に、指定のユーザーが属するすべてのグループの識別名をリストする属性が含まれます。

MQLDAP_AUTHORMD_SRCHGRPSN

LDAP リポジトリのグループ項目に、そのグループに属するすべてのユーザーの短いユーザー名をリストする属性が含まれます。

BaseDNGroup (MQCFST)

グループ名を検出するためには、このパラメーターに、LDAP サーバー内でグループを検索するときに使用する基本 DN を設定する必要があります (パラメーター ID: MQCA_LDAP_BASE_DN_GROUPS)。

ストリングの最大長は MQ_LDAP_BASE_DN_LENGTH です。

BaseDNUser (MQCFST)

短いユーザー名属性 (*ShortUser* を参照) を検出するためには、このパラメーターに、LDAP サーバー内のユーザーを検索するときに使用する基本 DN を設定する必要があります。

この属性は、**AuthInfoType** が *MQAIT_IDPW_LDAP* の場合にのみ有効で、必須です (パラメーター ID: MQ_LDAP_BASE_DN_USERS)。

最大長は MQ_LDAP_BASE_DN_LENGTH です。

Checklocal または Checkclient (MQCFIN)

これらの属性は、**AuthInfoType** が *MQAIT_IDPW_OS* または *MQAIT_IDPW_LDAP* (パラメーター ID: MQIA_CHECK_LOCAL_BINDING または MQIA_CHECK_CLIENT_BINDING) の場合にのみ有効です。指定できる値は以下のとおりです。

MQCHK_NONE

検査をオフにします。


MQCHK_OPTIONAL

アプリケーションからユーザー ID とパスワードが提供された場合、それらが有効なペアであることを確認します。ただし、それらの提供は必須ではありません。このオプションは、例えばマイグレーションの際に役立つ場合があります。

MQCHK_REQUIRED

すべてのアプリケーションが有効なユーザー ID とパスワードを提供する必要があります。

MQCHK_REQUIRED_ADMIN

特権ユーザーは有効なユーザー ID とパスワードを指定しなければなりません、非特権ユーザーは OPTIONAL 設定と同じように扱われます。以下の注も参照してください。  (この設定は z/OS システムでは使用できません。)

ClassGroup (MQCFST)

LDAP リポジトリ内のグループ・レコードで使用する LDAP オブジェクト・クラス (パラメーター ID: MQCA_LDAP_GROUP_OBJECT_CLASS)。

Classuser (MQCFST)

LDAP リポジトリ内のユーザー・レコードで使用する LDAP オブジェクト・クラス (パラメーター ID: MQCA_LDAP_USER_OBJECT_CLASS)。

最大長は MQ_LDAP_CLASS_LENGTH です。

FailureDelay (MQCFIN)

ユーザー ID またはパスワードが誤っていたために認証が失敗した場合に、失敗をアプリケーションに返すまでの遅延時間の秒数 (パラメーター ID: MQIA_AUTHENTICATION_FAIL_DELAY)。

FindGroup (MQCFST)

グループ・メンバーシップを判別するために LDAP 項目内で使用される属性の名前 (パラメーター ID: MQCA_LDAP_FIND_GROUP_FIELD)。

ストリングの最大長は MQ_LDAP_FIELD_LENGTH です。

GroupField (MQCFST)

グループの簡単な名前を表す LDAP 属性 (パラメーター ID: MQCA_LDAP_GROUP_ATTR_FIELD)。

ストリングの最大長は MQ_LDAP_FIELD_LENGTH です。

GroupNesting (MQCFIN)

グループが他のグループのメンバーになっているかどうか (パラメーター ID: MQIA_LDAP_NESTGRP)。値は次のいずれかです。

MQLDAP_NESTGRP_NO

最初に見つかったグループのみが、許可の対象となります。

MQLDAP_NESTGRP_YES

ユーザーが属するグループすべてを列挙するために、グループ・リストは再帰的に検索されます。

LDAPPassword (MQCFST)

LDAP パスワード (パラメーター ID: MQCA_LDAP_PASSWORD)。

最大長は MQ_LDAP_PASSWORD_LENGTH です。

このパラメーターは、AuthInfoType を *MQAIT_CRL_LDAP* または *MQAIT_IDPW_LDAP* に設定する場合にのみ、使用します。

LDAPUserName (MQCFST)

LDAP ユーザー名 (パラメーター ID: MQCA_LDAP_USER_NAME)。

ディレクトリーにバインドするユーザーの識別名。

最大長は MQ_DISTINGUISHED_NAME_LENGTH です。z/OS では、最大長は MQ_SHORT_DNAME_LENGTH です。

このパラメーターは、AuthInfoType を *MQAIT_CRL_LDAP* または *MQAIT_IDPW_LDAP* に設定する場合にのみ、使用します。

OCSPResponderURL (MQCFST)

証明書の失効の検査に使用される OCSP 応答側の URL。

QSGDisposition (MQCFIN)

QSG 属性指定 (パラメーター ID: MQIA_QSG_DISP)。

オブジェクトの属性指定(どこで定義され、どのように動作するのか)について指定します。このパラメーターは、z/OSでのみ有効です。値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQQSGD_COPY

オブジェクトは、MQQSGD_COPYとして定義されます。

MQQSGD_GROUP

オブジェクトは、MQQSGD_GROUPとして定義されます。

MQQSGD_Q_MGR

オブジェクトは、MQQSGD_Q_MGRとして定義されます。

SecureComms (MQCFIN)

LDAP サーバーへの接続を TLS を使用して安全に行う必要があるかどうか (パラメーター ID: MQIA_LDAP_SECURE_COMM)。

最大長は MQ_LDAP_SECURE_COMM_LENGTH です。

ShortUser (MQCFST)

IBM MQ で短いユーザー名として使用する、ユーザー・レコード内のフィールド (パラメーター ID: MQCA_LDAP_SHORT_USER_FIELD)。

このフィールドには、12 文字以下の値を入れる必要があります。この短いユーザー名は、以下の目的で使用されます。

- LDAP 認証が有効であるが、LDAP 権限が有効ではない場合、これは許可検査のオペレーティング・システムのユーザー ID として使用されます。この場合、属性はオペレーティング・システムのユーザー ID を表す必要があります。
- LDAP 認証と権限の両方が有効で、メッセージ内のユーザー ID を使用しなければならない場合、これは LDAP ユーザー名を再発見するためのメッセージに付随するユーザー ID として使用されます。

例えば、別のキュー・マネージャーにおいて、またはレポート・メッセージの書き込み時などです。この場合、属性はオペレーティング・システムのユーザー ID を表す必要はありませんが、固有のストリングでなければなりません。この目的として使用できる属性の良い例としては、従業員シリアル番号があります。

この属性は、**AuthInfoType** が MQAIT_IDPW_LDAP の場合にのみ有効で、必須です。

最大長は MQ_LDAP_FIELD_LENGTH です。

UserField (MQCFST)

ユーザー ID に修飾子が含まれていない場合にのみ、提供されたユーザー ID の解釈に使用する LDAP ユーザー・レコード内のフィールドを示します (パラメーター ID: MQCA_LDAP_USER_ATTR_FIELD)。

最大長は MQ_LDAP_FIELD_LENGTH です。

MQCMD_INQUIRE_AUTH_INFO_NAMES (Inquire Authentication Information Object Names)

認証情報名の照会 (MQCMD_INQUIRE_AUTH_INFO_NAMES) PCF コマンドは、指定された総称認証情報名と一致する認証情報名のリストを要求します。

必要なパラメーター

AuthInfoName (MQCFST)

認証情報名 (パラメーター ID: MQCA_AUTH_INFO_NAME)。

情報が返される認証情報オブジェクトの名前を指定します。

総称認証情報オブジェクト名がサポートされています。総称名とは、例えば ABC* のように、文字ストリングの後にアスタリスク (*) を付けたものです。これにより、選択した文字ストリングで始まる名前を持つすべての認証情報オブジェクトが選択されます。アスタリスクだけを指定した場合、可能なすべての名前に一致することになります。

ストリングの最大長は MQ_AUTH_INFO_NAME_LENGTH です。

オプション・パラメーター

AuthInfoType (MQCFIN)

認証情報オブジェクトのタイプ。受け入れられる値は以下のとおりです。

MQAIT_CRL_LDAP

LDAP サーバーに保持されている証明書失効リストを指定する認証情報オブジェクト。

MQAIT_OCSP

OCSP を使用した証明書失効検査を指定する認証情報オブジェクト。

MQAIT_ALL

任意のタイプの認証情報オブジェクト。MQAIT_ALL は、デフォルト値です。

z/OS

CommandScope (MQCFST)

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: MQCACF_COMMAND_SCOPE)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するのかを指定します。以下のいずれか 1 つを指定できます。

- ブランク (またはパラメーター全体を省略)。コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。
- キュー・マネージャー名。コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定する場合は、キュー共有グループ環境を使用し、コマンド・サーバーが使用可能である必要があります。
- アスタリスク「*」。コマンドは、ローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーにも渡されます。

最大長は MQ_QSG_NAME_LENGTH です。

z/OS

QSGDisposition (MQCFIN)

グループ内のオブジェクトの特性 (パラメーター ID: MQIA_QSG_DISP)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

情報が返されるオブジェクトの属性指定 (どこで定義され、どのように動作するのか) について指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQQSGD_LIVE

オブジェクトは、MQQSGD_Q_MGR または MQQSGD_COPY として定義されます。パラメーターが指定されていない場合は、MQQSGD_LIVE がデフォルト値です。

MQQSGD_ALL

オブジェクトは、MQQSGD_Q_MGR または MQQSGD_COPY として定義されます。

共有キュー・マネージャー環境が存在し、コマンドが発行されたキュー・マネージャーでそのコマンドが実行される場合、このオプションは MQQSGD_GROUP で定義されたオブジェクトの情報も表示します。

MQQSGD_LIVE が指定されているかまたはデフォルト設定されている場合、あるいは MQQSGD_ALL が共有キュー・マネージャー環境で指定されている場合、コマンドは (属性指定が異なる) 重複する名前を出力することがあります。

MQQSGD_COPY

オブジェクトは、MQQSGD_COPY として定義されます。

MQQSGD_GROUP

オブジェクトは、MQQSGD_GROUP として定義されます。MQQSGD_GROUP は、共有キュー環境でのみ許可されています。

MQQSGD_Q_MGR

オブジェクトは、MQQSGD_Q_MGR として定義されます。

MQQSGD_PRIVATE

オブジェクトは、MQQSGD_Q_MGR または MQQSGD_COPY として定義されます。
MQQSGD_PRIVATE は、MQQSGD_LIVE と同じ情報を返します。

MQCMD_INQUIRE_AUTH_INFO_NAMES (Inquire Authentication Information Object Names) 応答

Inquire Authentication Information Names (MQCMD_INQUIRE_AUTH_INFO_NAMES) PCF コマンドに対する応答は、応答ヘッダーと、それに続く 1 つのパラメーター構造から構成されます。パラメーター構造には、指定した認証情報名に一致する 0 個以上の名前が返されます。

z/OS さらに、z/OS の場合のみ、パラメーター構造、*QSGDispositions* および *AuthInfoTypes* (*AuthInfoNames* 構造と同じ数の項目を持つ) が返されます。この構造内の各項目は、*AuthInfoNames* 構造内の対応する項目を持つオブジェクトの後処理を示します。

常に返されるデータ:

AuthInfoNames **z/OS**, *QSGDispositions*, **z/OS**, *AuthInfoTypes*

要求すると返されるデータ:

なし

応答データ

AuthInfoNames (MQCFSL)

認証情報オブジェクト名のリスト (パラメーター ID: MQCACF_AUTH_INFO_NAMES)。

z/OS

QSGDispositions (MQCFIL)

キュー共有グループ属性指定のリスト (パラメーター ID: MQIACF_QSG_DISPS)。

オブジェクトの属性指定 (どこで定義され、どのように動作するのか) について指定します。このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQQSGD_COPY

オブジェクトは、MQQSGD_COPY として定義されます。

MQQSGD_GROUP

オブジェクトは、MQQSGD_GROUP として定義されます。

MQQSGD_Q_MGR

オブジェクトは、MQQSGD_Q_MGR として定義されます。

AuthInfoTypes (MQCFIL)

認証情報オブジェクトのタイプのリスト (パラメーター ID: MQCACF_AUTH_INFO_TYPES)。

オブジェクトのタイプを指定します。このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQAIT_CRL_LDAP

この認証情報オブジェクトが、証明書取り消しリストを保持する LDAP サーバーを指定するものであることを定義します。

MQAIT_OCSP

この値は、この認証情報オブジェクトが、OCSP を使用する証明書取り消し検査を指定するものであることを定義します。

MQAIT_IDPW_OS

この値は、この認証情報オブジェクトが、オペレーティング・システムを通じたユーザー ID およびパスワード検査を使用する証明書取り消し検査を指定するものであることを定義します。

Multi Multiplatforms での MQCMD_INQUIRE_AUTH_RECS (Inquire Authority Records)

Inquire Authority Records (MQCMD_INQUIRE_AUTH_RECS) PCF コマンドは、プロファイル名に関連付けられた権限レコードを取得します。

必要なパラメーター

Options (MQCFIN)

返される権限レコードのセットを制御するオプション (パラメーター ID: MQIACF_AUTH_OPTIONS)。

これは必須パラメーターで、次の2つの値のどちらか1つを含める必要があります。

MQAUTHOPT_NAME_ALL_MATCHING

指定された *ProfileName* に名前が一致するすべてのプロファイルを返します。つまり、*ProfileName* に ABCD を指定すると、プロファイル ABCD、ABC*、および AB* が返されます (ABC* および AB* がプロファイルとして定義されている場合)。

MQAUTHOPT_NAME_EXPLICIT

名前が *ProfileName* と完全に一致するプロファイルのみを返します。*ProfileName* 自体が総称プロファイルでない限り、一致する総称プロファイルは戻されません。この値と一緒に MQAUTHOPT_ENTITY_SET を指定することはできません。

さらに、次の2つの値のどちらか1つも含める必要があります。

MQAUTHOPT_ENTITY_EXPLICIT

指定された *EntityName* に一致するエンティティ・フィールドを持つすべてのプロファイルを返します。*EntityName* がメンバーであるグループについては、プロファイルは返されません。指定された *EntityName* に定義されているプロファイルのみが返されます。

MQAUTHOPT_ENTITY_SET

指定された *EntityName* に一致するエンティティ・フィールド、および *EntityName* が指定されたエンティティの累積権限に寄与するメンバーであるグループに関連するプロファイルとして返します。この値と一緒に MQAUTHOPT_NAME_EXPLICIT を指定することはできません。

さらに、オプションとして、以下を指定できます。

MQAUTHOPT_NAME_AS_WILDCARD

権限レコードのプロファイル名に対するフィルターとして *ProfileName* を解釈します。この属性を指定せず、*ProfileName* にワイルドカード文字が含まれている場合、総称プロファイルとして解釈され、総称プロファイル名が *ProfileName* の値と一致する権限レコードのみが返されます。

MQAUTHOPT_ENTITY_SET を指定した場合、MQAUTHOPT_NAME_AS_WILDCARD は指定できません。

ProfileName (MQCFST)

プロファイル名 (パラメーター ID: MQCACF_AUTH_PROFILE_NAME)。

このパラメーターは、権限を取得するプロファイルの名前です。総称プロファイル名がサポートされています。総称名は、文字ストリングにアスタリスク (*) が続く形式です (例えば、ABC*)。その文字ストリングで始まる名前を持つすべてのプロファイルが選択されます。アスタリスクだけを指定した場合、可能なすべての名前に一致することになります。

総称プロファイルを定義した場合は、*Options* で MQAUTHOPT_NAME_AS_WILDCARD を設定しないことにより、そのプロファイルに関する情報を返すことができます。

Options を MQAUTHOPT_NAME_AS_WILDCARD に設定した場合、*ProfileName* の有効な値は単一のアスタリスク (*) のみです。これは、他のパラメーターで指定された値を満たすすべての権限レコードが戻されることを意味します。

ObjectType の値が MQOT_Q_MGR の場合は、*ProfileName* を指定しないでください。

プロファイル名は、要求した属性に関わらず、常に返されます。

ストリングの最大長は MQ_AUTH_PROFILE_NAME_LENGTH です。

ObjectType (MQCFIN)

プロファイルによって参照されるオブジェクトのタイプ (パラメーター ID: MQIACF_OBJECT_TYPE)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQOT_ALL

すべてのオブジェクト・タイプ。 *ObjectType* に値を指定しない場合は、MQOT_ALL がデフォルトです。

MQOT_AUTH_INFO

認証情報

MQOT_CHANNEL

チャンネル・オブジェクト。

MQOT_CLNTCONN_CHANNEL

クライアント接続チャンネル・オブジェクト。

MQOT_COMM_INFO

通信情報オブジェクト

MQOT_LISTENER

リスナー・オブジェクト。

MQOT_NAMELIST

名前リスト。

MQOT_PROCESS

プロセス。

MQOT_Q

オブジェクト名パラメーターに一致するキュー (1つまたは複数)。

MQOT_Q_MGR

キュー・マネージャー。

MQOT_REMOTE_Q_MGR_NAME

リモート・キュー・マネージャー。

MQOT_SERVICE

サービス・オブジェクト。

MQOT_TOPIC

トピック・オブジェクト。

オプション・パラメーター

EntityName (MQCFST)

エンティティー名 (パラメーター ID: MQCACF_ENTITY_NAME)。

EntityType の値に応じて、このパラメーターは以下のいずれかになります。

- ・プリンシパル名。この名前は、指定したオブジェクトに対する許可を取得する対象となるユーザーの名前です。IBM MQ for Windows では、オプションでプリンシパルの名前にドメイン・ネームを含めることができます。ドメイン・ネームは `user@domain` の形式で指定します。
- ・グループ名。この名前は、照会するユーザー・グループの名前です。名前は1つだけ指定することができます、その名前は既存のユーザー・グループの名前でなければなりません。

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

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

ストリングの最大長は MQ_ENTITY_NAME_LENGTH です。

EntityType (MQCFIN)

エンティティー・タイプ (パラメーター ID: MQIACF_ENTITY_TYPE)。

値は次のいずれかです。

MQZAET_GROUP

EntityName パラメーターの値は、グループ名を参照します。

MQZAET_PRINCIPAL

EntityName パラメーターの値は、プリンシパル名を参照します。

ProfileAttrs (MQCFIL)

プロファイル属性 (パラメーター ID: MQIACF_AUTH_PROFILE_ATTRS)。

属性リストには、次の値 (このパラメーターを指定しない場合のデフォルト値) を単独で指定できます。

MQIACF_ALL

すべての属性。

または、以下の組み合わせ。

MQCACF_ENTITY_NAME

エンティティ名。

MQIACF_AUTHORIZATION_LIST

権限リスト。

MQIACF_ENTITY_TYPE

エンティティ・タイプ。

注: パラメーター MQCACF_ENTITY_NAME および MQIACF_ENTITY_TYPE を使用してエンティティを指定する場合は、先にすべての必須パラメーターを引き渡す必要があります。

ServiceComponent (MQCFST)

サービス・コンポーネント (パラメーター ID: MQCACF_SERVICE_COMPONENT)。

インストール可能な権限サービスがサポートされている場合、このパラメーターは、権限の取得元となる権限サービスの名前を指定します。

このパラメーターを省略すると、サービスの最初のインストール可能コンポーネントに対して許可の照会が行われます。

ストリングの最大長は MQ_SERVICE_COMPONENT_LENGTH です。

エラー・コード

このコマンドは、1040 ページの『すべてのコマンドに該当するエラー・コード』に示されている値に加えて、以下のエラー・コードを応答形式ヘッダーに入れて返す場合があります。

理由 (MQLONG)

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQRC_OBJECT_TYPE_ERROR

オブジェクト・タイプが無効です。

MQRC_UNKNOWN_ENTITY

ユーザー ID が許可されていないか、または不明です。

MQRCCF_CFST_CONFLICTING_PARM

パラメーターが競合しています。

MQRCCF_PROFILE_NAME_ERROR

プロファイル名が無効です。

MQRCCF_ENTITY_NAME_MISSING

エンティティ名が指定されていません。

MQRCCF_OBJECT_TYPE_MISSING

オブジェクト・タイプが指定されていません。

MQRCCF_PROFILE_NAME_MISSING

プロファイル名がありません。

Records) 応答

Inquire Authority Records (MQCMD_INQUIRE_AUTH_RECS) PCF コマンドに対する応答は、応答ヘッダーと、それに続く *QMgrName*、*Options*、*ProfileName*、および *ObjectType* 構造、および要求に応じて組み合わされた属性パラメーター構造で構成されます。

Inquire Authority Records 要求で指定されたオプションにプロファイル名が一致することが検出された権限レコードごとに、1つの PCF メッセージが返されます。

常に返されるデータ:

ObjectType, *Options*, *ProfileName*, *QMgrName*

要求すると返されるデータ:

AuthorizationList, *EntityName*, *EntityType*

応答データ**AuthorizationList (MQCFIL)**

許可リスト (パラメーター ID: MQIACF_AUTHORIZATION_LIST)。

このリストには、0 個以上の許可値が入ります。返される許可値はそれぞれ、指定したグループ内のユーザー ID、またはプリンシパルが、その値で定義された操作を実行する権限を持っていることを意味します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQAUTH_NONE

エンティティの権限は none に設定されています。

MQAUTH_ALT_USER_AUTHORITY

MQI 呼び出しで代替ユーザー ID を指定する。

MQAUTH_BROWSE

BROWSE オプションを指定した MQGET 呼び出しを発行して、キューからメッセージを取り出す。

MQAUTH_CHANGE

適切なコマンド・セットを使用して、指定したオブジェクトの属性を変更します。

MQAUTH_CLEAR

キューを消去する。

MQAUTH_CONNECT

MQCONN 呼び出しを発行して、指定のキュー・マネージャーにアプリケーションを接続する。

MQAUTH_CREATE

指定のタイプのオブジェクトを、該当するコマンド・セットを使用して作成する。

MQAUTH_DELETE

指定のオブジェクトを、該当するコマンド・セットを使用して削除する。

MQAUTH_DISPLAY

適切なコマンド・セットを使用して、指定したオブジェクトの属性を表示します。

MQAUTH_INPUT

MQGET 呼び出しを発行して、キューからメッセージを取り出す。

MQAUTH_INQUIRE

MQINQ 呼び出しを発行して、特定のキューの照会を行う。

MQAUTH_OUTPUT

MQPUT 呼び出しを発行して、特定のキューにメッセージを書き込む。

MQAUTH_PASS_ALL_CONTEXT

すべてのコンテキストを渡す。

MQAUTH_PASS_IDENTITY_CONTEXT

アイデンティティ・コンテキストを渡す。

MQAUTH_SET

MQSET 呼び出しを発行して、MQI からキューに属性を設定する。

MQAUTH_SET_ALL_CONTEXT

キューにすべてのコンテキストを設定する。

MQAUTH_SET_IDENTITY_CONTEXT

キューのアイデンティティ・コンテキストを設定する。

MQAUTH_CONTROL

リスナーやサービスの場合、指定のチャンネル、リスナー、またはサービスを開始および停止する。

チャンネルの場合、指定のチャンネルを開始、停止、および ping する。

トピックの場合、サブスクリプションを定義、変更、または削除する。

MQAUTH_CONTROL_EXTENDED

指定のチャンネルをリセットまたは解決する。

MQAUTH_PUBLISH

指定したトピックに対してパブリッシュを行います。

MQAUTH_SUBSCRIBE

指定したトピックに対してサブスクライブを行います。

MQAUTH_RESUME

指定したトピックに対するサブスクリプションを再開します。

MQAUTH_SYSTEM

内部システム操作にキュー・マネージャーを使用します。

MQAUTH_ALL

オブジェクトに適用可能なすべての操作を使用する。

MQAUTH_ALL_ADMIN

オブジェクトに適用可能なすべての操作を使用する。

MQAUTH_ALL_MQI

オブジェクトに適用可能なすべての MQI 呼び出しを使用する。

MQCFIL 構造体の *Count* フィールドを使用して、返される値の数を判別します。

EntityName (MQCFST)

エンティティ名 (パラメーター ID: MQCACF_ENTITY_NAME)。

このパラメーターはプリンシパル名またはグループ名のいずれかです。

ストリングの最大長は MQ_ENTITY_NAME_LENGTH です。

EntityType (MQCFIN)

エンティティ・タイプ (パラメーター ID: MQIACF_ENTITY_TYPE)。

値は次のいずれかです。

MQZAET_GROUP

EntityName パラメーターの値は、グループ名を参照します。

MQZAET_PRINCIPAL

EntityName パラメーターの値は、プリンシパル名を参照します。

MQZAET_UNKNOWN

以前のキュー・マネージャーから引き続き、権限レコードは存在していますが、当初はエンティティ・タイプ情報が含まれていませんでした (Windows の場合)。

ObjectType (MQCFIN)

オブジェクト・タイプ (パラメーター ID: MQIACF_OBJECT_TYPE)。

値は次のいずれかです。

MQOT_AUTH_INFO

認証情報

MQOT_CHANNEL

チャンネル・オブジェクト。

MQOT_CLNTCONN_CHANNEL

クライアント接続チャンネル・オブジェクト。

MQOT_COMM_INFO

通信情報オブジェクト

MQOT_LISTENER

リスナー・オブジェクト。

MQOT_NAMELIST

名前リスト。

MQOT_PROCESS

プロセス。

MQOT_Q

オブジェクト名パラメーターに一致するキュー (1 つまたは複数)。

MQOT_Q_MGR

キュー・マネージャー。

MQOT_REMOTE_Q_MGR_NAME

リモート・キュー・マネージャー。

MQOT_SERVICE

サービス・オブジェクト。

MQOT_TOPIC

トピック・オブジェクト。

Options (MQCFIN)

返される情報のレベルを指示するために使用するオプション (パラメーター ID: MQIACF_AUTH_OPTIONS)。

ProfileName (MQCFST)

プロファイル名 (パラメーター ID: MQCACF_AUTH_PROFILE_NAME)。

ストリングの最大長は MQ_AUTH_PROFILE_NAME_LENGTH です。

QMgrName (MQCFST)

照会コマンドが出されるキュー・マネージャーの名前 (パラメーター ID: MQCA_Q_MGR_NAME)。

ストリングの最大長は MQ_Q_MGR_NAME_LENGTH です。

Multiplatforms での MQCMD_INQUIRE_AUTH_SERVICE (Inquire Authority Service)

Inquire Authority Service (MQCMD_INQUIRE_AUTH_SERVICE) PCF コマンドは、インストールされた権限マネージャーでサポートされる機能のレベルに関する情報を取り出します。

必要なパラメーター**AuthServiceAttrs (MQCFIL)**

権限サービス属性 (パラメーター ID: MQIACF_AUTH_SERVICE_ATTRS)。

属性リストには、以下の値を単独で指定することが可能です。これは、このパラメーターを指定しない場合に使用されるデフォルト値です。

MQIACF_ALL

すべての属性。

または、以下の組み合わせ。

MQIACF_INTERFACE_VERSION

権限サービスの現行インターフェース・バージョン。

MQIACF_USER_ID_SUPPORT

権限サービスがユーザー ID をサポートするかどうか。

オプション・パラメーター

ServiceComponent (MQCFST)

許可サービスの名前 (パラメーター ID: MQCACF_SERVICE_COMPONENT)。

Inquire Authority Service コマンドを処理する許可サービスの名前です。

このパラメーターを省略するか、ブランクまたはヌル・ストリングを指定した場合、インストールされたそれぞれの許可サービスにおいて、サービスがインストールされた順序とは逆の順序で照会機能が呼び出されます。これは、すべての許可サービスが呼び出されるか、Continuation フィールドに値 MQZCI_STOP が返されるまで続けられます。

ストリングの最大長は MQ_SERVICE_COMPONENT_LENGTH です。

エラー・コード

このコマンドは、1040 ページの『すべてのコマンドに該当するエラー・コード』に示されている値に加えて、以下のエラー・コードを応答形式ヘッダーに入れて返す場合があります。

理由 (MQLONG)

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQRC_SELECTOR_ERROR

属性セレクターが無効です。

MQRC_UNKNOWN_COMPONENT_NAME

サービス・コンポーネント名が不明です。

Multiplatforms での MQCMD_INQUIRE_AUTH_SERVICE (Inquire Authority Service) 応答

Inquire Authority Service (MQCMD_INQUIRE_AUTH_SERVICE) PCF コマンドに対する応答は、応答ヘッダーと、それに続く *ServiceComponent* 構造、および要求に応じて組み合わされた属性パラメーター構造で構成されます。

常に返されるデータ:

ServiceComponent

要求すると返されるデータ:

InterfaceVersion, UserIDSupport

応答データ

InterfaceVersion (MQCFIN)

インターフェース・バージョン (パラメーター ID: MQIACF_INTERFACE_VERSION)。

このパラメーターは、OAM の現行インターフェース・バージョンです。

ServiceComponent (MQCFSL)

許可サービスの名前 (パラメーター ID: MQCACF_SERVICE_COMPONENT)。

Inquire Authority Service コマンドで *ServiceComponent* に特定の値を指定した場合、このフィールドには、コマンドを処理した許可サービスの名前が入ります。Inquire Authority Service コマンドで *ServiceComponent* に特定の値を指定しなかった場合、リストには、インストールされたすべての許可サービスの名前が含まれます。

OAM がない場合、または *ServiceComponent* で要求された OAM が存在しない場合には、このフィールドはブランクになります。

リストの各要素の最大長は MQ_SERVICE_COMPONENT_LENGTH です。

UserIDSupport (MQCFIN)

ユーザー ID サポート (パラメーター ID: MQIACF_USER_ID_SUPPORT)。

値は次のいずれかです。

MQIDSUPP_YES

権限サービスでユーザー ID がサポートされます。

MQIDSUPP_NO

権限サービスでユーザー ID はサポートされません。

MQCMD_INQUIRE_CF_STRUC (Inquire CF Structure) on z/OS

The Inquire CF Structure (MQCMD_INQUIRE_CF_STRUC) PCF command returns information about the attributes of one or more CF application structures.

Note: This command is supported only on z/OS when the queue manager is a member of a queue sharing group.

Required parameters**CFStrucName (MQCFST)**

CF Structure name (parameter identifier: MQCA_CF_STRUC_NAME).

Specifies the name of the CF application structure about which information is to be returned.

Generic CF structure names are supported. A generic name is a character string followed by an asterisk (*), for example ABC*, and it selects all CF application structures having names that start with the selected character string. An asterisk on its own matches all possible names.

The maximum length is MQ_CF_STRUC_NAME_LENGTH.

Optional parameters**CFStrucAttrs (MQCFIL)**

CF application structure attributes (parameter identifier: MQIACF_CF_STRUC_ATTRS).

The attribute list might specify the following value on its own - default value used if the parameter is not specified:

MQIACF_ALL

All attributes.

or a combination of the following:

MQCA_ALTERATION_DATE

The date on which the definition was last altered.

MQCA_ALTERATION_TIME

The time at which the definition was last altered.

MQIA_CF_CFCONLOS

The action to be taken when the queue manager loses connectivity to the CF application structure.

MQIA_CF_LEVEL

Functional capability level for the CF application structure.

MQIA_CF_OFFLOAD

The shared message data set OFFLOAD property for the CF application structure.

MQIA_CF_RECOVER

Whether CF recovery for the application structure is supported.

MQIA_CF_RECAUTO

Whether automatic recovery action is taken when a structure is failed or when a queue manager loses connectivity to the structure and no systems in the SysPlex have connectivity to the Coupling Facility the structure is located in.

MQIACF_CF_SMDS_BLOCK_SIZE

The shared message data set DSGROUP property for the CF application structure.

MQIA_CF_SMDS_BUFFERS

The shared message data set DSGROUP property for the CF application structure.

MQIACF_CF_SMDS_EXPAND

The shared message data set DSEXPAND property for the CF application structure.

MQCACF_CF_SMDS_GENERIC_NAME

The shared message data set DSBUFS property for the CF application structure.

MQCA_CF_STRUC_DESC

Description of CF application structure.

MQCA_CF_STRUC_NAME

Name of CF application structure.

IntegerFilterCommand (MQCFIF)


Integer filter command descriptor. The parameter identifier must be any integer type parameter allowed in *CFStrucAttrs* except MQIACF_ALL. Use this parameter to restrict the output from the command by specifying a filter condition. See “MQCFIF - PCF 整数フィルター・パラメーター” on page 1583 for information about using this filter condition.

If you specify an integer filter, you cannot also specify a string filter using the **StringFilterCommand** parameter.

StringFilterCommand (MQCFSF)

String filter command descriptor. The parameter identifier must be any string type parameter allowed in *CFStrucAttrs* except MQCA_CF_STRUC_NAME. Use this parameter to restrict the output from the command by specifying a filter condition. See “MQCFSF - PCF ストリング・フィルター・パラメーター” on page 1590 for information about using this filter condition.

If you specify a string filter, you cannot also specify an integer filter using the **IntegerFilterCommand** parameter.

 **MQCMD_INQUIRE_CF_STRUC (Inquire CF Structure) Response on z/OS**

The response to the Inquire CF Structure (MQCMD_INQUIRE_CF_STRUC) PCF command consists of the response header followed by the *CFStrucName* structure and the requested combination of attribute parameter structures.

If a generic CF application structure name was specified, one such message is generated for each CF application structure found.

Always returned:

CFStrucName

Returned if requested:

AlterationDate, AlterationTime, CFConlos, CFLevel, CFStrucDesc, DSBLOCK, DSBUFS, DSEXPAND, DSGROUP, OFFLD1SZ, OFFLD12SZ, OFFLD3SZ, OFFLD1TH, OFFLD2TH, OFFLD3TH, Offload, RCVDATE, RCVTIME, Recauto, Recovery

Response data**AlterationDate (MQCFST)**

Alteration date (parameter identifier: MQCA_ALTERATION_DATE).

The date on which the definition was last altered, in the form yyyy-mm-dd.

The maximum length of the string is MQ_DATE_LENGTH.

AlterationTime (MQCFST)

Alteration time (parameter identifier: MQCA_ALTERATION_TIME).

The time at which the definition was last altered, in the form hh.mm.ss.

The maximum length of the string is MQ_TIME_LENGTH.

CFConlos (MQCFIN)

The CFConlos property (parameter identifier: MQIA_CF_CFCONLOS).

Specifies the action to be taken when a queue manager loses connectivity to the CF structure. The value can be any of the following values:

MQCFCONLOS_TERMINATE

The queue manager will terminate when connectivity to the structure is lost.

MQCFCONLOS_TOLERATE

The queue manager will tolerate loss of connectivity to the structure without terminating.

MQCFCONLOS_ASQMGR

The action taken is based on the setting of the CFCONLOS queue manager attribute

This parameter is only valid from CFLEVEL(5).

CFLevel (MQCFIN)

The functional capability level for this CF application structure (parameter identifier: MQIA_CF_LEVEL).

Specifies the functional capability level for the CF application structure. The value can be any of the following values:

1

A CF structure that can be "auto-created" by a queue manager at command level 520.

2

A CF structure at command level 520 that can only be created or deleted by a queue manager at command level 530 or greater. This level is the default *CFLevel* for queue managers at command level 530 or greater.

3

A CF structure at command level 530. This *CFLevel* is required if you want to use persistent messages on shared queues, or for message grouping, or both.

4

A CF structure at command level 600. This *CFLevel* can be used for persistent messages or for messages longer than 64 512 bytes.

5

A CF structure at command level 710. This *CFLevel* supports shared message data sets (SMDS) and Db2 for offloading messages.

Structures are required to be at CFLEVEL(5) to support toleration of loss of connectivity.

CFStrucDesc (MQCFST)

The description of the CF structure (parameter identifier: MQCA_CF_STRUC_DESC).

The maximum length is MQ_CF_STRUC_DESC_LENGTH.

CFStrucName (MQCFST)

CF Structure name (parameter identifier: MQCA_CF_STRUC_NAME).

The maximum length is MQ_CF_STRUC_NAME_LENGTH.

DSBLOCK (MQCFIN)

The CF DSBLOCK property (parameter identifier: MQIACF_CF_SMDS_BLOCK_SIZE).

The returned value is one of the following constants: MQDSB_8K, MQDSB_16K, MQDSB_32K, MQDSB_64K, MQDSB_128K, MQDSB_256K, MQDSB_512K, MQDSB_1024K, MQDSB_1M.

DSBUFS (MQCFIN)

The CF DSBUFS property (parameter identifier: MQIA_CF_SMDS_BUFFERS).

The returned value is in the range 0 - 9999.

The value is the number of buffers to be allocated in each queue manager for accessing shared message data sets. The size of each buffer is equal to the logical block size.

DSEXPA ND (MQCFIN)

The CF DSEXPA ND property (parameter identifier: MQIACF_CF_SMDS_EXPAND).

MQDSE_YES

The data set can be expanded.

MQDSE_NO

The data set cannot be expanded.

MQDSE_DEFAULT

Only returned on Inquire CF Struct when not explicitly set

DSGROUP (MQCFST)

The CF DSGROUP property (parameter identifier: MQCACF_CF_SMDS_GENERIC_NAME).

The returned value is a string containing a generic data set name used for the group of shared message data sets associated with this CF structure.

OFFLD1SZ (MQCFST)

The CF OFFLD1SZ property (parameter identifier: MQCACF_CF_OFFLOAD_SIZE1).

The returned value is a string in the range 0K - 64K.

Returned if the MQIACF_ALL or MQIA_CF_OFFLOAD parameters are specified.

The maximum length is 3.

OFFLD2SZ (MQCFST)

The CF OFFLD2SZ property (parameter identifier: MQCACF_CF_OFFLOAD_SIZE2).

The returned value is a string in the range 0K - 64K.

Returned if the MQIACF_ALL or MQIA_CF_OFFLOAD parameters are specified.

The maximum length is 3.

OFFLD3SZ (MQCFST)

The CF OFFLD3SZ property (parameter identifier: MQCACF_CF_OFFLOAD_SIZE3).

The returned value is a string in the range 0K - 64K.

Returned if the MQIACF_ALL or MQIA_CF_OFFLOAD parameters are specified.

The maximum length is 3.

OFFLD1TH (MQCFIN)

The CF OFFLD1TH property (parameter identifier: MQIA_CF_OFFLOAD_THRESHOLD1).

The returned value is in the range 0 - 100.

Returned if the MQIACF_ALL or MQIA_CF_OFFLOAD parameters are specified.

OFFLD2TH (MQCFIN)

The CF OFFLD2TH property (parameter identifier: MQIA_CF_OFFLOAD_THRESHOLD2).

The returned value is in the range 0 - 100.

Returned if the MQIACF_ALL or MQIA_CF_OFFLOAD parameters are specified.

OFFLD3TH (MQCFIN)

The CF OFFLD3TH property (parameter identifier: MQIA_CF_OFFLOAD_THRESHOLD3).

The returned value is in the range 0 - 100.

Returned if the MQIACF_ALL or MQIA_CF_OFFLOAD parameters are specified.

Offload (MQCFIN)

The CF OFFLOAD property (parameter identifier: MQIA_CF_OFFLOAD).

The returned values can be:

MQCFOFFLD_DB2

Large shared messages can be stored in Db2.

MQCFOFFLD_SMDS

Large shared messages can be stored in z/OS shared message data sets.

MQCFOFFLD_NONE

Used when the property *Offload* has not been explicitly set.

RCVDATE (MQCFST)

The recovery start date (parameter identifier: MQCACF_RECOVERY_DATE).

If recovery is currently enabled for the data set, this indicates the date when it was activated, in the form yyyy-mm-dd. If recovery is not enabled, this is displayed as RCVDATE().

RCVTIME (MQCFST)

The recovery start time (parameter identifier: MQCACF_RECOVERY_TIME).

If recovery is currently enabled for the data set, this indicates the time when it was activated, in the form hh.mm.ss. If recovery is not enabled, this is displayed as RCVTIME().

Recauto (MQCFIN)

Recauto (parameter identifier: MQIA_CF_RECAUTO).

Indicates whether automatic recovery action is taken when a queue manager detects that the structure is failed, or when a queue manager loses connectivity to the structure and no systems in the SysPlex have connectivity to the Coupling Facility that the structure is allocated in. The value can be:

MQRECAUTO_YES

The structure and associated shared message data sets which also need recovery will be automatically recovered.

MQRECAUTO_NO

The structure will not be automatically recovered.

Recovery (MQCFIN)

Recovery (parameter identifier: MQIA_CF_RECOVER).

Specifies whether CF recovery is supported for the application structure. The value can be:

MQCFR_YES

Recovery is supported.

MQCFR_NO

Recovery is not supported.

MQCMD_INQUIRE_CF_STRUC_NAMES (Inquire CF Structure Names) on z/OS

The Inquire CF Structure Names (MQCMD_INQUIRE_CF_STRUC_NAMES) PCF command inquires for a list of CF application structure names that match the generic CF structure name specified.

Note: This command is supported only on z/OS when the queue manager is a member of a queue sharing group.

Required parameters**CFStrucName (MQCFST)**

CF Structure name (parameter identifier: MQCA_CF_STRUC_NAME).

Specifies the name of the CF application structure about which information is to be returned.

Generic CF structure names are supported. A generic name is a character string followed by an asterisk (*), for example ABC*, and it selects all CF application structures having names that start with the selected character string. An asterisk on its own matches all possible names.

The maximum length is MQ_CF_STRUC_NAME_LENGTH.

MQCMD_INQUIRE_CF_STRUC_NAMES (Inquire CF Structure Names)

Response on z/OS

The response to the Inquire CF Structure Names (MQCMD_INQUIRE_CF_STRUC_NAMES) PCF command consists of the response header followed by a single parameter structure giving zero or more names that match the specified CF application structure name.

Always returned:

CFStrucNames

Returned if requested:

None

Response data

CFStrucNames (MQCFSL)

List of CF application structure names (parameter identifier: MQCACF_CF_STRUC_NAMES).

MQCMD_INQUIRE_CF_STRUC_STATUS (Inquire CF Structure Status) on z/OS

The Inquire CF Structure Status (MQCMD_INQUIRE_CF_STRUC_STATUS) PCF command inquires about the status of a CF application structure.

Note: This command is supported only on z/OS when the queue manager is a member of a queue sharing group.

Required parameters

CFStrucName (MQCFST)

CF Structure name (parameter identifier: MQCA_CF_STRUC_NAME).

Specifies the name of the CF application structure for which status information is to be returned.

Generic CF structure names are supported. A generic name is a character string followed by an asterisk (*), for example ABC*, and it selects all CF application structures having names that start with the selected character string. An asterisk on its own matches all possible names.

The maximum length is MQ_CF_STRUC_NAME_LENGTH.

Optional parameters

CFStatusType (MQCFIN)

Status information type (parameter identifier: MQIACF_CF_STATUS_TYPE).

Specifies the type of status information you want to be returned. You can specify one of the following:

MQIACF_CF_STATUS_SUMMARY

Summary status information for the CF application structure. MQIACF_CF_STATUS_SUMMARY is the default.

MQIACF_CF_STATUS_CONNECT

Connection status information for each CF application structure for each active queue manager.

MQIACF_CF_STATUS_BACKUP

Backup status information for each CF application structure.

MQIACF_CF_STATUS_SMDS

Shared message data set information for each CF application structure.

IntegerFilterCommand (MQCFIF)

Integer filter command descriptor. The parameter identifier must be any integer type parameter in the response data except MQIACF_CF_STATUS_TYPE. Use this parameter to restrict the output from the command by specifying a filter condition. See [“MQCFIF - PCF 整数フィルター・パラメーター” on page 1583](#) for information about using this filter condition.

If you specify an integer filter, you cannot also specify a string filter using the **StringFilterCommand** parameter.

StringFilterCommand (MQCFSF)

String filter command descriptor. The parameter identifier must be any string type parameter in the response data except MQCA_CF_STRUC_NAME. Use this parameter to restrict the output from the command by specifying a filter condition. See “MQCFSF - PCF ストリング・フィルター・パラメータ” on page 1590 for information about using this filter condition.

If you specify a string filter, you cannot also specify an integer filter using the **IntegerFilterCommand** parameter.

z/OS MQCMD_INQUIRE_CF_STRUC_STATUS (Inquire CF Structure Status)

Response on z/OS

The response to the Inquire CF Structure Status (MQCMD_INQUIRE_CF_STRUC_STATUS) PCF command consists of the response header followed by the *CFStrucName* and *CFStatusType* structures and a set of attribute parameter structures determined by the value of *CFStatusType* in the Inquire command.

Always returned:

CFStrucName, *CFStatusType*.

CFStatusType specifies the type of status information being returned. The value can be any of the following values:

MQIACF_CF_STATUS_SUMMARY

Summary status information for the CF application structure. This is the default.

MQIACF_CF_STATUS_CONNECT

Connection status information for each CF application structure for each active queue manager.

MQIACF_CF_STATUS_BACKUP

Backup status information for each CF application structure.

MQIACF_CF_STATUS_SMDS

Shared message data set information for each CF application structure.

Returned if *CFStatusType* is MQIACF_CF_STATUS_SUMMARY:

CFStrucStatus, *CFStrucType*, *EntriesMax*, *EntriesUsed*, *FailDate*, *FailTime*, *OffLdUse*, *SizeMax*, *SizeUsed*

Returned if *CFStatusType* is MQIACF_CF_STATUS_CONNECT:

CFStrucStatus, *FailDate*, *FailTime*, *QMgrName*, *SysName*

Returned if *CFStatusType* is MQIACF_CF_STATUS_BACKUP:

BackupDate, *BackupEndRBA*, *BackupSize*, *BackupStartRBA*, *BackupTime*, *CFStrucStatus*, *FailDate*, *FailTime*, *LogQMgrNames*, *QmgrName*

Returned if *CFStatusType* is MQIACF_CF_STATUS_SMDS:

Access, *FailDate*, *FailTime*, *RcvDate*, *RcvTime*, *CFStrucStatus*

Response data

Access (MQCFIN)

Availability of the shared message data set (parameter identifier: MQIACF_CF_STRUC_ACCESS).

MQCFACCESS_ENABLED

The shared message data set is either available for use, or is to be enabled after previously being disabled, or access to the shared message data set is to be retried following an error.

MQCFACCESS_SUSPENDED

The shared message data set is unavailable because of an error.

MQCFACCESS_DISABLED

The shared message data set is either disabled, or is to be set as disabled.

BackupDate (MQCFST)

The date, in the form yyyy-mm-dd, on which the last successful backup was taken for this CF application structure (parameter identifier: MQCACF_BACKUP_DATE).

The maximum length of the string is MQ_DATE_LENGTH.

BackupEndRBA (MQCFST)

The backup data set end RBA for the end of the last successful backup taken for this CF application structure (parameter identifier: MQCACF_CF_STRUC_BACKUP_END).

The maximum length of the string is MQ_RBA_LENGTH.

BackupSize (MQCFIN)

The size, in megabytes, of the last successful backup taken for this CF application structure (parameter identifier: MQIACF_CF_STRUC_BACKUP_SIZE).

BackupStartRBA (MQCFST)

The backup data set start RBA for the start of the last successful backup taken for this CF application structure (parameter identifier: MQCACF_CF_STRUC_BACKUP_START).

The maximum length of the string is MQ_RBA_LENGTH.

BackupTime (MQCFST)

The end time, in the form hh.mm.ss, of the last successful backup taken for this CF application structure (parameter identifier: MQCACF_BACKUP_TIME).

The maximum length of the string is MQ_TIME_LENGTH.

CFStatusType (MQCFIN)

Status information type (parameter identifier: MQIACF_CF_STATUS_TYPE).

Specifies the type of status information being returned. The value can be any of the following values:

MQIACF_CF_STATUS_SUMMARY

Summary status information for the CF application structure. MQIACF_CF_STATUS_SUMMARY is the default.

MQIACF_CF_STATUS_CONNECT

Connection status information for each CF application structure for each active queue manager.

MQIACF_CF_STATUS_BACKUP

Back up status information for each CF application structure.

MQIACF_CF_STATUS_SMDS

Shared message data set information for each CF application structure.

CFStrucName (MQCFST)

CF Structure name (parameter identifier: MQCA_CF_STRUC_NAME).

The maximum length is MQ_CF_STRUC_NAME_LENGTH.

CFStrucStatus (MQCFIN)

CF Structure status (parameter identifier: MQIACF_CF_STRUC_STATUS).

The status of the CF application structure.

If *CFStatusType* is MQIACF_CF_STATUS_SUMMARY, the value can be:

MQCFSTATUS_ACTIVE

The structure is active.

MQCFSTATUS_FAILED

The structure has failed.

MQCFSTATUS_NOT_FOUND

The structure is not allocated in the CF, but has been defined to Db2.

MQCFSTATUS_IN_BACKUP

The structure is in the process of being backed up.

MQCFSTATUS_IN_RECOVER

The structure is in the process of being recovered.

MQCFSTATUS_UNKNOWN

The status of the CF structure is unknown because, for example, Db2 might be unavailable.

If *CFStatusType* is MQIACF_CF_STATUS_CONNECT, the value can be:

MQCFSTATUS_ACTIVE

The structure is connected to this queue manager.

MQCFSTATUS_FAILED

The queue manager connection to this structure has failed.

MQCFSTATUS_NONE

The structure has never been connected to this queue manager.

If *CFStatusType* is MQIACF_CF_STATUS_BACKUP, the value can be:

MQCFSTATUS_ACTIVE

The structure is active.

MQCFSTATUS_FAILED

The structure has failed.

MQCFSTATUS_NONE

The structure has never been backed up.

MQCFSTATUS_IN_BACKUP

The structure is in the process of being backed up.

MQCFSTATUS_IN_RECOVER

The structure is in the process of being recovered.

If *CFStatusType* is MQIACF_CF_STATUS_SMDS, the value can be:

MQCFSTATUS_ACTIVE

The shared message data set is available for normal use

MQCFSTATUS_FAILED

The shared message data set is in an unusable state and probably requires recovery.

MQCFSTATUS_IN_RECOVER

The shared message data set is in the process of being recovered (by way of a RECOVER CFSTRUCT command).

MQCFSTATUS_NOT_FOUND

The data set has never been used, or the attempt to open it for the first time failed.

MQCFSTATUS_RECOVERED

The data set has been recovered or otherwise repaired, and is ready for use again, but requires some restart processing the next time it is opened. This restart processing ensures that obsolete references to any deleted messages have been removed from the coupling facility structure before the data set is made available again. The restart processing also rebuilds the data set space map.

MQCFSTATUS_EMPTY

The data set contains no messages. The data set is put into this state if it is closed normally by the owning queue manager at a time when it does not contain any messages. It can also be put into EMPTY state when the previous data set contents are to be discarded because the application structure has been emptied (using **RECOVER CFSTRUCT** with TYPE PURGE or, for a nonrecoverable structure only, by deleting the previous instance of the structure). The next time the data set is opened by its owning queue manager, the space map is reset to empty, and the status is changed to ACTIVE. As the previous data set contents are no longer required, a data set in this state can be replaced with a newly allocated data set, for example to change the space allocation or move it to another volume.

MQCFSTATUS_NEW

The data set is being opened and initialized for the first time, ready to be made active.

CFStrucType (MQCFIN)

CF Structure type (parameter identifier: MQIACF_CF_STRUC_TYPE).

The value can be:

MQCFTYPE_ADMIN

MQCFTYPE_ADMIN is the CF administration structure.

MQCFTYPE_APPL

MQCFTYPE_APPL is a CF application structure.

EntriesMax (MQCFIN)

Number of CF list entries defined for this CF application structure (parameter identifier: MQIACF_CF_STRUC_ENTRIES_MAX).

EntriesUsed (MQCFIN)

Number of CF list entries defined for this CF application structure that are in use (parameter identifier: MQIACF_CF_STRUC_ENTRIES_USED).

FailDate (MQCFST)

The date, in the form yyyy-mm-dd, on which this CF application structure failed (parameter identifier: MQCACF_FAIL_DATE).

If *CFStatusType* is MQIACF_CF_STATUS_CONNECT, it is the date on which the queue manager lost connectivity to this application structure. For the other values of *CFStatusType*, it is the date on which this CF application structure failed. This parameter is only applicable when *CFStrucStatus* is MQCFSTATUS_FAILED or MQCFSTATUS_IN_RECOVER.

The maximum length of the string is MQ_DATE_LENGTH.

FailTime (MQCFST)

The time, in the form hh.mm.ss, that this CF application structure failed (parameter identifier: MQCACF_FAIL_TIME).

If *CFStatusType* is MQIACF_CF_STATUS_CONNECT, it is the time that the queue manager lost connectivity to this application structure. For the other values of *CFStatusType*, it is the time that this CF application structure failed. This parameter is only applicable when *CFStrucStatus* is MQCFSTATUS_FAILED or MQCFSTATUS_IN_RECOVER.

The maximum length of the string is MQ_TIME_LENGTH.

LogQMgrNames (MQCFSL)

A list of queue managers, the logs of which are required to perform a recovery (parameter identifier: MQCACF_CF_STRUC_LOG_Q_MGRS).

The maximum length of each name is MQ_Q_MGR_NAME_LENGTH.

OffLdUse (MQCFIN)

Offload usage (parameter identifier: MQIA_CF_OFFLDUSE).

Indicates whether any offloaded large message data might currently exist in shared message data sets, Db2, or both. The value can be any of the following values:

MQCFOFFLD_DB2

Large shared messages are stored in Db2.

MQCFOFFLD_SMDS

Large shared messages are stored in z/OS shared message data sets.

MQCFOFFLD_NONE

Use on DISPLAY CFSTRUCT when the property has not been explicitly set.

MQCFOFFLD_BOTH

There might be large shared messages stored in both Db2, and shared message data sets.

Value cannot be set unless CFLEVEL(5) is defined.

QMgrName (MQCFST)

Queue manager name (parameter identifier: MQCA_Q_MGR_NAME).

This parameter is the name of the queue manager. If *CFStatusType* is MQIACF_CF_STATUS_BACKUP, it is the name of the queue manager that took the last successful backup.

The maximum length is MQ_Q_MGR_NAME_LENGTH.

RcvDate (MQCFST)

The recovery start date (parameter identifier: MQCACF_RECOVERY_DATE).

If recovery is currently enabled for the data set, this indicates the date when it was activated, in the form yyyy-mm-dd.

RcvTime (MQCFST)

The recovery start time (parameter identifier: MQCACF_RECOVERY_TIME).

If recovery is currently enabled for the data set, this indicates the time when it was activated, in the form hh.mm.ss.

SizeMax (MQCFIN)

Size of the CF application structure (parameter identifier: MQIACF_CF_STRUC_SIZE_MAX).

This parameter is the size, in kilobytes, of the CF application structure.

SizeUsed (MQCFIN)

Percentage of the CF application structure that is in use (parameter identifier: MQIACF_CF_STRUC_SIZE_USED).

This parameter is the percentage of the size of the CF application structure that is in use.

SysName (MQCFST)

Queue manager name (parameter identifier: MQCACF_SYSTEM_NAME).

This parameter is the name of the z/OS image of the queue manager that last connected to the CF application structure.

The maximum length is MQ_SYSTEM_NAME_LENGTH.

SizeMax (MQCFIN)

Size of the CF application structure (parameter identifier: MQIACF_CF_STRUC_SIZE_MAX).

This parameter is the size, in kilobytes, of the CF application structure.

MQCMD_INQUIRE_CHANNEL (Inquire Channel)

Inquire Channel (MQCMD_INQUIRE_CHANNEL) PCF コマンドは、IBM MQ チャネル定義の属性について照会します。

必要なパラメーター**ChannelName (MQCFST)**

チャネル名 (パラメーター ID: MQCACH_CHANNEL_NAME)。

総称チャネル名がサポートされています。総称名とは、例えば ABC* のように、文字ストリングの後にアスタリスク (*) を付けたものです。これにより、選択した文字ストリングで始まる名前を持つすべてのチャネルが選択されます。アスタリスクだけを指定した場合、可能なすべての名前に一致することになります。

ストリングの最大長は MQ_CHANNEL_NAME_LENGTH です。

オプション・パラメーター**ChannelAttrs (MQCFIL)**

チャネル属性 (パラメーター ID: MQIACF_CHANNEL_ATTRS)。

属性リストには、次の値だけを指定できます。これは、パラメーターが指定されない場合に使用されるデフォルト値でもあります。

MQIACF_ALL

すべての属性。

あるいは、次の表にあるパラメーターの組み合わせを属性リストで指定することもできます。

パラメーター	SDR	SVR	RCV	REQ	CLI CONN	SVR CONN	CLUS SDR	CLUS RCV	AMQP
MQCA_ALTERATION_DATE 定義が最後に変更された日付	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MQCA_ALTERATION_TIME 定義が最後に変更された時刻	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MQCA_CERT_LABEL 証明書ラベル	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MQCA_CLUSTER_NAME ローカル・キュー・マネージャーの名前							✓	✓	
MQCA_CLUSTER_NAMELIST ローカル・キュー・マネージャーの名前							✓	✓	
MQCA_Q_MGR_NAME ローカル・キュー・マネージャーの名前					✓				
MQCACH_CHANNEL_NAME チャンネル名。この属性をフィルター・キーワードとして使用することはできません。	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MQCACH_CONNECTION_NAME 接続名	✓	✓		✓	✓		✓	✓	
MQCACH_DESC 説明	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MQCACH_LOCAL_ADDRESS チャンネルのローカル通信アドレス	✓	✓		✓	✓		✓	✓	✓
パラメーター	SDR	SVR	RCV	REQ	CLI CONN	SVR CONN	CLUS SDR	CLUS RCV	AMQP
MQCACH_MCA_NAME メッセージ・チャンネル・エージェント名	✓	✓		✓			✓		
MQCACH_MCA_USER_ID MCA ユーザー ID	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓
MQCACH_MODE_NAME モード名	✓	✓		✓	✓		✓	✓	
MQCACH_MR_EXIT_NAME メッセージ再試行出口名			✓	✓				✓	
MQCACH_MR_EXIT_USER_DATA メッセージ再試行出口名			✓	✓				✓	
MQCACH_MSG_EXIT_NAME メッセージ出口名	✓	✓	✓	✓			✓	✓	

表 206. ChannelAttrs のオプション・パラメーター (続き)

パラメーター	SDR	SVR	RCV	REQ	CLI CONN	SVR CONN	CLUS SDR	CLUS RCV	AMQP
MQCACH_MSG_EXIT_USER_DATA メッセージ出口ユーザー・データ	✓	✓	✓	✓			✓	✓	
MQCACH_PASSWORD パスワード	✓	✓		✓	✓		✓		
MQCACH_RCV_EXIT_NAME 受信出口名	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
MQCACH_RCV_EXIT_USER_DATA 受信出口ユーザー・データ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
パラメーター	SDR	SVR	RCV	REQ	CLI CONN	SVR CONN	CLUS SDR	CLUS RCV	AMQP
MQCACH_SEC_EXIT_NAME セキュリティ出口名	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
MQCACH_SEC_EXIT_USER_DATA セキュリティ出口ユーザー・データ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
MQCACH_SEND_EXIT_NAME 送信出口名	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
MQCACH_SEND_EXIT_USER_DATA 送信出口ユーザー・データ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
MQCACH_SSL_CIPHER_SPEC TLS 暗号仕様	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MQCACH_SSL_PEER_NAME TLS ピア名	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MQCACH_TP_NAME トランザクション・プログラム名	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	
MQCACH_TP_ROOT AMQP チャンネルのトピック・ルート。									✓
MQCACH_USER_ID ユーザー ID	✓	✓		✓	✓		✓		
MQCACH_XMIT_Q_NAME 伝送キュー名	✓	✓							
パラメーター	SDR	SVR	RCV	REQ	CLI CONN	SVR CONN	CLUS SDR	CLUS RCV	AMQP
MQIA_MONITORING_CHANNEL オンライン・モニター・データ収集	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	
MQIA_PROPERTY_CONTROL プロパティ制御属性	✓	✓					✓	✓	
MQIA_STATISTICS_CHANNEL オンライン統計収集	✓	✓	✓	✓			✓	✓	
MQIA_USE_DEAD_LETTER_Q チャンネルでメッセージが配信できない場合に、送達不能キューを使用するかどうかを判別します。	✓	✓	✓	✓			✓	✓	

表 206. ChannelAttrs のオプション・パラメーター (続き)										
パラメーター	SDR	SVR	RCV	REQ	CLI CONN	SVR CONN	CLUS SDR	CLUS RCV	AMQP	
MQIACH_AMQP_KEEP_ALIVE AMQP チャンネルのキープアライブ間隔									✓	
MQIACH_BATCH_HB バッチ・ハートビートに使用する値	✓	✓					✓	✓		
MQIACH_BATCH_INTERVAL バッチ待機間隔 (秒)	✓	✓					✓	✓		
MQIACH_BATCH_DATA_LIMIT バッチのデータ制限 (キロバイト)	✓	✓					✓	✓		
MQIACH_CHANNEL_TYPE チャンネル・タイプ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
> MQIACH_CLIENT_CHANNEL_WEIGHT CLIENT CHANNEL ウェイト					✓					
パラメーター	SDR	SVR	RCV	REQ	CLI CONN	SVR CONN	CLUS SDR	CLUS RCV	AMQP	
MQIACH_CLWL_CHANNEL_PRIORITY クラスター・ワークロード・チャンネル優先順位							✓	✓		
MQIACH_CLWL_CHANNEL_RANK クラスター・ワークロード・チャンネル・ランク							✓	✓		
MQIACH_CLWL_CHANNEL_WEIGHT クラスター・ワークロード・チャンネル・ウェイト							✓	✓		
MQIACH_CONNECTION_AFFINITY 接続アフィニティー					✓					
MQIACH_DATA_CONVERSION 送信側がアプリケーション・データを変換する必要があるかどうか	✓	✓					✓	✓		
MQIACH_DEF_RECONNECT デフォルト再接続オプション					✓					
MQIACH_DISC_INTERVAL 切断間隔	✓	✓				✓	✓	✓		
MQIACH_HB_INTERVAL ハートビート間隔 (秒)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
MQIACH_HDR_COMPRESSION チャンネルでサポートされるヘッダー・データ圧縮技法のリスト	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
MQIACH_KEEP_ALIVE_INTERVAL KeepaliveInterval (キープアライブ間隔)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
パラメーター	SDR	SVR	RCV	REQ	CLI CONN	SVR CONN	CLUS SDR	CLUS RCV	AMQP	
MQIACH_LONG_RETRY 長期再試行カウント	✓	✓					✓	✓		
MQIACH_LONG_TIMER ロング・タイマー	✓	✓					✓	✓		

表 206. ChannelAttrs のオプション・パラメーター (続き)										
パラメーター	SDR	SVR	RCV	REQ	CLI CONN	SVR CONN	CLUS SDR	CLUS RCV	AMQP	
>MQIACH_MAX_INSTANCES 開始可能な、サーバー接続チャンネルの同時インスタンスの最大数						✓			✓	
>MQIACH_MAX_INSTS_PER_CLIENT 単一クライアントから開始可能な、サーバー接続チャンネルの同時インスタンスの最大数						✓				
MQIACH_MAX_MSG_LENGTH 最大メッセージ長	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
MQIACH_MCA_TYPE MCA タイプ	✓	✓		✓			✓	✓		
MQIACH_MR_COUNT メッセージ再試行カウント			✓	✓				✓		
MQIACH_MSG_COMPRESSION チャンネルでサポートされるメッセージ・データ圧縮技法のリスト	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
MQIACH_MR_INTERVAL メッセージ再試行間隔 (ミリ秒)			✓	✓				✓		
MQIACH_NPM_SPEED 非持続メッセージの速度	✓	✓	✓	✓			✓	✓		
パラメーター	SDR	SVR	RCV	REQ	CLI CONN	SVR CONN	CLUS SDR	CLUS RCV	AMQP	
MQIACH_PORT AMQP ポート番号									✓	
MQIACH_PUT_AUTHORITY 書き込む権限			✓	✓		✓		✓		
>MQIACH_RESET_REQUESTED RESET CHANNEL コマンドが使用されたときの未解決要求のシーケンス番号	✓	✓	✓	✓			✓	✓		
MQIACH_SEQUENCE_NUMBER_WRAP シーケンス番号折り返し	✓	✓	✓	✓			✓	✓		
MQIACH_SHARING_CONVERSATIONS 共有会話の値						✓				
MQIACH_SHORT_RETRY 短期再試行カウント	✓	✓					✓	✓		
MQIACH_SHORT_TIMER ショート・タイマー	✓	✓					✓	✓		
MQIACH_SPL_PROTECTION セキュリティ・ポリシー保護	✓	✓	✓	✓						
MQIACH_SSL_CLIENT_AUTH TLS クライアント認証	✓	✓	✓	✓		✓		✓	✓	

表 206. ChannelAttrs のオプション・パラメーター (続き)										
パラメーター	SDR	SVR	RCV	REQ	CLI CONN	SVR CONN	CLUS SDR	CLUS RCV	AMQP	
MQIACH_USE_CLIENT_ID AMQP チャネルの許可検査にクライアント ID を使用することを指定します。									✓	
MQIACH_XMIT_PROTOCOL_TYPE トランスポート (伝送プロトコル) タイプ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
パラメーター	SDR	SVR	RCV	REQ	CLI CONN	SVR CONN	CLUS SDR	CLUS RCV	AMQP	

キー

- SDR - 送信側
- SVR - サーバー
- RCV - 受信側
- REQ - 要求者
- CLI CONN - クライアント接続
- SVR CONN - サーバー接続
- CLUS SDR - クラスター送信側
- CLUS RCV - クラスター受信側
- AMQP - AMQP

注:

1. 以下のパラメーターのうち 1 つだけを指定できます。

- MQCACH_JAAS_CONFIG
- MQCACH_MCA_USER_ID
- MQIACH_USE_CLIENT_ID

これらのパラメーターが 1 つも指定されていない場合、認証は実行されません。

MQCACH_JAAS_CONFIG が指定された場合、クライアントからユーザー名とパスワードが流れます。それ以外のすべての場合、流れてきたユーザー名は無視されます。

ChannelType (MQCFIN)

チャネル・タイプ (パラメーター ID: MQIACH_CHANNEL_TYPE)。

このパラメーターが存在する場合、適格チャネルは指定されたタイプに限定されます。

ChannelAttrs リストに指定されている属性セレクターのうち、異なるタイプのチャネルに対してのみ有効なものは無視されます。エラーは発生しません。

このパラメーターを指定しない場合 (または MQCHT_ALL を指定した場合) は、MQCHT_MQTT 以外のすべてのタイプのチャネルが対象になります。指定する各属性は有効な属性セレクターである (つまり、以下のリストのうちの 1 つである) ことが必要ですが、返されるチャネルに適用されるものがなくても構いません。有効でもチャネルに適用されないチャネル属性セレクターは無視され、エラー・メッセージは発生せず、属性は返されません。

値は次のいずれかです。

MQCHT_SENDER

送信側。

MQCHT_SERVER

サーバー。

MQCHT_RECEIVER

受信側。

MQCHT_REQUESTER

要求側。

MQCHT_SVRCONN

サーバー接続 (クライアントが使用)。

MQCHT_CLNTCONN

クライアント接続。

MQCHT_CLUSRCVR

クラスター受信側。

MQCHT_CLUSSDR

クラスター送信側。

MQCHT_AMQP

AMQP チャンネル。

MQCHT_MQTT

テレメトリー・チャンネル。

MQCHT_ALL

MQCHT_MQTT 以外のすべてのタイプ。

このパラメーターが指定されない場合のデフォルト値は MQCHT_ALL です。

注: **Multi** Multiplatforms では、このパラメーターが存在する場合、**ChannelName** パラメーターの直後に指定する必要があります。そうでない場合は、MQRCCF_MSG_LENGTH_ERROR エラー・メッセージが生成されます。

z/OS

CommandScope (MQCFST)

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: MQCACF_COMMAND_SCOPE)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するかを指定します。以下のいずれか 1 つを指定できます。

- ブランク (またはパラメーター全体を省略)。コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。
- キュー・マネージャー名。コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定する場合は、キュー共有グループ環境を使用し、コマンド・サーバーが使用可能である必要があります。
- アスタリスク「*」。コマンドは、ローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーにも渡されます。

最大長は MQ_QSG_NAME_LENGTH です。

CommandScope をフィルター処理のパラメーターとして使用することはできません。

IntegerFilterCommand (MQCFIF)

整数フィルター・コマンド記述子。パラメーター ID は、MQIACF_ALL を除く、ChannelAttrs で使用可能な整数タイプ・パラメーターの ID でなければなりません。このパラメーターは、フィルター条件を指定してコマンドからの出力を制限する場合に使用します。このフィルター条件の使用方法については、[1583 ページの『MQCFIF - PCF 整数フィルター・パラメーター』](#)を参照してください。

チャンネル・タイプに整数フィルターを指定する場合、**ChannelType** パラメーターも指定することはできません。

整数フィルターを指定する場合、**StringFilterCommand** パラメーターを使用してストリング・フィルターを同時に指定することはできません。

QSGDisposition (MQCFIN)

グループ内のオブジェクトの特性 (パラメーター ID: MQIA_QSG_DISP)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

情報が返されるオブジェクトの属性指定 (どこで定義され、どのように動作するのか) について指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQQSGD_LIVE

オブジェクトは、MQQSGD_Q_MGR または MQQSGD_COPY として定義されます。パラメーターが指定されていない場合は、MQQSGD_LIVE がデフォルト値です。

MQQSGD_ALL

オブジェクトは、MQQSGD_Q_MGR または MQQSGD_COPY として定義されます。

共有キュー・マネージャー環境が存在し、コマンドが発行されたキュー・マネージャーでそのコマンドが実行される場合、このオプションは MQQSGD_GROUP で定義されたオブジェクトの情報も表示します。

MQQSGD_LIVE が指定されているかまたはデフォルト設定されている場合、あるいは MQQSGD_ALL が共有キュー・マネージャー環境で指定されている場合、コマンドは (属性指定が異なる) 重複する名前を出力することがあります。

MQQSGD_COPY

オブジェクトは、MQQSGD_COPY として定義されます。

MQQSGD_GROUP

オブジェクトは、MQQSGD_GROUP として定義されます。MQQSGD_GROUP は、共有キュー環境でのみ許可されています。

MQQSGD_Q_MGR

オブジェクトは、MQQSGD_Q_MGR として定義されます。

MQQSGD_PRIVATE

オブジェクトは、MQQSGD_Q_MGR または MQQSGD_COPY として定義されます。MQQSGD_PRIVATE は、MQQSGD_LIVE と同じ情報を返します。

QSGDisposition をフィルター処理のパラメーターとして使用することはできません。

StringFilterCommand (MQCFSF)

ストリング・フィルター・コマンド記述子。パラメーター ID は、MQCACH_CHANNEL_NAME と MQCACH_MCA_NAME を除く、ChannelAttrs で使用可能なストリング・タイプ・パラメーターの ID でなければなりません。このパラメーターは、フィルター条件を指定してコマンドからの出力を制限する場合に使用します。このフィルター条件の使用方法については、[1590 ページの『MQCFSF - PCF ストリング・フィルター・パラメーター』](#)を参照してください。

ストリング・フィルターを指定する場合、IntegerFilterCommand パラメーターを使用して整数フィルターを同時に指定することはできません。

エラー・コード

このコマンドは、[1040 ページの『すべてのコマンドに該当するエラー・コード』](#)に示されている値に加えて、以下のエラー・コードを応答形式ヘッダーに入れて返す場合があります。

理由 (MQLONG)

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQRCCF_CHANNEL_NAME_ERROR

チャンネル名エラー。

MQRCCF_CHANNEL_NOT_FOUND

チャンネルが見つかりません。

MQRCCF_CHANNEL_TYPE_ERROR

チャンネル・タイプが無効です。

on AIX, Linux, and Windows

Inquire Channel (MQCMD_INQUIRE_CHANNEL) PCF コマンドは、IBM MQ チャネル定義の属性について照会します。

必要なパラメーター

ChannelName (MQCFST)

チャネル名 (パラメーター ID: MQCACH_CHANNEL_NAME)。

総称チャネル名がサポートされています。総称名とは、例えば ABC* のように、文字ストリングの後にアスタリスク (*) を付けたものです。これにより、選択した文字ストリングで始まる名前を持つすべてのチャネルが選択されます。アスタリスクだけを指定した場合、可能なすべての名前に一致することになります。

ストリングの最大長は MQ_CHANNEL_NAME_LENGTH です。

ChannelType (MQCFIN)

チャネル・タイプ (パラメーター ID: MQIACH_CHANNEL_TYPE)。

このパラメーターが存在する場合、適格チャネルは指定されたタイプに限定されます。*ChannelAttrs* リストに指定されている属性セレクターのうち、異なるタイプのチャネルに対してのみ有効なものは無視されます。エラーは発生しません。

このパラメーターが存在しない場合 (または MQCHT_ALL が指定された場合)、すべてのタイプのチャネルが適格です。指定する各属性は有効な属性セレクターである (つまり、以下のリストのうちの 1 つである) ことが必要ですが、返されるチャネルに適用されるものがなくても構いません。有効でもチャネルに適用されないチャネル属性セレクターは無視され、エラー・メッセージは発生せず、属性は返されません。

値は次のものでなければなりません。

MQCHT_MQTT

テレメトリー・チャネル。

オプション・パラメーター

ChannelAttrs (MQCFIL)

チャネル属性 (パラメーター ID: MQIACF_CHANNEL_ATTRS)。

属性リストには、次の値を単独で指定できます (このパラメーターを指定しない場合はデフォルト値が使用される)。

MQIACF_ALL

すべての属性。

または次のパラメーターを組み合わせて指定できます。

MQCA_SSL_KEY_REPOSITORY

TLS 鍵リポジトリ

MQCACH_CHANNEL_NAME

チャネル名。この属性をフィルター・キーワードとして使用することはできません。

MQCACH_JAAS_CONFIG

JAAS 構成のファイル・パス

MQCACH_LOCAL_ADDRESS

チャネルのローカル通信アドレス

MQCACH_MCA_USER_ID

MCA ユーザー ID。

MQCACH_SSL_CIPHER_SPEC

TLS 暗号仕様。

MQCACH_SSL_KEY_PASSPHRASE

TLS 鍵パスフレーズ。

MQIACH_BACKLOG

チャンネルがサポートする並行接続要求の数。

MQIACH_CHANNEL_TYPE

チャンネル・タイプ

MQIACH_PORT

TransportType を TCP に設定したときに使用するポート番号。

MQIACH_PROTOCOL

チャンネルでサポートされる通信プロトコル。

MQIACH_SSL_CLIENT_AUTH

TLS クライアント認証。

MQIACH_USE_CLIENT_ID

新しい接続の *clientID* を、その接続の *userID* として使用するかどうかを指定する

MQIACH_XMIT_PROTOCOL_TYPE

トランスポート (伝送プロトコル) タイプ

注:

1. 以下のパラメーターのうち 1 つだけを指定できます。

- MQCACH_JAAS_CONFIG
- MQCACH_MCA_USER_ID
- MQIACH_USE_CLIENT_ID

これらのパラメーターが 1 つも指定されていない場合、認証は実行されません。MQCACH_JAAS_CONFIG が指定された場合、クライアントからユーザー名とパスワードが流れます。それ以外のすべての場合、流れてきたユーザー名は無視されます。

エラー・コード

このコマンドは、1040 ページの『すべてのコマンドに該当するエラー・コード』に示されている値に加えて、以下のエラー・コードを応答形式ヘッダーに入れて返す場合があります。

理由 (MQLONG)

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQRCCF_CHANNEL_NAME_ERROR

チャンネル名エラー。

MQRCCF_CHANNEL_NOT_FOUND

チャンネルが見つかりません。

MQRCCF_CHANNEL_TYPE_ERROR

チャンネル・タイプが無効です。

MQCMD_INQUIRE_CHANNEL (Inquire Channel) 応答

質問チャンネル (MQCMD_INQUIRE_CHANNEL) PCF コマンドに対する応答は、応答ヘッダーと、それに続く *ChannelName* 構造と *ChannelType* 構造 (および z/OS の場合のみ *DefaultChannelDisposition* 構造と *QSGDisposition* 構造)、および要求に応じて組み合わせられた属性パラメーター構造 (該当する場合) で構成されます。

総称チャンネル名を指定した場合、見つかったチャンネルごとにこのようなメッセージが 1 つ生成されます。

常に返されるデータ:

ChannelName, *ChannelType*,  *DefaultChannelDisposition*,  *QSGDisposition*

要求すると返されるデータ:

AlterationDate, AlterationTime, BatchDataLimit, BatchHeartbeat, BatchInterval, BatchSize, Certificatelabel, ChannelDesc, ChannelMonitoring, ChannelStatistics, ClientChannelWeight, ClientIdentifier, ClusterName, ClusterNameList, CLWLChannelPriority, CLWLChannelRank, CLWLChannelWeight, ConnectionAffinity, ConnectionName, DataConversion, DefReconnect, DiscInterval, HeaderCompression, HeartbeatInterval, InDoubtInbound, InDoubtOutbound, KeepAliveInterval, LastMsgTime, LocalAddress, LongRetryCount, LongRetryInterval, MaxMsgLength, MCAName, MCAType, MCAUserIdentifier, MessageCompression, ModeName, MsgExit, MsgRetryCount, MsgRetryExit, MsgRetryInterval, MsgRetryUserData, MsgsReceived, MsgsSent, MsgUserData, NetworkPriority, NonPersistentMsgSpeed, Password, PendingOutbound, PropertyControl, PutAuthority, QMgrName, ReceiveExit, ReceiveUserData, ResetSeq, SecurityExit, SecurityUserData, SendExit, SendUserData, SeqNumberWrap, SharingConversations, ShortRetryCount, ShortRetryInterval, z/OS SPLProtection, SSLCipherSpec, SSLCipherSuite, SSLClientAuth, SSLPeerName, TpName, TransportType, UseDLQ, UserIdentifier, XmitQName

応答データ

AlterationDate (MQCFST)

yyyy-mm-dd の形式の変更日 (パラメーター ID: MQCA_ALTERATION_DATE)。

情報が最後に変更された日付。

AlterationTime (MQCFST)

hh.mm.ss の形式の変更時刻 (パラメーター ID: MQCA_ALTERATION_TIME)。

情報が最後に変更された時刻。

BatchDataLimit (MQCFIN)

バッチのデータ制限 (パラメーター ID: MQIACH_BATCH_DATA_LIMIT)。

同期点をとるまでに、1つのチャネルを介して送信可能なデータ量 (キロバイト) の限度を指定します。限度に達した際のメッセージがチャネルを通して送信された後に、同期点が取られます。この属性の値がゼロの場合、それはこのチャネルに対するバッチに適用されるデータ限度がないことを意味します。

このパラメーターは、*ChannelType* が MQCHT_SENDER、MQCHT_SERVER、MQCHT_CLUSRCVR、または MQCHT_CLUSSDR であるチャネルにのみ適用されます。

BatchHeartbeat (MQCFIN)

バッチ・ハートビートに使用される値 (パラメーター ID: MQIACH_BATCH_HB)。

値は 0 から 999999 です。値 0 は、ハートビートが使用中でないことを示します。

BatchInterval (MQCFIN)

バッチ間隔 (パラメーター ID: MQIACH_BATCH_INTERVAL)。

BatchSize (MQCFIN)

バッチ・サイズ (パラメーター ID: MQIACH_BATCH_SIZE)。

Certificatelabel (MQCFST)

証明書ラベル (パラメーター ID: MQCA_CERT_LABEL)。

使用中の証明書ラベルを指定します。

最大長は MQ_CERT_LABEL_LENGTH です。

ChannelDesc (MQCFST)

チャネル記述 (パラメーター ID: MQCACH_DESC)。

ストリングの最大長は MQ_CHANNEL_DESC_LENGTH です。

ChannelMonitoring (MQCFIN)

オンライン・モニター・データ収集 (パラメーター ID: MQIA_MONITORING_CHANNEL)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQMON_OFF

このチャンネルのオンライン・モニター・データ収集はオフになります。

MQMON_Q_MGR

キュー・マネージャーの **ChannelMonitoring** パラメーターの値は、チャンネルによって継承されます。

MQMON_LOW

このチャンネルのオンライン・モニター・データ収集は、キュー・マネージャーの **ChannelMonitoring** パラメーターが MQMON_NONE でない限り、低いデータ収集率でオンになります。

MQMON_MEDIUM

このチャンネルのオンライン・モニター・データ収集は、キュー・マネージャーの **ChannelMonitoring** パラメーターが MQMON_NONE でない限り、中程度のデータ収集率でオンになります。

MQMON_HIGH

このチャンネルのオンライン・モニター・データ収集は、キュー・マネージャーの **ChannelMonitoring** パラメーターが MQMON_NONE でない限り、高いデータ収集率でオンになります。

ChannelName (MQCFST)

チャンネル名 (パラメーター ID: MQCACH_CHANNEL_NAME)。

ストリングの最大長は MQ_CHANNEL_NAME_LENGTH です。

ChannelStatistics(MQCFIN)

統計データ収集 (パラメーター ID: MQIA_STATISTICS_CHANNEL)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQMON_OFF

このチャンネルでの統計データ収集がオフになります。

MQMON_Q_MGR

キュー・マネージャーの **ChannelStatistics** パラメーターの値は、チャンネルによって継承されます。

MQMON_LOW


このチャンネルの統計データ収集は、キュー・マネージャーの **ChannelStatistics** パラメーターが MQMON_NONE でない限り、低いデータ収集率でオンになります。

MQMON_MEDIUM

このチャンネルの統計データ収集は、キュー・マネージャーの **ChannelStatistics** パラメーターが MQMON_NONE でない限り、中程度のデータ収集率でオンになります。

MQMON_HIGH

このチャンネルの統計データ収集は、キュー・マネージャーの **ChannelStatistics** パラメーターが MQMON_NONE でない限り、高いデータ収集率でオンになります。

の上 z/OS システムでは、このパラメータを有効にすると、選択した値に関係なく、統計データの収集がオンになるだけです。LOW、MEDIUM、または HIGH のどれを指定しても、結果に違いはありません。チャンネル・アカウントング・レコードを収集するには、このパラメータを有効にしなければなりません。

ChannelType (MQCFIN)

チャンネル・タイプ (パラメーター ID: MQIACH_CHANNEL_TYPE)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQCHT_SENDER

送信側。

MQCHT_SERVER

サーバー。

MQCHT_RECEIVER

受信側。

MQCHT_REQUESTER

要求側。

MQCHT_SVRCONN

サーバー接続 (クライアントが使用)。

MQCHT_CLNTCONN

クライアント接続。

MQCHT_CLUSRCVR

クラスター受信側。

MQCHT_CLUSSDR

クラスター送信側。

MQCHT_MQTT

テレメトリー・チャンネル。

ClientChannelWeight (MQCFIN)

クライアント・チャンネル・ウェイト (パラメーター ID: MQIACH_CLIENT_CHANNEL_WEIGHT)。

クライアント・チャンネル加重属性は、複数の適切なクライアント・チャンネル定義が使用可能である場合に、定義をランダムに選択するために使用します。加重の大きいものが選択される可能性が高くなります。

値は 0 から 99 です。デフォルトは 0 です。

このパラメーターは、ChannelType が MQCHT_CLNTCONN であるチャンネルに関してのみ有効です。

ClientIdentifier (MQCFST)

クライアントの clientId (パラメーター ID: MQCACH_CLIENT_ID)。

ClusterName (MQCFST)

クラスター名 (パラメーター ID: MQCA_CLUSTER_NAME)。

ClusterNameList (MQCFST)

クラスター名リスト (パラメーター ID: MQCA_CLUSTER_NAMELIST)。

CLWLChannelPriority (MQCFIN)

チャンネル優先順位 (パラメーター ID: MQIACH_CLWL_CHANNEL_PRIORITY)。

CLWLChannelRank (MQCFIN)

チャンネル・ランク (パラメーター ID: MQIACH_CLWL_CHANNEL_RANK)。

CLWLChannelWeight (MQCFIN)

チャンネル加重 (パラメーター ID: MQIACH_CLWL_CHANNEL_WEIGHT)。

ConnectionAffinity (MQCFIN)

チャンネル・アフィニティー (パラメーター ID: MQIACH_CONNECTION_AFFINITY)

チャンネル・アフィニティー属性は、同じキュー・マネージャー名を使用して複数回接続するクライアント・アプリケーションが、同じクライアント・チャンネルを使用するかどうかを指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQCAFTY_PREFERRED

クライアント・チャンネル定義テーブル (CCDT) を読み取るプロセス内の最初の接続は、加重に基づいて適用可能な定義のリストを作成します。この先頭は ClientChannelWeight がゼロのすべての定義で、アルファベット順です。プロセス内の各接続は、リスト内の最初の定義を使用して接続を試行します。接続が失敗した場合は、次の定義が使用されます。接続に失敗した、ClientChannelWeight がゼロ以外の定義は、リストの末尾に移動されます。ClientChannelWeight がゼロの定義はリストの先頭に残り、それぞれの接続で最初に選択されます。C、C++ および .NET

(完全管理の .NET を含む) クライアントでは、リストの作成以降 CCDT が変更されている場合に、リストが更新されます。同じホスト名を持つ各クライアント・プロセスは、同じリストを作成しません。

MQCAFTY_PREFERRED はデフォルトで、値は 1 になります。

MQCAFTY_NONE

CCDT を読み取るプロセス内の最初の接続が、適用可能な定義のリストを作成します。プロセス内のすべての接続は、加重に基づいて適用可能な定義を個別に選択します。最初は適用可能な ClientChannelWeight がゼロの定義で、アルファベット順に選択されます。C、C++ および .NET (完全管理の .NET を含む) クライアントでは、リストの作成以降 CCDT が変更されている場合に、リストが更新されます。

このパラメーターは、ChannelType が MQCHT_CLNTCONN であるチャンネルに関してのみ有効です。

ConnectionName (MQCFST)

接続名 (パラメーター ID: MQCACH_CONNECTION_NAME)。

ストリングの最大長は MQ_CONN_NAME_LENGTH です。z/OS では、MQ_LOCAL_ADDRESS_LENGTH です。

ConnectionName は、コンマ区切りリストです。

DataConversion (MQCFIN)

送信側がアプリケーション・データを変換するかどうか (パラメーター ID: MQIACH_DATA_CONVERSION)。

値は次のいずれかです。

MQCDC_NO_SENDER_CONVERSION

送信側による変換なし。

MQCDC_SENDER_CONVERSION

送信側による変換。

z/OS DefaultChannelDisposition (MQCFIN)

デフォルトのチャンネル属性指定 (パラメーター ID: MQIACH_DEF_CHANNEL_DISP)。

このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

アクティブ時のチャンネルで意図される特性を指定します。値には以下のいずれかの値を指定できません。

MQCHLD_PRIVATE

オブジェクトを専用チャンネルとして使用します。

MQCHLD_FIXSHARED

オブジェクトを特定のキュー・マネージャーにリンクされた共有チャンネルとして使用します。

MQCHLD_SHARED

オブジェクトを共有チャンネルとして使用します。

DiscInterval (MQCFIN)

切断間隔 (パラメーター ID: MQIACH_DISC_INTERVAL)。

DefReconnect (MQCFIN)

クライアント・チャンネルのデフォルト再接続オプション (パラメーター ID: MQIACH_DEF_RECONNECT)。

次の値が返される可能性があります。

MQRCN_NO

MQRCN_NO はデフォルト値です。

MQCONNX によってオーバーライドされない限り、クライアントは自動的に再接続されません。

MQRCN_YES

MQCONNX によってオーバーライドされない限り、クライアントは自動的に再接続します。

MQRCN_Q_MGR

MQCONNX によってオーバーライドされない限り、クライアントは、同じキュー・マネージャーに対してのみ自動的に再接続します。QMGR オプションには MQCNO_RECONNECT_Q_MGR と同じ効果があります。

MQRCN_DISABLED

MQCONNX MQI 呼び出しを使用してクライアント・プログラムによって要求された場合でも、再接続は無効になります。

HeaderCompression (MQCFIL)

チャンネルでサポートされるヘッダー・データ圧縮技法 (パラメーター ID: MQIACH_HDR_COMPRESSION)。送信側チャンネル、サーバー・チャンネル、クラスター送信側チャンネル、クラスター受信側チャンネル、およびクライアント接続チャンネルの場合、望ましい順に値が指定されません。

値は以下のいずれかです (複数可)。

MQCOMPRESS_NONE

ヘッダー・データ圧縮は実行されません。

MQCOMPRESS_SYSTEM

ヘッダー・データ圧縮が実行されます。

HeartbeatInterval (MQCFIN)

ハートビート間隔 (パラメーター ID: MQIACH_HB_INTERVAL)。

InDoubtInbound (MQCFIN)

クライアントへの未確定のインバウンド・メッセージの数 (パラメーター ID: MQIACH_IN_DOUBT_IN)。

InDoubtOutbound (MQCFIN)

クライアントからの未確定のアウトバウンド・メッセージの数 (パラメーター ID: MQIACH_IN_DOUBT_OUT)。

KeepAliveInterval (MQCFIN)

キープアライブ間隔 (パラメーター ID: MQIACH_KEEP_ALIVE_INTERVAL)。

LastMsgTime (MQCFST)

最後にメッセージが送信または受信された時刻 (パラメーター ID: MQCACH_LAST_MSG_TIME)。

ストリングの最大長は MQ_TIME_LENGTH です。

LocalAddress (MQCFST)

チャンネル用のローカル通信アドレス (パラメーター ID: MQCACH_LOCAL_ADDRESS)。

ストリングの最大長は MQ_LOCAL_ADDRESS_LENGTH です。

LongRetryCount (MQCFIN)

ロング再試行カウント (パラメーター ID: MQIACH_LONG_RETRY)。

LongRetryInterval (MQCFIN)

ロング・タイマー (パラメーター ID: MQIACH_LONG_TIMER)。

MaxInstances (MQCFIN)

サーバー接続チャンネルの同時インスタンスの最大数 (パラメーター ID: MQIACH_MAX_INSTANCES)。

このパラメーターは、サーバー接続チャンネルの場合にのみ、MQIACF_ALL または MQIACH_MAX_INSTANCES を含む ChannelAttrs 属性を指定した Inquire Channel 呼び出しに対する応答として返されます。

MaxInstancesPerClient (MQCFIN)

単一クライアントから開始可能な、サーバー接続チャンネルの同時インスタンスの最大数 (パラメーター ID: MQIACH_MAX_INSTS_PER_CLIENT)。

このパラメーターは、サーバー接続チャンネルの場合にのみ、MQIACF_ALL または MQIACH_MAX_INSTS_PER_CLIENT を含む ChannelAttrs 属性を指定した Inquire Channel 呼び出しに対する応答として返されます。

MaxMsgLength (MQCFIN)

最大メッセージ長 (パラメーター ID: MQIACH_MAX_MSG_LENGTH)。

MCAName (MQCFST)

メッセージ・チャンネル・エージェント名 (パラメーター ID: MQCACH_MCA_NAME)。

ストリングの最大長は MQ_MCA_NAME_LENGTH です。

MCAType (MQCFIN)

メッセージ・チャンネル・エージェント・タイプ (パラメーター ID: MQIACH_MCA_TYPE)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQMCAT_PROCESS

プロセス。

MQMCAT_THREAD

スレッド (Windows のみ)。

MCAUserIdentifier (MQCFST)

メッセージ・チャンネル・エージェント・ユーザー ID (パラメーター ID: MQCACH_MCA_USER_ID)。

注: チャンネルの実行に使用するユーザー ID を提供するための代替手段としては、チャンネル認証の記録を使用するという方法があります。チャンネル認証レコードを使用すると、複数の異なる接続で、それぞれ異なる資格情報を使用して、同一のチャンネルを使用することができます。チャンネルで MCAUSER が設定されており、かつチャンネル認証レコードが同じチャンネルに適用されている場合、チャンネル認証レコードが優先されます。チャンネル定義での MCAUSER は、チャンネル認証レコードが USERSRC(CHANNEL) を使用する場合にのみ使用されます。詳しくは、[チャンネル認証レコード](#)を参照してください。

MCA ユーザー ID の最大長は、その MCA が実行されている環境によって異なります。

MQ_MCA_USER_ID_LENGTH は、アプリケーションの実行対象となる環境に対して最大長を指定します。MQ_MAX_MCA_USER_ID_LENGTH は、サポートされているすべての環境に対して最大長を指定します。

Windows では、ユーザー ID は、次の形式のようにドメイン・ネームで修飾することができます。

user@domain

MessageCompression (MQCFIL)

チャンネルでサポートされるメッセージ・データ圧縮技法 (パラメーター ID: MQIACH_MSG_COMPRESSION)。送信側チャンネル、サーバー・チャンネル、クラスター送信側チャンネル、クラスター受信側チャンネル、およびクライアント接続チャンネルの場合、望ましい順に値が指定されません。

値は以下のいずれかです (複数可)。

MQCOMPRESS_NONE

メッセージ・データ圧縮は実行されません。

MQCOMPRESS_RLE

ラン・レングス・エンコードを使用してメッセージ・データ圧縮が実行されます。

MQCOMPRESS_ZLIBFAST

メッセージ・データ圧縮は、速度優先の ZLIB エンコードを使用して実行されます。

MQCOMPRESS_ZLIBHIGH

メッセージ・データ圧縮は、圧縮優先の ZLIB エンコードを使用して実行されます。

MQCOMPRESS_ANY

キュー・マネージャーでサポートされるすべての圧縮技法を使用できます。MQCOMPRESS_ANY は受信側、要求側、およびサーバー接続チャンネルの場合にのみ有効です。

ModeName (MQCFST)

モード名 (パラメーター ID: MQCACH_MODE_NAME)。

ストリングの最大長は MQ_MODE_NAME_LENGTH です。

MsgExit (MQCFST)

メッセージ出口名 (パラメーター ID: MQCACH_MSG_EXIT_NAME)。

出口名の最大長は、出口が実行される環境によって異なります。MQ_EXIT_NAME_LENGTH は、アプリケーションの実行環境での最大長を示します。MQ_MAX_EXIT_NAME_LENGTH は、サポートされているすべての環境に対して最大長を指定します。

Multi マルチプラットフォームでは、チャンネルに複数のメッセージ出口が定義されている場合、MQCFST 構造の代わりに MQCFSL 構造で名前のリストが返されます。

z/OS z/OS では、MQCFSL 構造が必ず使用されます。

MsgsReceived (MQCFIN64)

クライアントが最後に接続してから受信したメッセージの数 (パラメーター ID: MQIACH_MSGS_RECEIVED /MQIACH_MSGS_RCVD)。

MsgRetryCount (MQCFIN)

メッセージ再試行カウント (パラメーター ID: MQIACH_MR_COUNT)。

MsgRetryExit (MQCFST)

メッセージ再試行出口名 (パラメーター ID: MQCACH_MR_EXIT_NAME)。

出口名の最大長は、出口が実行される環境によって異なります。MQ_EXIT_NAME_LENGTH は、アプリケーションの実行環境での最大長を示します。MQ_MAX_EXIT_NAME_LENGTH は、サポートされているすべての環境に対して最大長を指定します。

MsgRetryInterval (MQCFIN)

メッセージ再試行間隔 (パラメーター ID: MQIACH_MR_INTERVAL)。

MsgRetryUserData (MQCFST)

メッセージ再試行出口ユーザー・データ (パラメーター ID: MQCACH_MR_EXIT_USER_DATA)。

ストリングの最大長は MQ_EXIT_DATA_LENGTH です。

MsgsSent (MQCFIN64)

クライアントが最後に接続してから送信したメッセージの数 (パラメーター ID: MQIACH_MSGS_SENT)。

MsgUserData (MQCFST)

メッセージ出口ユーザー・データ (パラメーター ID: MQCACH_MSG_EXIT_USER_DATA)。

ストリングの最大長は MQ_EXIT_DATA_LENGTH です。

Multi マルチプラットフォームでは、チャンネルに複数のメッセージ出口が定義されている場合、MQCFST 構造の代わりに MQCFSL 構造で名前のリストが返されます。

z/OS z/OS では、MQCFSL 構造が必ず使用されます。

NetworkPriority (MQCFIN)

ネットワーク優先度 (パラメーター ID: MQIACH_NETWORK_PRIORITY)。

NonPersistentMsgSpeed (MQCFIN)

非持続メッセージを送信する速度 (パラメーター ID: MQIACH_NPM_SPEED)。

値は次のいずれかです。

MQNPMS_NORMAL

通常の色度。

MQNPMS_FAST

高速。

Password (MQCFST)

パスワード (パラメーター ID: MQCACH_PASSWORD)。

ブランク以外のパスワードが定義されている場合は、そのパスワードがアスタリスクとして返されます。ブランクのパスワードを定義すると、ブランクが返されます。

ストリングの最大長は MQ_PASSWORD_LENGTH です。ただし、使用されるのは最初の 10 文字のみです。

PropertyControl (MQCFIN)

プロパティ制御属性 (パラメーター ID: MQIA_PROPERTY_CONTROL)。

メッセージが V6 またはそれより前のキュー・マネージャー (プロパティ記述子の概念を理解しないキュー・マネージャー) に送信される時に、メッセージのプロパティに対して行われる処置を指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQPROP_COMPATIBILITY

表 207. PropertyControl 値が MQPROP_COMPATIBILITY の場合の結果の範囲 (どのメッセージ・プロパティが設定されているかによって異なる)

メッセージ・プロパティ	結果
メッセージに接頭部 mcd. 、 jms. 、 usr. または mqext. があるプロパティが含まれている	すべてのオプション・メッセージ・プロパティ (Support 値は MQPD_SUPPORT_OPTIONAL) は、メッセージ記述子または拡張内のプロパティを除き、リモート・キュー・マネージャーに送信されるメッセージの前に、メッセージ・データ内の 1 つ以上の MQRFH2 ヘッダーに入れられます。
メッセージに接頭部 mcd. 、 jms. 、 usr. または mqext. があるプロパティが含まれていない	メッセージがリモート・キュー・マネージャーに送信される前に、メッセージ記述子または拡張子に含まれるプロパティを除くすべてのメッセージ・プロパティが、メッセージから除去されます。
メッセージには、プロパティ記述子の Support フィールドが MQPD_SUPPORT_OPTIONAL に設定されていないプロパティが含まれています。	メッセージは理由コード MQRC_UNSUPPORTED_PROPERTY でリジェクトされ、そのレポート・オプションに従って処理されます。
メッセージに 1 つ以上のプロパティが含まれていて、プロパティ記述子の Support フィールドが MQPD_SUPPORT_OPTIONAL に設定されているが、プロパティ記述子の他のフィールドがデフォルト以外の値に設定されている	メッセージがリモート・キュー・マネージャーに送信される前に、デフォルト以外の値に設定されているプロパティが、メッセージから除去されます。
メッセージ・プロパティが含まれる MQRFH2 フォルダに <code>content='properties'</code> 属性を割り当てる必要がある	サポートされない構文がある MQRFH2 ヘッダーが V6 以前のキュー・マネージャーに送信されないようにするため、プロパティが除去されます。

MQPROP_NONE

メッセージがリモート・キュー・マネージャーに送信される前に、メッセージ記述子または拡張子に含まれるプロパティを除くすべてのメッセージ・プロパティが、メッセージから除去されます。

メッセージにプロパティ記述子の **Support** フィールドが MQPD_SUPPORT_OPTIONAL に設定されていないプロパティが含まれている場合、メッセージは理由 MQRC_UNSUPPORTED_PROPERTY で拒否され、レポート・オプションに従って処理されます。

MQPROP_ALL

メッセージのすべてのプロパティは、リモート・キュー・マネージャーへの送信時にメッセージに組み込まれます。メッセージ記述子 (または拡張子) に含まれるプロパティを除き、プロパティはメッセージ・データ内の 1 つ以上の MQRFH2 ヘッダーに入れられます。

この属性は、送信側、サーバー、クラスター送信側、およびクラスター受信側の各チャンネルに適用可能です。

PutAuthority (MQCFIN)

書き込み権限 (パラメーター ID: MQIACH_PUT_AUTHORITY)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQPA_DEFAULT

デフォルト・ユーザー ID が使用されます。

MQPA_CONTEXT

コンテキスト・ユーザー ID が使用されます。

QMgrName (MQCFST)

キュー・マネージャー名 (パラメーター ID: MQCA_Q_MGR_NAME)。

ストリングの最大長は MQ_Q_MGR_NAME_LENGTH です。

z/OS QSGDisposition (MQCFIN)

QSG 属性指定 (パラメーター ID: MQIA_QSG_DISP)。

オブジェクトの属性指定 (どこで定義され、どのように動作するのか) について指定します。このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQQSGD_COPY

オブジェクトは、MQQSGD_COPY として定義されます。

MQQSGD_GROUP

オブジェクトは、MQQSGD_GROUP として定義されます。

MQQSGD_Q_MGR

オブジェクトは、MQQSGD_Q_MGR として定義されます。

ReceiveExit (MQCFST)

受信出口名 (パラメーター ID: MQCACH_RCV_EXIT_NAME)。

出口名の最大長は、出口が実行される環境によって異なります。MQ_EXIT_NAME_LENGTH は、アプリケーションの実行環境での最大長を示します。MQ_MAX_EXIT_NAME_LENGTH は、サポートされているすべての環境に対して最大長を指定します。

Multi マルチプラットフォームでは、チャンネルに複数の受信出口が定義されている場合、MQCFST 構造の代わりに MQCFSL 構造で名前のリストが返されます。

z/OS z/OS では、MQCFSL 構造が必ず使用されます。

ReceiveUserData (MQCFST)

受信出口ユーザー・データ (パラメーター ID: MQCACH_RCV_EXIT_USER_DATA)。

ストリングの最大長は MQ_EXIT_DATA_LENGTH です。

Multi マルチプラットフォームでは、チャンネルに複数の受信出口ユーザー・データ・ストリングが定義されている場合、MQCFST 構造の代わりに MQCFSL 構造でストリングのリストが返されます。

z/OS z/OS では、MQCFSL 構造が必ず使用されます。

ResetSeq (MQCFIN)

保留リセット順序番号 (パラメーター ID: MQIACH_RESET_REQUESTED)。

これは未解決要求からの順序番号であり、ユーザーの RESET CHANNEL コマンド要求が未解決であることを示します。

値がゼロなら、未解決の RESET CHANNEL がないことを示します。値の範囲は 1 から 999999999 です。

可能な戻り値には MQCHRR_RESET_NOT_REQUESTED が含まれます。

このパラメーターは、z/OS では適用されません。

SecurityExit (MQCFST)

セキュリティ出口名 (パラメーター ID: MQCACH_SEC_EXIT_NAME)。

出口名の最大長は、出口が実行される環境によって異なります。MQ_EXIT_NAME_LENGTH は、アプリケーションの実行環境での最大長を示します。MQ_MAX_EXIT_NAME_LENGTH は、サポートされているすべての環境に対して最大長を指定します。

SecurityUserData (MQCFST)

セキュリティー出口ユーザー・データ (パラメーター ID: MQCACH_SEC_EXIT_USER_DATA)。

ストリングの最大長は MQ_EXIT_DATA_LENGTH です。

SendExit (MQCFST)

送信出口名 (パラメーター ID: MQCACH_SEND_EXIT_NAME)。

出口名の最大長は、出口が実行される環境によって異なります。MQ_EXIT_NAME_LENGTH は、アプリケーションの実行環境での最大長を示します。MQ_MAX_EXIT_NAME_LENGTH は、サポートされているすべての環境に対して最大長を指定します。

Multi マルチプラットフォームでは、チャンネルに複数の送信出口が定義されている場合、MQCFST 構造の代わりに MQCFSL 構造で名前のリストが返されます。

z/OS z/OS では、MQCFSL 構造が必ず使用されます。

SendUserData (MQCFST)

送信出口ユーザー・データ (パラメーター ID: MQCACH_SEND_EXIT_USER_DATA)。

ストリングの最大長は MQ_EXIT_DATA_LENGTH です。

Multi マルチプラットフォームでは、チャンネルに複数の送信出口ユーザー・データ・ストリングが定義されている場合、MQCFST 構造の代わりに MQCFSL 構造でストリングのリストが返されます。

z/OS z/OS では、MQCFSL 構造が必ず使用されます。

SeqNumberWrap (MQCFIN)

シーケンス・ラップ番号 (パラメーター ID: MQIACH_SEQUENCE_NUMBER_WRAP)。

SharingConversations (MQCFIN)

共有会話の数 (パラメーター ID: MQIACH_SHARING_CONVERSATIONS)。

このパラメーターは、TCP/IP クライアント接続およびサーバー接続チャンネルについてのみ返されます。

ShortRetryCount (MQCFIN)

ショート再試行カウント (パラメーター ID: MQIACH_SHORT_RETRY)。

ShortRetryInterval (MQCFIN)

ショート・タイマー (パラメーター ID: MQIACH_SHORT_TIMER)。

z/OS SPLProtection (MQCFIN)

SPLProtection (パラメーター ID: MQIACH_SPL_PROTECTION)。このパラメーターは、IBM MQ 9.1.3 以降、z/OS にのみ適用されます。

セキュリティー・ポリシー保護パラメーター。Advanced Message Security がアクティブで該当ポリシーが存在する場合にチャンネルでメッセージをどう処理するかを指定します。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ MQCHT_SENDER、MQCHT_SERVER、MQCHT_RECEIVER、MQCHT_REQUESTER にのみ有効です。

指定可能な値は以下のとおりです。

MQSPL_PASSTHRU

このチャンネルでメッセージング・チャンネル・エージェントが送受信するメッセージを変更なしでパススルーします。

この値は、ChannelType の値が MQCHT_SENDER、MQCHT_SERVER、MQCHT_RECEIVER、または MQCHT_REQUESTER の場合にのみ有効で、デフォルト値です。

MQSPL_REMOVE

メッセージ・チャンネル・エージェントが伝送キューから受け取ったメッセージの AMS 保護を解除し、そのメッセージをパートナーに送信します。

MCA が伝送キューからメッセージを受信するときに、伝送キューに AMS ポリシーが定義されている場合、チャンネル間でメッセージを送信する前に、メッセージから AMS 保護を解除するために適用されます。伝送キューに AMS ポリシーが定義されていない場合、メッセージはそのまま送信されます。

この値は、*ChannelType* の値が MQCHT_SENDER または MQCHT_SERVER の場合にのみ有効です。

MQSPL_AS_POLICY

ターゲット・キューに定義されたポリシーに基づいて、インバウンド・メッセージに AMS 保護を適用してからターゲット・キューに書き込まれるようにします。

メッセージ・チャンネル・エージェントがインバウンド・メッセージを受信するときに、ターゲット・キューに AMS ポリシーが定義されている場合、メッセージがターゲット・キューに書き込まれる前に、AMS 保護がメッセージに適用されます。ターゲット・キューに AMS ポリシーが定義されていない場合、メッセージはそのままターゲット・キューに書き込まれます。

この値は、*ChannelType* の値が MQCHT_RECEIVER または MQCHT_REQUESTER である場合にのみ有効です。

SSLCipherSpec (MQCFST)

CipherSpec (パラメーター ID: MQCACH_SSL_CIPHER_SPEC)。

ストリングの長さは MQ_SSL_CIPHER_SPEC_LENGTH です。

SSLCipherSuite (MQCFST)

CipherSuite (パラメーター ID: MQCACH_SSL_CIPHER_SUITE)。

ストリングの長さは MQ_SSL_CIPHER_SUITE_LENGTH です。

SSLClientAuth (MQCFIN)

クライアント認証 (パラメーター ID: MQIACH_SSL_CLIENT_AUTH)。

値は以下のとおりです。

MQSCA_REQUIRED

クライアント認証が必要です。

MQSCA_OPTIONAL

クライアント認証はオプションです。

以下の値は、タイプ MQCHT_MQTT のチャンネルでも有効です。

MQSCA_NEVER_REQUIRED

クライアント認証は要求されず、提供してはなりません。

IBM MQ が TLS クライアントからの証明書を必要としているかどうかを定義します。

SSLPeerName (MQCFST)

ピア名 (パラメーター ID: MQCACH_SSL_PEER_NAME)。

注: TLS サブジェクト識別名との突き合わせによってチャンネルへの接続を制限する別の方法は、チャンネル認証レコードを使用することです。チャンネル認証レコードを使用すると、TLS のサブジェクト識別名のさまざまなパターンを同じチャンネルに適用することができます。チャンネルで SSLPEER が設定されており、かつチャンネル認証レコードが同じチャンネルに適用されている場合、接続するには、インバウンド証明書が両方のパターンと一致する必要があります。詳しくは、[チャンネル認証レコード](#)を参照してください。

ストリングの長さは MQ_SSL_PEER_NAME_LENGTH です。z/OS では、ストリングの長さは MQ_SSL_SHORT_PEER_NAME_LENGTH です。

チャンネルの相手側にあるピア・キュー・マネージャーまたはクライアントから送られてくる証明書の識別名との比較に使用するフィルターを指定します。(識別名は TLS 証明書の ID です。)相手から受け取る証明書内の識別名が SSLPEER フィルターと一致しない場合、チャンネルは開始しません。

TpName (MQCFST)

トランザクション・プログラム名 (パラメーター ID: MQCACH_TP_NAME)。

ストリングの最大長は MQ_TP_NAME_LENGTH です。

TransportType (MQCFIN)

伝送プロトコル・タイプ (パラメーター ID: MQIACH_XMIT_PROTOCOL_TYPE)。

値は以下のとおりです。

MQXPT_LU62

LU 6.2。

MQXPT_TCP

TCP。

MQXPT_NETBIOS

NetBIOS。

MQXPT_SPX

SPX。

MQXPT_DECNET

DECnet。

UseDLQ (MQCFIN)

メッセージをチャンネルで配信できない場合に、送達不能キュー (または未配布メッセージ・キュー) を使用するかどうかを指定します (パラメーター ID: MQIA_USE_DEAD_LETTER_Q)。

値は以下のとおりです。

MQUSEDLQ_NO

チャンネルで配信できないメッセージは失敗として処理され、NPMSPEED の設定に応じて、チャンネルがメッセージを廃棄するか、またはチャンネルが終了します。

MQUSEDLQ_YES

キュー・マネージャーの DEADQ 属性に送達不能キューの名前が指定されている場合、そのキューが使用されます。指定されていない場合、動作は MQUSEDLQ_NO が指定された場合のようになります。

UserIdentifier (MQCFST)

タスク・ユーザー ID (パラメーター ID: MQCACH_USER_ID)。

ストリングの最大長は MQ_USER_ID_LENGTH です。ただし、使用されるのは最初の 10 文字のみです。

XmitQName (MQCFST)

伝送キュー名 (パラメーター ID: MQCACH_XMIT_Q_NAME)。

ストリングの最大長は MQ_Q_NAME_LENGTH です。

z/OS MQCMD_INQUIRE_CHANNEL_INIT (Inquire Channel Initiator) on z/OS

The Inquire Channel Initiator (MQCMD_INQUIRE_CHANNEL_INIT) PCF command returns information about the channel initiator.

Optional parameters**CommandScope (MQCFST)**

Command scope (parameter identifier: MQCACF_COMMAND_SCOPE).

Specifies how the command is executed when the queue manager is a member of a queue sharing group. You can specify one of the following:

- blank (or omit the parameter altogether). The command is executed on the queue manager on which it was entered.
- a queue manager name. The command is executed on the queue manager you specify, providing it is active within the queue sharing group. If you specify a queue manager name other than the queue

manager on which it was entered, you must be using a queue sharing group environment, and the command server must be enabled.

- an asterisk (*). The command is executed on the local queue manager and is also passed to every active queue manager in the queue sharing group.

The maximum length is MQ_QSG_NAME_LENGTH.

MQCMD_INQUIRE_CHANNEL_INIT (Inquire Channel Initiator) Response on z/OS

The response to the Inquire Channel Initiator (MQCMD_INQUIRE_CHANNEL_INIT) PCF command consists of one response with a series of attribute parameter structures showing the status of the channel initiator (shown by the *ChannelInitiatorStatus* parameter), and one response for each listener (shown by the **ListenerStatus** parameter).

Always returned (one message with channel initiator information):

ActiveChannels, ActiveChannelsMax, ActiveChannelsPaused, ActiveChannelsRetrying, ActiveChannelsStarted, ActiveChannelsStopped, AdaptersMax, AdaptersStarted, ChannelInitiatorStatus, CurrentChannels, CurrentChannelsLU62, CurrentChannelsMax, CurrentChannelsTCP, DispatchersMax, DispatchersStarted, SSLTasksStarted, TCPName

Always returned (one message for each listener):

InboundDisposition, ListenerStatus, TransportType

Returned if applicable for the listener:

IPAddress, LUName, Port

Response data - channel initiator information

ActiveChannels (MQCFIN)

The number of active channel connections (parameter identifier: MQIACH_ACTIVE_CHL).

ActiveChannelsMax (MQCFIN)

The requested number of active channel connections (parameter identifier: MQIACH_ACTIVE_CHL_MAX).

ActiveChannelsPaused (MQCFIN)

The number of active channel connections that have paused, waiting to become active, because the limit for active channels has been reached (parameter identifier: MQIACH_ACTIVE_CHL_PAUSED).

ActiveChannelsRetrying (MQCFIN)

The number of active channel connections that are attempting to reconnect following a temporary error (parameter identifier: MQIACH_ACTIVE_CHL_RETRY).

ActiveChannelsStarted (MQCFIN)

The number of active channel connections that have started (parameter identifier: MQIACH_ACTIVE_CHL_STARTED).

ActiveChannelsStopped (MQCFIN)

The number of active channel connections that have stopped, requiring manual intervention (parameter identifier: MQIACH_ACTIVE_CHL_STOPPED).

AdaptersMax (MQCFIN)

The requested number of adapter subtasks (parameter identifier: MQIACH_ADAPS_MAX).

AdaptersStarted (MQCFIN)

The number of active adapter subtasks (parameter identifier: MQIACH_ADAPS_STARTED).

ChannelInitiatorStatus (MQCFIN)

Status of the channel initiator (parameter identifier: MQIACF_CHINIT_STATUS).

The value can be:

MQSVC_STATUS_STOPPED

The channel initiator is not running.

MQSVC_STATUS_RUNNING

The channel initiator is fully initialized and is running.

CurrentChannels (MQCFIN)

The number of current channel connections (parameter identifier: MQIACH_CURRENT_CHL).

CurrentChannelsLU62 (MQCFIN)

The number of current LU 6.2 channel connections (parameter identifier: MQIACH_CURRENT_CHL_LU62).

CurrentChannelsMax (MQCFIN)

The requested number of channel connections (parameter identifier: MQIACH_CURRENT_CHL_MAX).

CurrentChannelsTCP (MQCFIN)

The number of current TCP/IP channel connections (parameter identifier: MQIACH_CURRENT_CHL_TCP).

DispatchersMax (MQCFIN)

The requested number of dispatchers (parameter identifier: MQIACH_DISPS_MAX).

DispatchersStarted (MQCFIN)

The number of active dispatchers (parameter identifier: MQIACH_DISPS_STARTED).

SSLTasksMax (MQCFIN)

The requested number of TLS server subtasks (parameter identifier: MQIACH_SSLTASKS_MAX).

SSLTasksStarted (MQCFIN)

The number of active TLS server subtasks (parameter identifier: MQIACH_SSLTASKS_STARTED).

TCPName (MQCFST)

TCP system name (parameter identifier: MQCACH_TCP_NAME).

The maximum length is MQ_TCP_NAME_LENGTH.

Response data - listener information**InboundDisposition (MQCFIN)**

Inbound transmission disposition (parameter identifier: MQIACH_INBOUND_DISP).

Specifies the disposition of the inbound transmissions that the listener handles. The value can be any of the following values:

MQINBD_Q_MGR

Handling for transmissions directed to the queue manager. MQINBD_Q_MGR is the default.

MQINBD_GROUP

Handling for transmissions directed to the queue sharing group. MQINBD_GROUP is permitted only if there is a shared queue manager environment.

IPAddress (MQCFST)

IP address on which the listener listens (parameter identifier: MQCACH_IP_ADDRESS).

ListenerStatus (MQCFIN)

Listener status (parameter identifier: MQIACH_LISTENER_STATUS).

The value can be:

MQSVC_STATUS_RUNNING

The listener has started.

MQSVC_STATUS_STOPPED

The listener has stopped.

MQSVC_STATUS_RETRYING

The listener is trying again.

LUName (MQCFST)

LU name on which the listener listens (parameter identifier: MQCACH_LU_NAME).

The maximum length is MQ_LU_NAME_LENGTH.

Port (MQCFIN)

Port number on which the listener listens (parameter identifier: MQIACH_PORT_NUMBER).

TransportType (MQCFIN)

Transmission protocol type that the listener is using (parameter identifier: MQIACH_XMIT_PROTOCOL_TYPE).

The value can be:

MQXPT_LU62

LU62.

MQXPT_TCP

TCP.

MQCMD_INQUIRE_CHANNEL_NAMES (Inquire Channel Names)

Inquire Channel Names (MQCMD_INQUIRE_CHANNEL_NAMES) PCF コマンドは、総称チャンネル名と一致する IBM MQ チャンネル名のリストと、オプションで指定されるチャンネル・タイプを照会します。

必要なパラメーター

ChannelName (MQCFST)

チャンネル名 (パラメーター ID: MQCACH_CHANNEL_NAME)。

総称チャンネル名がサポートされています。総称名とは、例えば、ABC* のように、文字ストリングの後にアスタリスク (*) を付けたものです。これにより、選択した文字ストリングで始まる名前を持つすべてのオブジェクトが選択されます。アスタリスクだけを指定した場合、可能なすべての名前に一致することになります。

ストリングの最大長は MQ_CHANNEL_NAME_LENGTH です。

オプション・パラメーター

ChannelType (MQCFIN)

チャンネル・タイプ (パラメーター ID: MQIACH_CHANNEL_TYPE)。

このパラメーターを指定すると、返されるチャンネル名が、指定したタイプのチャンネルに限定されます。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQCHT_SENDER

送信側。

MQCHT_SERVER

サーバー。

MQCHT_RECEIVER

受信側。

MQCHT_REQUESTER

要求側。

MQCHT_SVRCONN

サーバー接続 (クライアントが使用)。

MQCHT_CLNTCONN

クライアント接続。

MQCHT_CLUSRCVR

クラスター受信側。

MQCHT_CLUSSDR

クラスター送信側。

MQCHT_ALL

すべてのタイプ。

このパラメーターを指定しない場合のデフォルト値は、MQCHT_ALL です。この値は、MQCHT_CLNTCONN を除くすべてのタイプのチャンネルが適格であることを意味します。

CommandScope (MQCFST)

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: MQCACF_COMMAND_SCOPE)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するかを指定します。以下のいずれか 1 つを指定できます。

- ブランク (またはパラメーター全体を省略)。コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。
- キュー・マネージャー名。コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定する場合は、キュー共有グループ環境を使用し、コマンド・サーバーが使用可能である必要があります。
- アスタリスク「*」。コマンドは、ローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーにも渡されます。

最大長は MQ_QSG_NAME_LENGTH です。

QSGDisposition (MQCFIN)

グループ内のオブジェクトの特性 (パラメーター ID: MQIA_QSG_DISP)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

情報が返されるオブジェクトの属性指定 (どこで定義され、どのように動作するのか) について指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQQSGD_LIVE

オブジェクトは、MQQSGD_Q_MGR または MQQSGD_COPY として定義されます。パラメーターが指定されていない場合は、MQQSGD_LIVE がデフォルト値です。

MQQSGD_ALL

オブジェクトは、MQQSGD_Q_MGR または MQQSGD_COPY として定義されます。

共有キュー・マネージャー環境が存在し、コマンドが発行されたキュー・マネージャーでそのコマンドが実行される場合、このオプションは MQQSGD_GROUP で定義されたオブジェクトの情報も表示します。

MQQSGD_LIVE が指定されているかまたはデフォルト設定されている場合、あるいは MQQSGD_ALL が共有キュー・マネージャー環境で指定されている場合、コマンドは (属性指定が異なる) 重複する名前を出力することがあります。

MQQSGD_COPY

オブジェクトは、MQQSGD_COPY として定義されます。

MQQSGD_GROUP

オブジェクトは、MQQSGD_GROUP として定義されます。MQQSGD_GROUP は、共有キュー環境でのみ許可されています。

MQQSGD_Q_MGR

オブジェクトは、MQQSGD_Q_MGR として定義されます。

MQQSGD_PRIVATE

オブジェクトは MQQSGD_Q_MGR または MQQSGD_COPY のいずれかで定義されます。MQQSGD_PRIVATE は、MQQSGD_LIVE と同じ情報を返します。

エラー・コード

このコマンドは、[1040 ページの『すべてのコマンドに該当するエラー・コード』](#)に示されている値に加えて、以下のエラー・コードを応答形式ヘッダーに入れて返す場合があります。

理由 (MQLONG)

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQRCCF_CHANNEL_NAME_ERROR

チャンネル名エラー。

MQRCCF_CHANNEL_TYPE_ERROR

チャンネル・タイプが無効です。

MQCMD_INQUIRE_CHANNEL_NAMES (Inquire Channel Names) 応答

Inquire Channel Names (MQCMD_INQUIRE_CHANNEL_NAMES) PCF コマンドに対する応答は、クライアント接続チャンネル (SYSTEM.DEF.CLNTCONN を除く) ごとに1つの応答と、残りのすべてのチャンネルの最終メッセージで構成されます。

常に返されるデータ:

ChannelNames, ChannelTypes

要求すると返されるデータ:

なし

z/OS z/OS の場合のみ、1つの追加パラメーター構造 (*ChannelNames* 構造と同数の項目を持つ) が返されます。構造内の各項目 *QSGDispositions* は、*ChannelNames* 構造内の対応する項目を持つオブジェクトの属性指定を示します。

応答データ

ChannelNames (MQCFSL)

チャンネル名のリスト (パラメーター ID: MQCACH_CHANNEL_NAMES)。

ChannelTypes (MQCFIL)

チャンネル・タイプのリスト (パラメーター ID: MQIACH_CHANNEL_TYPES)。この構造体のフィールドに指定できる値は、MQCHT_ALL を除き、**ChannelType** パラメーターに指定できる値です。

z/OS

QSGDispositions (MQCFIL)

キュー共有グループ属性指定のリスト (パラメーター ID: MQIACF_QSG_DISPS)。このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。値は次のいずれかです。

MQQSGD_COPY

オブジェクトは、MQQSGD_COPY として定義されます。

MQQSGD_GROUP

オブジェクトは、MQQSGD_GROUP として定義されます。MQQSGD_GROUP は、共有キュー環境でのみ許可されています。

MQQSGD_Q_MGR

オブジェクトは、MQQSGD_Q_MGR として定義されます。

MQCMD_INQUIRE_CHANNEL_STATUS (Inquire Channel Status)

Inquire Channel Status (MQCMD_INQUIRE_CHANNEL_STATUS) PCF コマンドは、1つ以上のチャンネル・インスタンスの状況について照会します。

状況情報を照会するチャンネルの名前を指定する必要があります。この名前には、特定のチャンネル名または汎用のチャンネル名を指定できます。汎用のチャンネル名を使用することにより、次のいずれかを照会できます。

- すべてのチャンネルの状況情報、または
- 指定した名前に一致する1つ以上のチャンネルの状況情報。

次のデータが必要かどうかを指定する必要もあります。

- 状況データ (現行チャンネルのみ)、または
- すべてのチャンネルについて保存されている状況データ、または
- z/OS の場合のみ、チャンネルの状況の要約データ。

チャンネルが手動で定義された場合でも、自動で定義された場合でも、選択基準を満たすすべてのチャンネルの状況が返されます。

選択

選択を行う方法は、以下のいずれかのオプションを使用することです。

- **XmitQname** (MQCACH_XMIT_Q_NAME)
- **ConnectionName** (MQCACH_CONNECTION_NAME)
- **z/OS ChannelType** (MQIACH_CHANNEL_TYPE)
- **ChannelInstanceType** (MQIACH_CHANNEL_INSTANCE_TYPE)
- **ChannelSummaryAttrs** (MQIACH_CHANNEL_SUMMARY_ATTRS)
- **ClientID** (MQCACH_CLIENT_ID)

Multi このコマンドでは、CLUSDR チャンネルの場合にチャンネルの伝送キューの現在の項目数に対して検査が行われます。このコマンドを発行するには、キュー項目数の照会が許可されている必要があります。このためには、伝送キューに対する *+inq* 権限が必要です。この権限のもう 1 つの名前が MQZAO_INQUIRE であることに注意してください。

Multi この権限がない場合、このコマンドはエラーなしで実行されますが、1287 ページの『MQCMD_INQUIRE_CHANNEL_STATUS (Inquire Channel Status) 応答』コマンドの **MsgsAvailable** パラメーターの値としてゼロが出力されます。正しい権限を持っている場合、コマンドは **MsgsAvailable** に正しい値を提供します。

チャンネル状況に使用可能なデータのクラスが 3 つあります。これらのクラスは、**保存**、**現行**、および**要約**です。保存データに使用可能な状況フィールドは、現行データに使用可能なフィールドのサブセットであり、**共通**状況フィールドと呼びます。共通データ・フィールドは同じですが、保存状況と現行状況のデータの値は異なる場合があります。その他の現行データに使用可能なフィールドは、**現在のみの**状況フィールドと呼びます。

- **保存**データは、共通状況フィールドで構成されます。このデータは、以下の時点でリセットされます。
 - すべてのチャンネルの場合:
 - チャンネルが停止状態または再試行状態になったとき、またはこの状態から脱したとき
 - 送信側チャンネルの場合:
 - メッセージのバッチを受信したことの確認を要求する前。
 - 確認を受信したとき
 - 受信側チャンネルの場合:
 - メッセージのバッチの受信を確認する直前。
 - サーバー接続チャンネルの場合:
 - データは保存されません

したがって、現行になっていないチャンネルが保存状況になることはありません。

- **現行**データは、共通状況フィールドおよび現在のみの状況フィールドから構成されます。データ・フィールドは、メッセージが送受信されるたびに継続的に更新されます。
- **要約**データは、チャンネル・インスタンスを所有するキュー・マネージャー名から構成されます。このクラスのデータは、z/OS でのみ使用可能です。

この操作方法では、結果は次のようになります。

- 非アクティブ・チャンネルは、現行になったことがない場合、または保存状況がリセットされる時点にまだ達していない場合は、保存状況を持っていないことがあります。
- 保存状況と現行状況では、「共通」データ・フィールドの値が異なる可能性があります。
- 現行チャンネルには常に現行状況がありますが、保存状況はある場合とない場合があります。

チャンネルは、次のように現行または非アクティブになります。

現行チャンネル

このチャンネルは、開始しているチャンネル、またはクライアントが接続したチャンネル、および完了していないまたは正常に切断していないチャンネルです。これらはまだ、メッセージやデータを転送するポイント、またはパートナーとの連絡を確立するポイントにも達していない可能性があります。現行チャンネルは、**現行状況**であり、同時に**保存状況**または**要約状況**になる場合もあります。

アクティブ・チャンネルという用語は、停止していない現行チャンネルの集合を指すときに使用します。

非アクティブ・チャンネル

これは、開始されていないチャンネル（つまり、クライアントがチャンネル上で接続していない）、あるいは正常に終了または切断されたチャンネルです。（チャンネルが停止された場合は正常に終了したと見なされないため、チャンネルは現行のままです。）非アクティブ・チャンネルには、**保存**された状況があるか、状況がまったくないかのいずれかです。

同時に、受信側、要求側、クラスター送信側、クラスター受信側、またはサーバー接続の現行チャンネルのうち2つ以上のインスタンスがある場合があります（要求側は受信側として動作しています）。複数の送信側が、異なるキュー・マネージャーでそれぞれに、同じチャンネル名を使用してこの受信側とのセッションを開始した場合にこの状態になります。他のタイプのチャンネルの場合は、常に現行のインスタンスが1つのみ存在します。

ただし、すべてのチャンネル・タイプに対して、特定のチャンネル名に使用可能な保存状況情報のセットが2つ以上存在する場合があります。これらのセットのうち1つのみがチャンネルの現行インスタンスに関連し、残りのセットは以前の現行インスタンスに関連しています。同一のチャンネルに複数の異なる伝送キュー名や接続名が使用されていると、複数のインスタンスが生成されます。この状態は、次のような場合に発生します。

- 送信側またはサーバー側:
 - 異なる複数の要求側により、同一のチャンネルが接続されている（サーバーのみ）、
 - 定義の中で伝送キュー名が変更された場合
 - 定義内で接続名が変更されている場合。
- 受信側または要求側:
 - 異なる複数の送信側またはサーバーで、同じチャンネルが接続先になっている場合
 - 定義内で接続名が変更されている（接続を開始した要求側チャンネルの場合）。

特定のチャンネルについて返されるセットの数は、**XmitQName**、**ConnectionName**、および**ChannelInstanceType** パラメーターを使用して制限できます。

必要なパラメーター

ChannelName (MQCFST)

チャンネル名（パラメーター ID: MQCACH_CHANNEL_NAME）。

総称チャンネル名がサポートされています。総称名とは、例えば、ABC* のように、文字ストリングの後にアスタリスク (*) を付けたものです。これにより、選択した文字ストリングで始まる名前を持つすべてのオブジェクトが選択されます。アスタリスクだけを指定した場合、可能なすべての名前に一致することになります。

要求されたインスタンス属性とは無関係に、チャンネル名は常に返されます。

ストリングの最大長は MQ_CHANNEL_NAME_LENGTH です。

オプション・パラメーター

ChannelDisposition (MQCFIN)

チャンネル属性指定（パラメーター ID: MQIACH_CHANNEL_DISP）。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

情報を返すチャンネルの属性指定を指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQCHLD_ALL

要求された専用チャンネルの状況情報を返します。

コマンドが発行されたキュー・マネージャーでコマンドが実行されている共有キュー環境では、または *ChannelInstanceType* の値が *MQOT_CURRENT_CHANNEL* である場合、このオプションは共有チャンネルについて要求された状況情報も表示します。

MQCHLD_PRIVATE

要求された専用チャンネルの状況情報を返します。

MQCHLD_SHARED

要求された共有チャンネルの状況情報を返します。

ChannelDisposition、*CommandScope*、および状況タイプのさまざまな組み合わせについて返される状況情報は、[1274 ページの表 208](#)、[1274 ページの表 209](#)、および [1275 ページの表 210](#) に要約されています。

<i>ChannelDisposition</i>	<i>CommandScope</i> ブランクまたはローカル・キュー・マネージャー	<i>CommandScope</i> (<i>qmgr-name</i>)	<i>CommandScope</i> (*)
MQCHLD_PRIVATE	ローカル・キュー・マネージャー上の現行専用チャンネルの共通状況および現在のみの状況	指定されたキュー・マネージャー上の現行専用チャンネルの共通状況および現在のみの状況	すべてのキュー・マネージャー上の現行専用チャンネルの共通状況および現在のみの状況
MQCHLD_SHARED	ローカル・キュー・マネージャー上の現行共有チャンネルの共通状況および現在のみの状況	指定されたキュー・マネージャー上の現行共有チャンネルの共通状況および現在のみの状況	すべてのキュー・マネージャー上の現行共有チャンネルの共通状況および現在のみの状況
MQCHLD_ALL	ローカル・キュー・マネージャー上の現行の専用チャンネルと共有チャンネルの共通状況および現在のみの状況	指定されたキュー・マネージャー上の現行の専用チャンネルと共有チャンネルの共通状況および現在のみの状況	アクティブなすべてのキュー・マネージャー上の現行の専用チャンネルと共有チャンネルの共通状況および現在のみの状況

<i>ChannelDisposition</i>	<i>CommandScope</i> ブランクまたはローカル・キュー・マネージャー	<i>CommandScope</i> (<i>qmgr-name</i>)	<i>CommandScope</i> (*)
MQCHLD_PRIVATE	ローカル・キュー・マネージャー上の現行専用チャンネルの <i>ChannelStatus</i> および状況の要約	指定されたキュー・マネージャー上の現行専用チャンネルの <i>ChannelStatus</i> および状況の要約	アクティブなすべてのキュー・マネージャー上の現行専用チャンネルの <i>ChannelStatus</i> および状況の要約
MQCHLD_SHARED	キュー共有グループにおけるアクティブなすべてのキュー・マネージャー上の現行共有チャンネルの <i>ChannelStatus</i> および状況の要約	許可されない	許可されない

表 209. Inquire Channel Status、要約の ChannelDisposition および CommandScope (続き)			
ChannelDisposition	CommandScope ブランクまたはローカル・キュー・マネージャー	CommandScope (qmgr-name)	CommandScope (*)
MQCHLD_ALL	ローカル・キュー・マネージャー上の現行専用チャンネルおよびキュー共有グループ内の現行共有チャンネルの ChannelStatus および状況の要約 (1275 ページの『1』)	指定されたキュー・マネージャー上の現行専用チャンネルの ChannelStatus および状況の要約	キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャー上の現在の専用チャンネルおよび共有チャンネルの ChannelStatus および状況の要約 (1275 ページの『1』)

注:

1. この場合は、コマンドを入力したキュー・マネージャー上で、コマンドに対して2つの個別の応答セットを取得します。1つは MQCHLD_PRIVATE、もう1つは MQCHLD_SHARED の応答セットです。

表 210. Inquire Channel Status、保存の ChannelDisposition および CommandScope			
ChannelDisposition	CommandScope ブランクまたはローカル・キュー・マネージャー	CommandScope (qmgr-name)	CommandScope (*)
MQCHLD_PRIVATE	ローカル・キュー・マネージャー上の保存専用チャンネルの共通状況	指定されたキュー・マネージャー上の保存専用チャンネルの共通状況	アクティブなすべてのキュー・マネージャー上の保存専用チャンネルの共通状況
MQCHLD_SHARED	キュー共有グループにおけるすべてのアクティブなキュー・マネージャー上の保存共有チャンネルの共通状況	許可されない	許可されない
MQCHLD_ALL	ローカル・キュー・マネージャー上の保存専用チャンネルおよびキュー共有グループの保存共有チャンネルの共通状況	指定されたキュー・マネージャー上の保存専用チャンネルの共通状況	キュー共有グループにおけるすべてのアクティブなキュー・マネージャー上の保存専用チャンネルおよび共有チャンネルの共通状況

このパラメーターをフィルター・キーワードとして使用できません。

ChannelInstanceAttrs (MQCFIL)

チャンネル・インスタンス属性 (パラメーター ID: MQIACH_CHANNEL_INSTANCE_ATTRS)。

ChannelInstanceAttrs パラメーターは、返される属性のリストを指定します。このパラメーターでは、この属性リストの項目の値に基づく選択はできません。

特定のチャンネル・タイプと関係のない状況情報を要求した場合は、エラーにはなりません。同様に、保存チャンネル・インスタンスのアクティブなチャンネルにのみ適用可能な状況情報を要求しても、エラーにはなりません。どちらの場合でも、関連する情報についての構造が応答で返されることはありません。

保存チャンネル・インスタンスの場合、MQCACH_CURRENT_LUWID、MQIACH_CURRENT_MSGS、および MQIACH_CURRENT_SEQ_NUMBER の属性には、チャンネル・インスタンスが未確定の場合にのみ有効な情報が含まれます。ただし、チャンネル・インスタンスが未確定でなくても、要求があれば、属性値が返されます。

属性リストには、次の値だけを指定できます。

MQIACF_ALL

すべての属性。

MQIACF_ALL は、パラメーターが指定されていない場合、または次の組み合わせを指定可能な場合に使用されるデフォルト値です。

- 共通状況関連:

次に述べる事柄は、チャンネル状況のすべての組に (その組が現行かどうかには関係なく) 該当します。

MQCACH_CHANNEL_NAME

チャンネル名。

MQCACH_CONNECTION_NAME

接続名。

MQCACH_CURRENT_LUWID

現行バッチの作業論理単位 ID。

MQCACH_LAST_LUWID

最後にコミットされたバッチの作業論理単位 ID。

MQCACH_XMIT_Q_NAME

伝送キュー名。

MQIACH_CHANNEL_INSTANCE_TYPE

チャンネル・インスタンス・タイプ。

MQIACH_CHANNEL_TYPE

チャンネル・タイプ。

MQIACH_CURRENT_MSGS

現行バッチで送信または受信したメッセージの数。

MQIACH_CURRENT_SEQ_NUMBER

最後に送信または受信されたメッセージの順序番号。

MQIACH_INDOUBT_STATUS

チャンネルが現在未確定かどうか。

MQIACH_LAST_SEQ_NUMBER

最後にコミットされたバッチ内で最後のメッセージの順序番号。

MQCACH_CURRENT_LUWID、MQCACH_LAST_LUWID、MQIACH_CURRENT_MSGS、MQIACH_CURRENT_SEQ_NUMBER、MQIACH_INDOUBT_STATUS、および MQIACH_LAST_SEQ_NUMBER は、サーバー接続チャンネルには適用されず、値は返されません。コマンドで指定された場合でも、これらは無視されます。

- 現在のみの状況関連:

次に述べる事柄は、現行チャンネル・インスタンスにのみ該当します。また、特に断りのない限り、すべてのチャンネル・タイプに該当します。

MQCA_Q_MGR_NAME

チャンネル・インスタンスを所有するキュー・マネージャーの名前。このパラメーターは、z/OSでのみ有効です。

MQCA_REMOTE_Q_MGR_NAME

キュー・マネージャー名、またはリモート・システムのキュー共有グループ名。要求されたインスタンス属性にかかわらず、常にリモート・キュー・マネージャー名が返されます。

MQCACH_CHANNEL_START_DATE

チャンネルが開始された日付。

MQCACH_CHANNEL_START_TIME

チャンネルが開始された時刻。

MQCACH_LAST_MSG_DATE

最後のメッセージが送信された日付、または MQI 呼び出しが処理された日付。

MQCACH_LAST_MSG_TIME

最後のメッセージが送信された時刻、または MQI 呼び出しが処理された時刻。

MQCACH_LOCAL_ADDRESS

チャンネルのローカル通信アドレス。

MQCACH_MCA_JOB_NAME

MCA ジョブの名前。

このパラメーターは、z/OS では無効です。

MQCACH_MCA_JOB_NAME をパラメーターとして使用してフィルタリングできません。

MQCACH_MCA_USER_ID

MCA で使用されるユーザー ID。

MQCACH_REMOTE_APPL_TAG

リモート・パートナー・アプリケーション名。MQCACH_REMOTE_APPL_TAG は、チャンネルのリモート・エンドにあるクライアント・アプリケーションの名前です。このパラメーターはサーバー接続チャンネルにのみ適用されます。

MQCACH_REMOTE_PRODUCT

リモート・パートナー製品 ID。これは、チャンネルのリモート・エンドで実行している IBM MQ コードの製品 ID です。

MQCACH_REMOTE_VERSION

リモート・パートナーのバージョン。これは、チャンネルのリモート・エンドで実行している IBM MQ コードのバージョンです。

MQCACH_SSL_CIPHER_SPEC

接続で使用されている CipherSpec。

MQCACH_SSL_SHORT_PEER_NAME

TLS 短縮ピア名。

MQCACH_SSL_CERT_ISSUER_NAME

リモート証明書発行者の完全識別名。

z/OS MQCACH_SSL_CERT_USER_ID

リモート証明書に関連付けられたユーザー ID。z/OS のみで有効です。

MQCACH_TOPIC_ROOT

AMQP チャンネルのトピック・ルート。

MQIA_MONITORING_CHANNEL

モニター・データ収集のレベル。

z/OS MQIA_STATISTICS_CHANNEL

統計データ収集のレベル。z/OS のみで有効です。

MQIACF_MONITORING

すべてのチャンネル状況のモニター属性。以下の属性が該当します。

MQIA_MONITORING_CHANNEL

モニター・データ収集のレベル。

MQIACH_BATCH_SIZE_INDICATOR

バッチ・サイズ。

MQIACH_COMPRESSION_RATE

最近似値パーセントに表示される達成された圧縮率。

MQIACH_COMPRESSION_TIME

圧縮または解凍時に費やした、マイクロ秒単位で表示されるメッセージあたりの時間。

MQIACH_EXIT_TIME_INDICATOR

終了時刻。

MQIACH_NETWORK_TIME_INDICATOR

ネットワーク時間。

MQIACH_XMITQ_MSGS_AVAILABLE

チャンネルで使用可能な伝送キュー上のメッセージの数。

MQIACH_XMITQ_TIME_INDICATOR

伝送キュー上の時刻。

MQIACF_MONITORING をフィルター処理の対象パラメーターとして使用することはできません。

MQIACH_BATCH_SIZE_INDICATOR

バッチ・サイズ。

MQIACH_BATCH_SIZE_INDICATOR をフィルター処理の対象パラメーターとして使用することはできません。

MQIACH_BATCHES

完了したバッチの数。

MQIACH_BUFFERS_RCVD

受信したバッファの数。

MQIACH_BUFFERS_SENT

送信したバッファの数。

MQIACH_BYTES_RCVD

受信したバイト数。

MQIACH_BYTES_SENT

送信したバイト数。

MQIACH_CHANNEL_SUBSTATE

チャンネルの副状態。

MQIACH_COMPRESSION_RATE

最近似値パーセントに表示される達成された圧縮率。

MQIACH_COMPRESSION_RATE をパラメーターとして使用してフィルタリングできません。

MQIACH_COMPRESSION_TIME

圧縮または解凍時に費やした、マイクロ秒単位で表示されるメッセージあたりの時間。

MQIACH_COMPRESSION_TIME をフィルター処理の対象パラメーターとして使用することはできません。

MQIACH_CURRENT_SHARING_CONVS

このチャンネル・インスタンスでの現行の会話の数についての情報を要求します。

この属性は TCP/IP サーバー接続チャンネルにのみ適用されます。

MQIACH_EXIT_TIME_INDICATOR

終了時刻。

MQIACH_EXIT_TIME_INDICATOR をパラメーターとして使用してフィルタリングできません。

MQIACH_HDR_COMPRESSION

チャンネルによって送信されるヘッダー・データの圧縮に使用される手法。

MQIACH_KEEP_ALIVE_INTERVAL

このセッションで使用中のキープアライブの間隔。このパラメーターは、z/OS に対してのみ有効です。

MQIACH_LONG_RETRIES_LEFT

長期再試行の残存回数。

MQIACH_MAX_MSG_LENGTH

最大メッセージ長。MQIACH_MAX_MSG_LENGTH は、z/OS でのみ有効です。

MQIACH_MAX_SHARING_CONVS

このチャンネル・インスタンスでの会話の最大数についての情報を要求します。

この属性は TCP/IP サーバー接続チャンネルにのみ適用されます。

MQIACH_MCA_STATUS

MCA 状況。

MQIACH_MCA_STATUS をフィルター処理の対象パラメーターとして使用することはできません。

MQIACH_MSG_COMPRESSION

チャンネルによって送信されるメッセージ・データの圧縮に使用される手法。

MQIACH_MSGS

送信または受信したメッセージ数。または MQI 呼び出しの処理回数。

MQIACH_NETWORK_TIME_INDICATOR


ネットワーク時間。

MQIACH_NETWORK_TIME_INDICATOR をフィルター・パラメーターとして使用することはできません。

MQIACH_SECURITY_PROTOCOL

現在使用中のセキュリティー・プロトコル。

このパラメーターは、クライアント接続チャンネルには適用されません。

 IBM MQ 9.1.1 より、このパラメーターは z/OS でサポートされます。

MQIACH_SHORT_RETRIES_LEFT

短期再試行の残存回数。

MQIACH_SSL_KEY_RESETS

正常な TLS 鍵リセット数。

MQIACH_SSL_RESET_DATE

前回成功した TLS 秘密鍵のリセットの日付。

MQIACH_SSL_RESET_TIME

前回成功した TLS 秘密鍵のリセットの時刻。

MQIACH_STOP_REQUESTED

ユーザーの停止要求を受け取っているかどうか。

MQIACH_XMITQ_MSGS_AVAILABLE

チャンネルで使用可能な伝送キュー上のメッセージの数。

MQIACH_XMITQ_TIME_INDICATOR

伝送キュー上の時刻。

MQIACH_XMITQ_TIME_INDICATOR をパラメーターとして使用してフィルタリングできません。

すべてのプラットフォームで次の値がサポートされています。

MQIACH_BATCH_SIZE

バッチ・サイズ。

すべてのプラットフォームで次の値がサポートされています。

MQIACH_HB_INTERVAL

ハートビート間隔 (秒)。

MQIACH_NPM_SPEED

非持続メッセージの速度。

次の属性は、サーバー接続チャンネルには適用されず、値は返されません。コマンドで指定された場合でも、これらは無視されます。

- MQIACH_BATCH_SIZE_INDICATOR
- MQIACH_BATCH_SIZE
- MQIACH_BATCHES
- MQIACH_LONG_RETRIES_LEFT
- MQIACH_NETWORK_TIME
- MQIACH_NPM_SPEED
- MQCA_REMOTE_Q_MGR_NAME
- MQIACH_SHORT_RETRIES_LEFT
- MQIACH_XMITQ_MSGS_AVAILABLE

- MQIACH_XMITQ_TIME_INDICATOR

次の属性は、サーバー接続チャンネルにのみ適用されます。他のタイプのチャンネルに対するコマンドで指定された場合でも、属性は無視され、値は返されません。

- MQIACH_CURRENT_SHARING_CONVS

- MQIACH_MAX_SHARING_CONVS

▶ **z/OS** 状況の要約関連:

次のパラメーターは、z/OS 上の現行チャンネルに適用されます。

MQCACH_Q_MGR_NAME

チャンネル・インスタンスを所有するキュー・マネージャーの名前。

ChannelInstanceType (MQCFIN)

チャンネル・インスタンス・タイプ (パラメーター ID: MQIACH_CHANNEL_INSTANCE_TYPE)。

要求されたチャンネル・インスタンス属性にかかわらず、常にこれが返されます。

値は次のいずれかです。

MQOT_CURRENT_CHANNEL

チャンネル状況。

MQOT_CURRENT_CHANNEL がデフォルトです。これは、アクティブ・チャンネルの現行状況情報のみが返されることを示します。

現行チャンネルについて共通状況情報とアクティブのみの状況情報の両方を要求できます。

MQOT_SAVED_CHANNEL

保存されたチャンネル状況。

MQOT_SAVED_CHANNEL を指定すると、アクティブ・チャンネルと非アクティブ・チャンネルの両方の保存状況情報が返されます。

共通状況情報のみを返すことができます。このキーワードを指定した場合、アクティブ・チャンネルについてアクティブのみの状況情報は返されません。

▶ **z/OS** **MQOT_SHORT_CHANNEL**

チャンネル状況の要約 (z/OS の場合のみ有効)。

MQOT_SHORT_CHANNEL を指定すると、現行チャンネルの状況情報の要約が返されます。

このキーワードが指定された場合、現行チャンネルに対して、その他の共通状況情報および現在のみの状況情報は返されません。

MQIACH_CHANNEL_INSTANCE_TYPE をフィルター処理の対象パラメーターとして使用することはできません。

▶ **z/OS** **CommandScope (MQCFST)**

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: MQCACF_COMMAND_SCOPE)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するのかを指定します。以下のいずれか 1 つを指定できます。

- ブランク (またはパラメーター全体を省略)。コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。
- キュー・マネージャー名。コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定する場合は、キュー共有グループ環境を使用し、コマンド・サーバーが使用可能である必要があります。
- アスタリスク「*」。コマンドは、ローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーにも渡されます。

最大長は MQ_QSG_NAME_LENGTH です。

CommandScope をフィルター処理のパラメーターとして使用することはできません。

ConnectionName (MQCFST)

接続名 (パラメーター ID: MQCACH_CONNECTION_NAME)。

このパラメーターが提示された場合、適格なチャンネル・インスタンスは、この接続名を使用するものに限定されます。指定されていない場合は、適格なチャンネル・インスタンスはこのように限定されません。

要求されたインスタンス属性にかかわらず、常に接続名が返されます。

ConnectionName に戻される値は、チャンネル定義の値と同じでない場合があります、現行チャンネル状況と保存チャンネル状況の間で異なる場合があります。(したがって、状況のセットの数を制限するために *ConnectionName* を使用することはお勧めしません。)

例えば、TCP を使用する場合、チャンネル定義に *ConnectionName* が指定されていると、次のようになります。

- ブランクまたは「ホスト名」形式の場合、チャンネル状況の値には解決済みの IP アドレスが設定されます。
- ポート番号が指定されている場合、現行チャンネル状況の値にはポート番号が含まれますが (z/OS の場合を除く)、保存チャンネル状況の値には含まれません。

ストリングの最大長は MQ_CONN_NAME_LENGTH です。

IntegerFilterCommand (MQCFIF)

整数フィルター・コマンド記述子。パラメーター ID は、*ChannelInstanceAttrs* で許可されているいずれかの整数タイプのパラメーターでなければなりません。ただし、MQIACF_ALLなどは除きます。このパラメーターは、フィルター条件を指定してコマンドからの出力を制限する場合に使用します。このフィルター条件の使用方法については、[1583 ページの『MQCFIF - PCF 整数フィルター・パラメーター』](#)を参照してください。

整数フィルターを指定する場合、**StringFilterCommand** パラメーターを使用してストリング・フィルターを同時に指定することはできません。

StringFilterCommand (MQCFSF)

ストリング・フィルター・コマンド記述子。パラメーター ID は、*ChannelInstanceAttrs* で許可されているストリング・タイプ・パラメーターのいずれかでなければなりません。ただし、MQCACH_CHANNEL_NAMEなどは例外です。このパラメーターは、フィルター条件を指定してコマンドからの出力を制限する場合に使用します。このフィルター条件の使用方法については、[1590 ページの『MQCFSF - PCF ストリング・フィルター・パラメーター』](#)を参照してください。

ConnectionName または **XmitQName** にストリング・フィルターを指定する場合、**ConnectionName** または **XmitQName** パラメーターを同時に指定することはできません。

ストリング・フィルターを指定する場合、**IntegerFilterCommand** パラメーターを使用して整数フィルターを同時に指定することはできません。

XmitQName (MQCFST)

伝送キュー名 (パラメーター ID: MQCACH_XMIT_Q_NAME)。

このパラメーターが提示された場合、適格なチャンネル・インスタンスは、この伝送キューを使用するものに限定されます。指定されていない場合は、適格なチャンネル・インスタンスはこのように限定されません。

要求されたインスタンス属性にかかわらず、常に伝送キュー名が返されます。

ストリングの最大長は MQ_Q_NAME_LENGTH です。

エラー・コード

このコマンドは、[1040 ページの『すべてのコマンドに該当するエラー・コード』](#)に示されている値に加えて、以下のエラー・コードを応答形式ヘッダーに入れて返す場合があります。

理由 (MQLONG)

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQRCCF_CHANNEL_NAME_ERROR

チャンネル名エラー。

MQRCCF_CHANNEL_NOT_FOUND

チャンネルが見つかりません。

MQRCCF_CHL_INST_TYPE_ERROR

チャンネル・インスタンス・タイプが無効です。

MQRCCF_CHL_STATUS_NOT_FOUND

チャンネル状況が見つかりません。

MQRCCF_NONE_FOUND

チャンネル状況が見つかりません。

MQRCCF_XMIT_Q_NAME_ERROR

伝送キュー名のエラー。

ALW

AIX, Linux, and Windows での MQCMD_INQUIRE_CHANNEL_STATUS

(Inquire Channel Status) AMQP

Inquire Channel Status (MQCMD_INQUIRE_CHANNEL_STATUS) (AMQP) PCF コマンドは、1つ以上の AMQP チャンネル・インスタンスの状況について照会します。

状況情報を照会するチャンネルの名前を指定する必要があります。この名前には、特定のチャンネル名または汎用のチャンネル名を指定できます。汎用のチャンネル名を使用することにより、次のいずれかを照会できます。

- すべてのチャンネルの状況情報、または
- 指定した名前に一致する1つ以上のチャンネルの状況情報。

ClientIdentifier パラメーターを指定しない場合、**Inquire Channel Status** コマンドの出力は、チャンネルに接続されたすべてのクライアントの状況についての要約になります。チャンネルごとに1つずつ PCF 応答メッセージが返されます。

ClientIdentifier パラメーターを指定すると、クライアント接続ごとに別個の PCF 応答メッセージが返されます。**ClientIdentifier** パラメーターはワイルドカードにすることもできます。この場合、**ClientIdentifier** スtringに一致するすべてのクライアントの状況が返されます。

必要なパラメーター

ChannelName (MQCFST)

チャンネル名 (パラメーター ID: MQCACH_CHANNEL_NAME)。

総称チャンネル名がサポートされています。総称名は、例えば ABC*のように、文字ストリングの後にアスタリスク (*) を付けたものです。これにより、選択した文字ストリングで始まる名前を持つすべてのオブジェクトが選択されます。アスタリスクだけを指定した場合、可能なすべての名前に一致することになります。

要求されたインスタンス属性とは無関係に、チャンネル名は常に返されます。

ストリングの最大長は MQ_CHANNEL_NAME_LENGTH です。

ChannelType (MQCFIN)

チャンネル・タイプ (パラメーター ID: MQIACH_CHANNEL_TYPE)。

値は次のものでなければなりません。

MQCHT_AMQP

AMQP

オプション・パラメーター

ChannelInstanceAttrs (MQCFIL)

チャンネル・インスタンス属性 (パラメーター ID: MQIACH_CHANNEL_INSTANCE_ATTRS)。

ChannelInstanceAttrs パラメーターは、返される属性のリストを指定します。このパラメーターでは、この属性リストの項目の値に基づく選択はできません。

属性リストには、次の値だけを指定できます。

MQIACF_ALL

すべての属性。

MQIACF_ALL は、パラメーターが指定されていない場合、または次の組み合わせを指定可能な場合に使用されるデフォルト値です。

- 要約状況関連。 **ClientIdentifier** パラメーターを指定しない場合に該当します。

以下の情報が適用されます。

MQCACH_CHANNEL_NAME

チャンネル名

MQIACH_CHANNEL_TYPE

チャンネル・タイプ

MQIACF_CONNECTION_COUNT

要約に記述されている接続数

MQIACH_CHANNEL_STATUS

クライアントの現行状況

- クライアント詳細モード関連。 **ClientIdentifier** パラメーターを指定する場合に該当します。

以下の情報が適用されます。

MQCACH_CHANNEL_NAME

チャンネル名

MQIACH_CHANNEL_STATUS

クライアントの現行状況

MQIACH_CHANNEL_TYPE

チャンネル・タイプ

MQCACH_CONNECTION_NAME

リモート接続の名前 (IP アドレス)

MQIACH_AMQP_KEEP_ALIVE

クライアントのキープアライブ間隔

MQCACH_MCA_USER_ID

メッセージ・チャンネル・エージェントのユーザー ID

MQIACH_MSGS_SENT

クライアントが最後に接続してから送信したメッセージの数

MQIACH_MSGS_RECEIVED または **MQIACH_MSGS_RCVD**

クライアントが最後に接続してから受信したメッセージの数

MQCACH_LAST_MSG_DATE

最後のメッセージが受信または送信された日付

MQCACH_LAST_MSG_TIME

最後のメッセージが受信または送信された時刻

MQCACH_CHANNEL_START_DATE

チャンネルが開始された日付

MQCACH_CHANNEL_START_TIME

チャンネルが開始された時刻

ClientIdentifier (MQCFST)

クライアントのクライアント ID (パラメーター ID: MQCACH_CLIENT_ID)。

ストリングの最大長は MQ_CLIENT_ID_LENGTH です。

要約モード

ClientIdentifier パラメーターを指定しない場合、以下のフィールドが戻されます。

MQCACH_CHANNEL_NAME

チャンネル名。

MQIACH_CHANNEL_TYPE

AMQP のチャンネル・タイプ。

MQIACF_CONNECTION_COUNT

要約に記述されている接続数。

MQIACH_CHANNEL_STATUS

クライアントの現行状況。

クライアント詳細モード

ClientIdentifier パラメーターを指定した場合、以下のフィールドが戻されます。

MQIACH_CHANNEL_STATUS

クライアントの現行状況。

MQCACH_CONNECTION_NAME

リモート接続の名前、つまり IP アドレス。

MQIACH_AMQP_KEEP_ALIVE

クライアントのキープアライブ間隔。

MQCACH_MCA_USER_ID

メッセージ・チャンネル・エージェントのユーザー ID。

MQIACH_MSGS_SENT

クライアントが最後に接続してから送信したメッセージの数。

MQIACH_MSGS_RECEIVED または **MQIACH_MSGS_RCVD**

クライアントが最後に接続してから受信したメッセージの数。

MQCACH_LAST_MSG_DATE

最後のメッセージが受信または送信された日付。

MQCACH_LAST_MSG_TIME

最後のメッセージが受信または送信された時刻。

MQCACH_CHANNEL_START_DATE

チャンネルが開始された日付。

MQCACH_CHANNEL_START_TIME

チャンネルが開始された時刻。

MQIACH_PROTOCOL

このチャンネルでサポートされる AMQP プロトコル。

エラー・コード

このコマンドは、[1040 ページの『すべてのコマンドに該当するエラー・コード』](#)に示されている値に加え、以下のエラー・コードを応答形式ヘッダーに入れて返す場合があります。

理由 (MQLONG)

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQRCCF_CHANNEL_NAME_ERROR

チャンネル名エラー。

MQRCCF_CHANNEL_NOT_FOUND

チャンネルが見つかりません。

MQRCCF_CHL_INST_TYPE_ERROR

チャンネル・インスタンス・タイプが無効です。

MQRCCF_CHL_STATUS_NOT_FOUND

チャンネル状況が見つかりません。

MQRCCF_XMIT_Q_NAME_ERROR

伝送キュー名のエラー。

ALW **MQCMD_INQUIRE_CHANNEL_STATUS (チャンネル状況の照会) MQTT on AIX, Linux, and Windows**

Inquire Channel Status (MQCMD_INQUIRE_CHANNEL_STATUS) (MQTT) PCF コマンドは、1つ以上のテレメトリー・チャンネル・インスタンスの状況について照会します。

状況情報を照会するチャンネルの名前を指定する必要があります。この名前には、特定のチャンネル名または汎用のチャンネル名を指定できます。汎用のチャンネル名を使用することにより、次のいずれかを照会できます。

- すべてのチャンネルの状況情報、または
- 指定した名前に一致する1つ以上のチャンネルの状況情報。

注: MQ Telemetry の **Inquire Channel Status** コマンドは、IBM MQ チャンネルに対してコマンドが実行された場合よりもはるかに多くの応答を返す可能性があります。そのため、MQ Telemetry サーバーが返す応答の数は、応答先キューに収容できないほど多くはなりません。応答の数は、SYSTEM.MQSC.REPLY.QUEUE キューの **MAXDEPTH** パラメーターの値に限定されます。MQ Telemetry コマンドが MQ Telemetry サーバーによって切り捨てられると、**AMQ8492** メッセージが表示され、**MAXDEPTH** のサイズに基づいて返される応答の数が示されます。

ClientIdentifier パラメーターを指定しない場合、**Inquire Channel Status** コマンドの出力は、チャンネルに接続されたすべてのクライアントの状況についての要約になります。チャンネルごとに1つずつ PCF 応答メッセージが返されます。

ClientIdentifier パラメーターを指定すると、クライアント接続ごとに別個の PCF 応答メッセージが返されます。**ClientIdentifier** パラメーターはワイルドカードにすることができます。この場合、**ClientIdentifier** スtring に一致するすべてのクライアントの状況が返されます (**MaxResponses** および **ResponseRestartPoint** が設定されている場合はその制限内)。

必要なパラメーター

ChannelName (MQCFST)

チャンネル名 (パラメーター ID: MQCACH_CHANNEL_NAME)。

総称チャンネル名がサポートされています。総称名は、例えば ABC* のように、文字 String の後にアスタリスク (*) を付けたものです。これにより、選択した文字 String で始まる名前を持つすべてのオブジェクトが選択されます。アスタリスクだけを指定した場合、可能なすべての名前に一致することになります。

このパラメーターは、**ResponseType** パラメーターが MQRESP_TOTAL に設定されている場合にのみ許可されます。

要求されたインスタンス属性とは無関係に、チャンネル名は常に返されます。

String の最大長は MQ_CHANNEL_NAME_LENGTH です。

ChannelType (MQCFIN)

チャンネル・タイプ (パラメーター ID: MQIACH_CHANNEL_TYPE)。

値は次のものでなければなりません。

MQCHT_MQTT

テレメトリー。

オプション・パラメーター

ClientIdentifier (MQCFST)

クライアントの ClientId (パラメーター ID: MQCACH_CLIENT_ID)。

MaxResponses (MQCFIN)

状況を返す対象となるクライアントの最大数 (パラメーター ID: MQIA_MAX_RESPONSES)。

このパラメーターは、**ClientIdentifier** パラメーターが指定されている場合にのみ使用できます。

ResponseRestartPoint (MQCFIN)

状況を返す対象となる最初のクライアント (パラメーター ID: MQIA_RESPONSE_RESTART_POINT)。

このパラメーターを **MaxResponses** と組み合わせて使用すると、クライアントの範囲を指定できます。

このパラメーターは、**ClientIdentifier** パラメーターが指定されている場合にのみ使用できます。

クライアント詳細モード

状況

クライアントの現在の状況 (パラメーター ID: MQIACH_CHANNEL_STATUS)。

CONNAME

リモート接続の名前 (IP アドレス) (パラメーター ID: MQCACH_CONNECTION_NAME)。

KAINT

クライアントのキープアライブ間隔 (パラメーター ID: MQIACH_KEEP_ALIVE_INTERVAL)。

MCANAME

メッセージ・チャンネル・エージェント名 (パラメーター ID: MQCACH_MCA_USER_ID)。

MSGSENT

クライアントが最後に接続してから送信したメッセージの数 (パラメーター ID: MQIACH_MSGS_SENT)。

MSGRCVD

クライアントが最後に接続してから受信したメッセージの数 (パラメーター ID: MQIACH_MSGS_RECEIVED / MQIACH_MSGS_RCVD)。

INDOUBTIN

クライアントへの未確定のインバウンド・メッセージ数 (パラメーター ID: MQIACH_IN_DOUBT_IN)。

INDOUBTOUT

クライアントへの未確定のアウトバウンド・メッセージ数 (パラメーター ID: MQIACH_IN_DOUBT_OUT)。

PENDING

保留中のアウトバウンド・メッセージ数 (パラメーター ID: MQIACH_PENDING_OUT)。

LMSGDATE

最後のメッセージが受信または送信された日付 (パラメーター ID: MQCACH_LAST_MSG_DATE)。

LMSGTIME

最後のメッセージが受信または送信された時刻 (パラメーター ID: MQCACH_LAST_MSG_TIME)。

CHLSDATE

チャンネルが開始した日付 (パラメーター ID: MQCACH_CHANNEL_START_DATE)。

CHLSTIME

チャンネルが開始した時刻 (パラメーター ID: MQCACH_CHANNEL_START_TIME)。

エラー・コード

このコマンドは、[1040 ページの『すべてのコマンドに該当するエラー・コード』](#)に示されている値に加えて、以下のエラー・コードを応答形式ヘッダーに入れて返す場合があります。

理由 (MQLONG)

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQRCCF_CHANNEL_NAME_ERROR

チャンネル名エラー。

MQRCCF_CHANNEL_NOT_FOUND

チャンネルが見つかりません。

MQRCCF_CHL_INST_TYPE_ERROR

チャンネル・インスタンス・タイプが無効です。

MQRCCF_CHL_STATUS_NOT_FOUND

チャンネル状況が見つかりません。


MQRCCF_XMIT_Q_NAME_ERROR

伝送キュー名のエラー。

MQCMD_INQUIRE_CHANNEL_STATUS (Inquire Channel Status) 応答

Inquire Channel Status (MQCMD_INQUIRE_CHANNEL_STATUS) PCF コマンドに対する応答は、応答ヘッダーとそれに続くいくつかの構造で構成されます。


次のような構造があります。

- *ChannelName* 構造
-  *ChannelDisposition* 構造体 (z/OS の場合のみ)、
- *ChannelInstanceType* 構造
- *ChannelStatus* 構造 (**ChannelInstanceType** パラメーターの値が MQOT_SAVED_CHANNEL である z/OS チャンネルを除く)。
- **ChannelType** 構造
- **ConnectionName** 構造
- **RemoteAppTag** 構造
- **RemoteQMGrName** 構造
- **StopRequested** 構造
- **XmitQName** 構造

これらの後に、要求された組み合わせの状況属性パラメーター構造が続きます。コマンドで指定された基準への一致が検出されたチャンネル・インスタンスごとに、このようなメッセージが 1 つ生成されます。

すべてのプラットフォームで、IBM MQ 9.3.0 以降、*BuffersSent* または *BytesReceived* の値が 999999999 を超えると折り返されます。

常に返されるデータ:

 *ChannelDisposition*, *ChannelInstanceType*, *ChannelName*, *ChannelStatus*, *ChannelType*, *ConnectionName*, *RemoteAppTag*, *RemoteQMGrName*, *StopRequested*, *SubState*, *XmitQName*

要求すると返されるデータ:

Batches, *BatchSize*, *BatchSizeIndicator*, *BuffersReceived*, *BuffersSent*, *BytesReceived*, *BytesSent*, *ChannelMonitoring*, *ChannelStartDate*, *ChannelStartTime*, *CompressionRate*, *CompressionTime*, *CurrentLUWID*, *CurrentMsgs*, *CurrentSequenceNumber*, *CurrentSharingConversations*, *ExitTime*, *HeaderCompression*, *HeartbeatInterval*, *InDoubtStatus*, *KeepAliveInterval*, *LastLUWID*, *LastMsgDate*, *LastMsgTime*, *LastSequenceNumber*, *LocalAddress*, *LongRetriesLeft*, *MaxMsgLength*, *MaxSharingConversations*, *MCAJobName*, *MCAStatus*, *MCAUserIdentifier*, *MessageCompression*, *Msgs*, *MsgsAvailable*, *NetTime*, *NonPersistentMsgSpeed*, *QMGrName*, *RemoteVersion*, *RemoteProduct*, *SecurityProtocol*, *ShortRetriesLeft*, *SSLCertRemoteIssuerName*, *SSLCertUserId*, *SSLKeyResetDate*, *SSLKeyResets*, *SSLKeyResetTime*, *SSLShortPeerName*, *XQTime*

応答データ

Batches (MQCFIN)

完了したバッチの数 (パラメーター ID: MQIACH_BATCHES)。

BatchSize (MQCFIN)

折衝されたバッチ・サイズ (パラメーター ID: MQIACH_BATCH_SIZE)。

BatchSizeIndicator (MQCFIL)

バッチ内のメッセージ数の標識 (パラメーター ID: MQIACH_BATCH_SIZE_INDICATOR)。次の 2 つの値が返されます。

- 短時間における最近のアクティビティを基にした値。
- 長時間におけるアクティビティを基にした値。

測定が有効でない場合は、値 MQMON_NOT_AVAILABLE が返されます。

BuffersReceived (MQCFIN)

受信したバッファの数 (パラメーター ID: MQIACH_BUFFERS_RCVD)。

BuffersSent (MQCFIN)

送信したバッファの数 (パラメーター ID: MQIACH_BUFFERS_SENT)。

BytesReceived (MQCFIN)

受信したバイト数 (パラメーター ID: MQIACH_BYTES_RCVD)。

BytesSent または BytesReceived の値が 999999999 を超えると、ゼロに折り返されます。

BytesSent (MQCFIN)

送信したバイト数 (パラメーター ID: MQIACH_BYTES_SENT)。

BytesSent または BytesReceived の値が 999999999 を超えると、ゼロに折り返されます。

ChannelDisposition (MQCFIN)

チャンネル属性指定 (パラメーター ID: MQIACH_CHANNEL_DISP)。このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQCHLD_PRIVATE

専用チャンネルの状況情報。

MQCHLD_SHARED

共有チャンネルの状況情報。

MQCHLD_FIXSHARED

特定のキュー・マネージャーに関連付けられた共有チャンネルの状況情報。

ChannelInstanceType (MQCFIN)

チャンネル・インスタンス・タイプ (パラメーター ID: MQIACH_CHANNEL_INSTANCE_TYPE)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQOT_CURRENT_CHANNEL

現行チャンネル状況。

MQOT_SAVED_CHANNEL

保存されたチャンネル状況。

MQOT_SHORT_CHANNEL

チャンネル状況の概要、z/OS の場合のみ。

ChannelMonitoring (MQCFIN)

チャンネルのモニター・データ収集の現行レベル (パラメーター ID: MQIA_MONITORING_CHANNEL)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQMON_OFF

無効化されているチャンネルのモニター。

MQMON_LOW

低比率のデータ収集。

MQMON_MEDIUM

中比率のデータ収集。

MQMON_HIGH

高比率のデータ収集。

ChannelName (MQCFST)

チャンネル名 (パラメーター ID: MQCACH_CHANNEL_NAME)。

ストリングの最大長は MQ_CHANNEL_NAME_LENGTH です。

ChannelStartDate (MQCFST)

チャンネルが開始された日付。形式は yyyy-mm-dd (パラメーター ID: MQCACH_CHANNEL_START_DATE)。

ストリングの最大長は MQ_CHANNEL_DATE_LENGTH です。

ChannelStartTime (MQCFST)

チャンネルが開始した時刻。形式は hh.mm.ss (パラメーター ID: MQCACH_CHANNEL_START_TIME)。

ストリングの最大長は MQ_CHANNEL_TIME_LENGTH です。

z/OS**ChannelStatistics(MQCFIN)**

チャンネルの統計データを収集するかどうかを指定します (パラメーター ID: MQIA_STATISTICS_CHANNEL)。

値は次のいずれかです。

MQMON_OFF

統計データ収集はオフになります。

MQMON_LOW

統計データ収集は、低いデータ収集率でオンとなります。

MQMON_MEDIUM

統計データ収集は、中程度のデータ収集率でオンとなります。

MQMON_HIGH

統計データ収集は、高いデータ収集率でオンとなります。

の上 z/OS システムでは、このパラメータを有効にすると、選択した値に関係なく、統計データの収集がオンになるだけです。LOW、MEDIUM、または HIGH のどれを指定しても、結果に違いはありません。チャンネル・アカウンティング・レコードを収集するには、このパラメータを有効にしなければなりません。

このパラメータは、z/OS でのみ有効です。

ChannelStatus (MQCFIN)

チャンネル状況 (パラメーター ID: MQIACH_CHANNEL_STATUS)。

チャンネル状況には以下の値が定義されています。

MQCHS_BINDING

チャンネルはパートナーと折衝中です。

MQCHS_STARTING

チャンネルはアクティブになるのを待っています。

MQCHS_RUNNING

チャンネルはメッセージの転送中またはメッセージ待ちの状態です。

MQCHS_PAUSED

チャンネルは一時停止されています。

MQCHS_STOPPING

チャンネルは停止処理中です。

MQCHS_RETRYING

チャンネルは接続の確立を再試行しています。

MQCHS_STOPPED

チャンネルは停止されています。

MQCHS_REQUESTING

要求側チャンネルが接続を要求しています。

MQCHS_SWITCHING

チャンネルは伝送キューの切り替え中です。

MQCHS_INITIALIZING

チャンネルは初期化中です。

ChannelType (MQCFIN)

チャンネル・タイプ (パラメーター ID: MQIACH_CHANNEL_TYPE)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQCHT_SENDER

送信側。

MQCHT_SERVER

サーバー。

MQCHT_RECEIVER

受信側。

MQCHT_REQUESTER

要求側。

MQCHT_SVRCONN

サーバー接続 (クライアントが使用)。

MQCHT_CLNTCONN

クライアント接続。

MQCHT_CLUSRCVR

クラスター受信側。

MQCHT_CLUSSDR

クラスター送信側。

CompressionRate (MQCFIL)

最近似値パーセントに表示される達成された圧縮率 (パラメーター ID: MQIACH_COMPRESSION_RATE)。次の 2 つの値が返されます。

- 短時間における最近のアクティビティを基にした値。
- 長時間におけるアクティビティを基にした値。

測定が有効でない場合は、値 MQMON_NOT_AVAILABLE が返されます。

CompressionTime (MQCFIL)


圧縮または解凍時に費やした、マイクロ秒単位で表示されるメッセージあたりの時間 (パラメーター ID: MQIACH_COMPRESSION_TIME)。次の 2 つの値が返されます。


- 短時間における最近のアクティビティを基にした値。
- 長時間におけるアクティビティを基にした値。

測定が有効でない場合は、値 MQMON_NOT_AVAILABLE が返されます。

ConnectionName (MQCFST)

接続名 (パラメーター ID: MQCACH_CONNECTION_NAME)。

 マルチプラットフォームでは、ストリングの最大長は 264 です。

 z/OS では、ストリングの最大長は 48 です。

CurrentLUWID (MQCFST)

未確定バッチの作業論理単位 ID (パラメーター ID: MQCACH_CURRENT_LUWID)。

送信側チャンネルでも受信側チャンネルでも、現バッチと関連付けられている作業論理単位 ID。

送信側チャンネルでチャンネルが未確定であれば、未確定バッチの LUWID です。

次のバッチの LUWID がわかっているならば、その値で更新されます。

最大長は MQ_LUWID_LENGTH です。

CurrentMsgs (MQCFIN)

未確定のメッセージの数 (パラメーター ID: MQIACH_CURRENT_MSGS)。

送信側チャンネルの場合、このパラメーターは現在のバッチで送信されたメッセージの数です。メッセージが 1 つ送信されるたびに値が大きくなります。チャンネルが未確定になったときは、未確定のメッセージの数を表します。

受信側チャンネルの場合、これは現在のバッチで受信されたメッセージの数です。メッセージを 1 つ受信するたびに、値が増分されます。

送信側チャンネルの場合も受信側チャンネルの場合も、バッチがコミットされると、この値はゼロにリセットされます。

CurrentSequenceNumber (MQCFIN)

未確定バッチ内で最後のメッセージの順序番号 (パラメーター ID: MQIACH_CURRENT_SEQ_NUMBER)。

送信側チャンネルでは、このパラメーターは最後に送信したメッセージのメッセージ順序番号です。メッセージが 1 つ送信されるたびに更新されます。チャンネルが未確定になったときは、未確定バッチ中の最後のメッセージのメッセージ順序番号です。

受信側チャンネルでは、受信された最後のメッセージのメッセージ順序番号です。メッセージが 1 つ受信されるたびに更新されます。

CurrentSharingConversations (MQCFIN)

このチャンネル・インスタンスで現在アクティブな会話の数 (パラメーター ID: MQIACH_CURRENT_SHARING_CONVS)。

このパラメーターは、TCP/IP サーバー接続チャンネルに対してのみ返されます。

値がゼロの場合は、次の点に関して、チャンネル・インスタンスが IBM WebSphere MQ 7.0 よりも前のモードで実行していることを示します。

- 管理者の停止と静止
- ハートビート中
- 先読み
- クライアント非同期コンシューム

ExitTime (MQCFIL)

メッセージ単位にユーザー出口の実行にかかる時間の標識 (パラメーター ID: MQIACH_EXIT_TIME_INDICATOR)。各メッセージあたりにユーザー出口の処理にかかった時間 (マイクロ秒単位)。メッセージあたり 2 つ以上の出口が実行されている場合、その値は、1 つのメッセージに対してユーザー出口のすべての時間の合計です。次の 2 つの値が返されます。

- 短時間における最近のアクティビティを基にした値。
- 長時間におけるアクティビティを基にした値。

測定が有効でない場合は、値 MQMON_NOT_AVAILABLE が返されます。

HeaderCompression (MQCFIL)

チャンネルによって送信されたヘッダー・データが圧縮されているかどうか (パラメーター ID: MQIACH_HDR_COMPRESSION)。次の 2 つの値が返されます。

- このチャンネルで折衝されるデフォルトのヘッダー・データ圧縮値。

- 最後に送信されたメッセージで使用されたヘッダー・データ圧縮値。ヘッダー・データ圧縮値は、送信側チャンネルのメッセージ出口で変更できます。メッセージが送信されない場合は、2番目の値が MQCOMPRESS_NOT_AVAILABLE になります。

値は次のいずれかです。

MQCOMPRESS_NONE

ヘッダー・データ圧縮は実行されません。MQCOMPRESS_NONE がデフォルト値です。

MQCOMPRESS_SYSTEM

ヘッダー・データ圧縮が実行されます。

MQCOMPRESS_NOT_AVAILABLE

チャンネルによってメッセージは送信されません。

HeartbeatInterval (MQCFIN)

ハートビート間隔 (パラメーター ID: MQIACH_HB_INTERVAL)。

InDoubtStatus (MQCFIN)

チャンネルが現在未確定かどうか (パラメーター ID: MQIACH_INDOUBT_STATUS)。

送信側メッセージ・チャンネル・エージェントが送信したメッセージのバッチが正常に受信された肯定応答を待っている間、送信側チャンネルは未確定にしかありません。それ以外の時期に、送信側チャンネルが未確定状態になることはありません (メッセージを送信してから、確認を要求するまでの間も未確定状態にはなりません)。

受信側チャンネルが未確定になることはありません。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQCHIDS_NOT_INDOUBT

チャンネルは未確定ではありません。

MQCHIDS_INDOUBT

チャンネルは未確定です。

KeepAliveInterval (MQCFIN)

キープアライブ間隔 (パラメーター ID: MQIACH_KEEP_ALIVE_INTERVAL)。このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

LastLUWID (MQCFST)

最後にコミットされたバッチの作業論理単位 ID (パラメーター ID: MQCACH_LAST_LUWID)。

最大長は MQ_LUWID_LENGTH です。

LastMsgDate (MQCFST)

yyyy-mm-dd 形式の最後のメッセージが送信されたか、MQI 呼び出しが処理された日付 (パラメーター ID: MQCACH_LAST_MSG_DATE)。

ストリングの最大長は MQ_CHANNEL_DATE_LENGTH です。

LastMsgTime (MQCFST)

最後のメッセージが送信された時刻、または MQI 呼び出しが処理された時刻。形式は hh.mm.ss (パラメーター ID: MQCACH_LAST_MSG_TIME)。

ストリングの最大長は MQ_CHANNEL_TIME_LENGTH です。

LastSequenceNumber (MQCFIN)

最後にコミットされたバッチの最後のメッセージの順序番号 (パラメーター ID: MQIACH_LAST_SEQ_NUMBER)。

LocalAddress (MQCFST)

チャンネル用のローカル通信アドレス (パラメーター ID: MQCACH_LOCAL_ADDRESS)。

ストリングの最大長は MQ_LOCAL_ADDRESS_LENGTH です。

LongRetriesLeft (MQCFIN)

長期再試行の残存回数 (パラメーター ID: MQIACH_LONG_RETRIES_LEFT)。

MaxMsgLength (MQCFIN)

最大メッセージ長 (パラメーター ID: MQIACH_MAX_MSG_LENGTH)。このパラメーターは、z/OSでのみ有効です。

MaxSharingConversations (MQCFIN)

このチャンネル・インスタンスで許可される会話の最大数。(パラメーター ID: MQIACH_MAX_SHARING_CONVS)

このパラメーターは、TCP/IP サーバー接続チャンネルに対してのみ返されます。

値がゼロの場合は、次の点に関して、チャンネル・インスタンスが IBM WebSphere MQ 7.0 よりも前のモードで実行していることを示します。

- 管理者の停止と静止
- ハートビート中
- 先読み
- クライアント非同期コンシューム

MCAJobName (MQCFST)

MCA ジョブの名前 (パラメーター ID: MQCACH_MCA_JOB_NAME)。

ストリングの最大長は MQ_MCA_JOB_NAME_LENGTH です。

MCAStatus (MQCFIN)

MCA 状況 (パラメーター ID: MQIACH_MCA_STATUS)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQMCAS_STOPPED

メッセージ・チャンネル・エージェントは停止しています。

MQMCAS_RUNNING

メッセージ・チャンネル・エージェントは実行中です。

MCAUserIdentifier (MQCFST)

MCA で使用されるユーザー ID (パラメーター ID: MQCACH_MCA_USER_ID)。

このパラメーターは、サーバー接続、受信側、要求側、およびクラスター受信側チャンネルにのみ適用されます。

ストリングの最大長は MQ_MCA_USER_ID_LENGTH です。

MessageCompression (MQCFIL)

チャンネルによって送信されるメッセージ・データを圧縮するかどうか (パラメーター ID: MQIACH_MSG_COMPRESSION)。次の 2 つの値が返されます。

- このチャンネルで折衝されるデフォルトのメッセージ・データ圧縮値。
- 最後に送信されたメッセージで使用されたメッセージ・データ圧縮値。メッセージ・データ圧縮値は、送信側チャンネルのメッセージ出口で変更できます。メッセージが送信されない場合は、2 番目の値が MQCOMPRESS_NOT_AVAILABLE になります。

値は次のいずれかです。

MQCOMPRESS_NONE

メッセージ・データ圧縮は実行されません。MQCOMPRESS_NONE がデフォルト値です。

MQCOMPRESS_RLE

ラン・レンジ・エンコードを使用してメッセージ・データ圧縮が実行されます。

MQCOMPRESS_ZLIBFAST

メッセージ・データ圧縮は、速度優先の ZLIB エンコードを使用して実行されます。

MQCOMPRESS_ZLIBHIGH

メッセージ・データ圧縮は、圧縮優先の ZLIB エンコードを使用して実行されます。

MQCOMPRESS_NOT_AVAILABLE

チャンネルによってメッセージは送信されません。

Msgs (MQCFIN)

送信または受信したメッセージ数。または MQI 呼び出しの処理回数 (パラメーター ID: MQIACH_MSGS)。

MsgsAvailable (MQCFIN)

使用可能なメッセージの数 (パラメーター ID: MQIACH_XMITQ_MSGS_AVAILABLE)。MQGET 用のチャネルで使用可能な伝送キューに書き込まれるメッセージの数。

測定が有効でない場合は、値 MQMON_NOT_AVAILABLE が返されます。

このパラメーターは、クラスター送信側チャネルにのみ適用されます。

NetTime (MQCFIL)

ネットワーク動作時間の標識 (パラメーター ID: MQIACH_NETWORK_TIME_INDICATOR)。チャネルのリモート・エンドに要求を送信して応答を受信するまでにかかるマイクロ秒単位の時間。これは、そのような操作のネットワーク時間のみを計測した時間です。次の 2 つの値が返されます。

- ・ 短時間における最近のアクティビティーを基にした値。
- ・ 長時間におけるアクティビティーを基にした値。

測定が有効でない場合は、値 MQMON_NOT_AVAILABLE が返されます。

NonPersistentMsgSpeed (MQCFIN)

非持続メッセージを送信する速度 (パラメーター ID: MQIACH_NPM_SPEED)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQNPMS_NORMAL

通常速度。

MQNPMS_FAST

高速。

QMgrName (MQCFST)

チャネル・インスタンスを所有するキュー・マネージャーの名前 (パラメーター ID: MQCA_Q_MGR_NAME)。このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

ストリングの最大長は MQ_Q_MGR_NAME_LENGTH です。

RemoteApplTag (MQCFST)

リモート・パートナー・アプリケーションの名前。このパラメーターは、チャネルのリモート・エンドにあるクライアント・アプリケーションの名前です。このパラメーターは、サーバー接続チャネルにのみ適用されます (パラメーター ID: MQCACH_REMOTE_APPL_TAG)。

RemoteProduct (MQCFST)

リモート・パートナー製品 ID。このパラメーターは、チャネルのリモート・エンドで実行されている IBM MQ コードの製品 ID です (パラメーター ID: MQCACH_REMOTE_PRODUCT)。

可能な値が、次の表に示されています。

表 211. 製品 ID の値	
製品 ID	説明
MQMM	キュー・マネージャー (z/OS プラットフォーム以外)
MQMV	z/OS 上のキュー・マネージャー
MQCC	IBM MQ C クライアント
MQNM	IBM MQ .NET 完全管理クライアント
MQJB	IBM MQ Java 用クラス
MQJM	IBM MQ Classes for JMS (通常モード)
MQJN	IBM MQ Classes for JMS (移行モード)
MQJU	MQI への共通 Java インターフェース

表 211. 製品 ID の値 (続き)	
製品 ID	説明
MQXC	XMS クライアント C/C++ (通常モード)
MQXD	XMS クライアント C/C++ (マイグレーション・モード)
MQXN	XMS クライアント .NET (通常モード)
MQXM	XMS クライアント .NET (移行モード)
MQXU	IBM MQ .NET XMS クライアント (非管理対象/XA)
MQNU	IBM MQ .NET 非管理対象クライアント

RemoteVersion (MQCFST)

リモート・パートナー・バージョン。このパラメーターは、チャンネルのリモート・エンドで実行されている IBM MQ コードのバージョンです (パラメーター ID: MQCACH_REMOTE_VERSION)。

リモート・バージョンは **VVRRMMFF** と表示されます。その意味は次のとおりです。

VV

バージョン

RR

リリース

MM

保守レベル

FF

フィックス・レベル

RemoteQMgrName (MQCFST)

リモート・キュー・マネージャー、またはキュー共有グループの名前 (パラメーター ID: MQCA_REMOTE_Q_MGR_NAME)。

ShortRetriesLeft (MQCFIN)

短期再試行の残存回数 (パラメーター ID: MQIACH_SHORT_RETRIES_LEFT)。

SecurityProtocol (MQCFIN)

現在使用中のセキュリティー・プロトコルを定義します。 (パラメーター ID: MQIACH_SECURITY_PROTOCOL)

クライアント接続チャンネルには適用されません。

[SSLCipherSpecification](#) に設定した値に基づいて自動的に設定されます。

指定可能な値は以下のとおりです。

MQSECPROT_NONE

セキュリティー・プロトコルなし

Deprecated

MQSECPROT_SSLV30

SSL 3.0

このプロトコルは推奨されません。 [非推奨 CipherSpecs](#) を参照してください

Deprecated

MQSECPROT_TL SV10

TLS 1.0

このプロトコルは推奨されません。 [非推奨 CipherSpecs](#) を参照してください


MQSECPROT_TL SV12

TLS 1.2

ALW

MQSECPROT_TL SV13

TLS 1.3

この製品は、すべてのプラットフォームで TLS 1.3 セキュリティー・プロトコルをサポートしています。  IBM MQ for z/OS では、TLS 1.3 は z/OS 2.4 以降でのみサポートされています。

SSLCertRemoteIssuerName (MQCFST)

リモート証明書発行者の完全識別名。発行者は証明書を発行した認証局です (パラメーター ID: MQCACH_SSL_CERT_ISSUER_NAME)。

ストリングの最大長は MQ_SHORT_DNAME_LENGTH です。

SSLCertUserId (MQCFST)

リモート証明書に関連付けられたローカル・ユーザー ID (パラメーター ID: MQCACH_SSL_CERT_USER_ID)。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

ストリングの最大長は MQ_USER_ID_LENGTH です。

SSLCipherSpecification (MQCFST)

接続によって使用されている CipherSpec (パラメーター ID: MQCACH_SSL_CIPHER_SPEC)。

ストリングの最大長は MQ_SSL_CIPHER_SPEC_LENGTH です。

詳しくは、[Change Channel](#)、[Copy Channel](#)、および [Create Channel](#) 内の [SSLCipherSpec](#) プロパティを参照してください。

このパラメーターの値は、[SecurityProtocol](#) の値の設定にも使用されます。

SSLKeyResetDate (MQCFST)

前回成功した TLS 秘密鍵のリセットの yyyy-mm-dd 形式の日付 (パラメーター ID: MQCACH_SSL_KEY_RESET_DATE)。

ストリングの最大長は MQ_DATE_LENGTH です。

SSLKeyResets (MQCFIN)

TLS 秘密鍵のリセット (パラメーター ID: MQIACH_SSL_KEY_RESETS)。

チャンネルの開始以降、このチャンネル・インスタンスに対して発生した TLS 秘密鍵のリセットのうち成功した回数。TLS 秘密鍵の折衝が有効な場合は、秘密鍵のリセットが実行されるたびにカウントが増分されます。

SSLKeyResetTime (MQCFST)

前回成功した TLS 秘密鍵のリセットの hh.mm.ss 形式の時刻 (パラメーター ID: MQCACH_SSL_KEY_RESET_TIME)。

ストリングの最大長は MQ_TIME_LENGTH です。

SSLShortPeerName (MQCFST)

チャンネルの相手側のピア・キュー・マネージャーまたはピア・クライアントの識別名 (パラメーター ID: MQCACH_SSL_SHORT_PEER_NAME)。

最大長は MQ_SHORT_DNAME_LENGTH です。その長さを超える識別名は切り捨てられます。

StopRequested (MQCFIN)

ユーザーの停止要求が未解決かどうか (パラメーター ID: MQIACH_STOP_REQUESTED)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQCHSR_STOP_NOT_REQUESTED

ユーザーの停止要求を受信していません。

MQCHSR_STOP_REQUESTED

ユーザーの停止要求を受信しました。

SubState (MQCFIN)

チャンネルで実行されている現行アクション (パラメーター ID: MQIACH_CHANNEL_SUBSTATE)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQCHSSTATE_CHADEXIT

チャンネルの自動定義出口を実行中。

MQCHSSTATE_COMPRESSING

データを圧縮または解凍中。

MQCHSSTATE_END_OF_BATCH

バッチ処理の終了。

MQCHSSTATE_HANDSHAKING

TLS のハンドシェイク中。

MQCHSSTATE_HEARTBEATING

パートナーとハートビートをやり取りしています。

MQCHSSTATE_IN_MQGET

MQGET の実行中。

MQCHSSTATE_IN_MQI_CALL

MQPUT および MQGET 以外の IBM MQ API 呼び出しを実行中。

MQCHSSTATE_IN_MQPUT

MQPUT の実行中。

MQCHSSTATE_MREXIT

再試行出口の実行中。

MQCHSSTATE_MSGEXIT

メッセージ出口の実行中。

MQCHSSTATE_NAME_SERVER

ネーム・サーバー要求。

MQCHSSTATE_NET_CONNECTING

ネットワーク接続。

MQCHSSTATE_OTHER

未定義の状態。

MQCHSSTATE_RCVEXIT

受信出口の実行中。

MQCHSSTATE_RECEIVING

ネットワーク受信。

MQCHSSTATE_RESYNCHING

パートナーと再同期中。

MQCHSSTATE_SCYEXIT

セキュリティー出口の実行中。

MQCHSSTATE_SENDEXIT

送信出口の実行中。

MQCHSSTATE_SENDING

ネットワーク送信。

MQCHSSTATE_SERIALIZING

キュー・マネージャーのアクセスで直列化されました。

XmitQName (MQCFST)

伝送キュー名 (パラメーター ID: MQCACH_XMIT_Q_NAME)。

ストリングの最大長は MQ_Q_NAME_LENGTH です。

XQTime (MQCFIL)

このパラメーターは、送信側、サーバー、およびクラスター送信側チャンネルにのみ適用されます。

伝送キュー時間の標識 (パラメーター ID: MQIACH_XMITQ_TIME_INDICATOR)。取得されるまでにメッセージが伝送キューにとどまるマイクロ秒単位の時間。測定時間は、メッセージが伝送キューに書き込まれてから、チャンネルで取得されて送信されるまでです。そのため、書き込みアプリケーションでの遅延による間隔も含まれます。

次の2つの値が返されます。

- 短時間における最近のアクティビティを基にした値。
- 長時間におけるアクティビティを基にした値。

測定が有効でない場合は、値 `MQMON_NOT_AVAILABLE` が返されます。

関連資料

732 ページの『[DISPLAY CHSTATUS \(チャンネル状況の表示\)](#)』

MQSC コマンド **DISPLAY CHSTATUS** は、1つ以上のチャンネルの状況を表示するために使用します。

AIX, Linux, and Windows での MQCMD_INQUIRE_CHANNEL_STATUS (チャンネル状況の照会) 応答 AMQP

Inquire Channel Status (`MQCMD_INQUIRE_CHANNEL_STATUS`) PCF コマンドに対する応答は、応答ヘッダーと、それに続く `ChannelName` 構造、および要求に応じて組み合わされた属性パラメーター構造で構成されます。

コマンドで指定された基準への一致が検出されたチャンネル・インスタンスごとに、PCF 応答メッセージが1つ生成されます。

ClientIdentifier パラメーターが指定されていない場合、Inquire Channel Status コマンドの出力は、チャンネルに接続されているすべてのクライアントの状況の要約です。チャンネルごとに1つずつ PCF 応答メッセージが返されます。

常に返されるデータ:

ChannelName, ChannelStatus, ChannelType,

ClientIdentifier パラメーターを指定すると、クライアント接続ごとに別個の PCF 応答メッセージが返されます。**ClientIdentifier** パラメーターはワイルドカードにすることができます。この場合、**ClientIdentifier** スtringに一致するすべてのクライアントの状況が返されます。

常に返されるデータ:

ChannelName, ChannelStatus, ChannelType, ClientIdentifier

要求すると返されるデータ:

ChannelStartDate, ChannelStartTime, ClientUser, ConnectionName, Connections, KeepAliveInterval, LastMsgDate, LastMsgTime, MCAUser, MsgsReceived, MsgsSent, Protocol

応答データ

ChannelName (MQCFST)

チャンネル名 (パラメーター ID: `MQCACH_CHANNEL_NAME`)。

Stringの最大長は `MQ_CHANNEL_NAME_LENGTH` です。

ChannelStartDate (MQCFST)

チャンネルが開始された日付。形式は `yyyy-mm-dd` (パラメーター ID: `MQCACH_CHANNEL_START_DATE`)。

Stringの最大長は `MQ_CHANNEL_DATE_LENGTH` です。

ChannelStartTime (MQCFST)

チャンネルが開始された時刻。形式は `hh.mm.ss` (パラメーター ID: `MQCACH_CHANNEL_START_TIME`)。

Stringの最大長は `MQ_CHANNEL_TIME_LENGTH` です。

ChannelStatus (MQCFIN)

チャンネル状況 (パラメーター ID: `MQIACH_CHANNEL_STATUS`)。

値は次のいずれかです。

MQCHS_DISCONNECTED

チャンネルは切断されています。

MQCHS_RUNNING

チャンネルはメッセージの転送中またはメッセージ待ちの状態です。

ChannelType (MQCFIN)

チャンネル・タイプ (パラメーター ID: MQIACH_CHANNEL_TYPE)。

値は次のものでなければなりません。

MQCHT_AMQP

AMQP

ClientUser (MQCFST)

クライアントのクライアント ID (パラメーター ID: MQCACH_CLIENT_USER_ID)。

ストリングの最大長は MQ_CLIENT_USER_ID_LENGTH です。

ConnectionName (MQCFST)

接続名 (パラメーター ID: MQCACH_CONNECTION_NAME)。

ストリングの最大長は MQ_CONN_NAME_LENGTH です。

Connections (MQCFIN)

このチャンネルに接続されている AMQP 接続の現在の数 (パラメーター ID: MQIACF_NAME_LENGTH)。

KeepAliveInterval (MQCFIN)

キープアライブ間隔 (パラメーター ID: MQIACH_KEEP_ALIVE_INTERVAL)。

ここで指定される間隔 (ミリ秒単位) の長さだけ非アクティブ状態が続くと、クライアントが切断されます。

LastMsgDate (MQCFST)

最後のメッセージが送信された日付、または MQI 呼び出しが処理された日付。形式は yyyy-mm-dd (パラメーター ID: MQCACH_LAST_MSG_DATE)。

ストリングの最大長は MQ_CHANNEL_DATE_LENGTH です。

LastMsgTime (MQCFST)

最後のメッセージが送信された時刻、または MQI 呼び出しが処理された時刻。形式は hh.mm.ss (パラメーター ID: MQCACH_LAST_MSG_TIME)。

ストリングの最大長は MQ_CHANNEL_TIME_LENGTH です。

MCAUser (MQCFST)

メッセージ・チャンネル・エージェント・ユーザー ID (パラメーター ID: MQCACH_MCA_USER_ID)。

MCA ユーザー ID のストリングの最大長は MQ_MCA_USER_ID_LENGTH です。

MsgsReceived (MQCFIN64)

クライアントが最後に接続してから受信したメッセージの数 (パラメーター ID: MQIACH_MSGS_RECEIVED または MQIACH_MSGS_RCVD)。

MsgsSent (MQCFIN64)

クライアントが最後に接続してから送信したメッセージの数 (パラメーター ID: MQIACH_MSGS_SENT)。

Protocol (MQCFST)

このチャンネルでサポートされる AMQP プロトコル (パラメーター ID: MQIACH_PROTOCOL)。

値は次のとおりです。

MQPROTO_AMQP

AMQP

ALW MQCMD_INQUIRE_CHANNEL_STATUS (チャンネル状況の照会) 応答 MQTT on AIX, Linux, and Windows

Inquire Channel Status (MQCMD_INQUIRE_CHANNEL_STATUS) PCF コマンドに対する応答は、応答ヘッダーと、それに続く *ChannelName* 構造、および要求に応じて組み合わされた属性パラメーター構造で構成されます。

コマンドで指定された基準への一致が検出されたチャンネル・インスタンスごとに、PCF 応答メッセージが 1 つ生成されます。

ClientIdentifier パラメーターが指定されていない場合、Inquire Channel Status コマンドの出力は、チャンネルに接続されているすべてのクライアントの状況の要約です。チャンネルごとに 1 つずつ PCF 応答メッセージが返されます。

常に返されるデータ:

ChannelName, ChannelStatus, ChannelType, Connections,

ClientIdentifier パラメーターを指定すると、クライアント接続ごとに別個の PCF 応答メッセージが返されます。**ClientIdentifier** パラメーターはワイルドカードの場合があります。この場合、**ClientIdentifier** スtring に一致するすべてのクライアントの状況が返されます (**MaxResponses** および **ResponseRestartPoint** が設定されている場合はその制限内)。

常に返されるデータ:

ChannelName, ChannelStatus, ChannelType, ClientId

要求すると返されるデータ:

ChannelStatusDate, ChannelStatusTime, ClientUser, InDoubtInput, InDoubtOutput, KeepAliveInterval, LastMessageSentDate, LastMessageSentTime, MCAUser, MessagesReceived, MessagesSent, PendingOutbound, Protocol

応答データ

ChannelName (MQCFST)

チャンネル名 (パラメーター ID: MQCACH_CHANNEL_NAME)。

String の最大長は MQ_CHANNEL_NAME_LENGTH です。

ChannelStartDate (MQCFST)

チャンネルが開始された日付。形式は yyyy-mm-dd (パラメーター ID: MQCACH_CHANNEL_START_DATE)。

String の最大長は MQ_CHANNEL_DATE_LENGTH です。

ChannelStartTime (MQCFST)

チャンネルが開始された時刻。形式は hh.mm.ss (パラメーター ID: MQCACH_CHANNEL_START_TIME)。

String の最大長は MQ_CHANNEL_TIME_LENGTH です。

ChannelStatus (MQCFIN)

チャンネル状況 (パラメーター ID: MQIACH_CHANNEL_STATUS)。

値は次のいずれかです。

MQCHS_DISCONNECTED

チャンネルは切断されています。

MQCHS_RUNNING

チャンネルはメッセージの転送中またはメッセージ待ちの状態です。

ChannelType (MQCFIN)

チャンネル・タイプ (パラメーター ID: MQIACH_CHANNEL_TYPE)。

値は次のものでなければなりません。

MQCHT_MQTT

テレメトリー。

ClientUser (MQCFST)

クライアントのクライアント ID (パラメーター ID: MQCACH_CLIENT_USER_ID)。

String の最大長は MQ_CLIENT_USER_ID_LENGTH です。

ConnectionName (MQCFST)

接続名 (パラメーター ID: MQCACH_CONNECTION_NAME)。

ストリングの最大長は MQ_CONN_NAME_LENGTH です。

Connections (MQCFIN)

このチャンネルに接続されている MQTT 接続の現在の数 (パラメーター ID: MQIACF_NAME_LENGTH)。

InDoubtInput (MQCFIN)

クライアントへの未確定のインバウンド・メッセージの数 (パラメーター ID: MQIACH_IN_DOUBT_IN)。

InDoubtOutput (MQCFIN)

クライアントからの未確定のアウトバウンド・メッセージの数 (パラメーター ID: MQIACH_IN_DOUBT_OUT)。

KeepAliveInterval (MQCFIN)

キープアライブ間隔 (パラメーター ID: MQIACH_KEEP_ALIVE_INTERVAL)。

ここで指定される間隔 (ミリ秒単位) の長さだけ非アクティブ状態が続くと、クライアントが切断されます。MQXR サービスは、キープアライブ間隔内にクライアントからの通信を何も受信しなければ、クライアントから切断します。この間隔は、クライアントから接続時に送信される MQTT キープアライブ時間に基づいて計算されます。最大サイズは MQ_MQTT_MAX_KEEP_ALIVE です。

LastMsgDate (MQCFST)

最後のメッセージが送信された日付、または MQI 呼び出しが処理された日付。形式は yyyy-mm-dd (パラメーター ID: MQCACH_LAST_MSG_DATE)。

ストリングの最大長は MQ_CHANNEL_DATE_LENGTH です。

LastMsgTime (MQCFST)

最後のメッセージが送信された時刻、または MQI 呼び出しが処理された時刻。形式は hh.mm.ss (パラメーター ID: MQCACH_LAST_MSG_TIME)。

ストリングの最大長は MQ_CHANNEL_TIME_LENGTH です。

MCAUser (MQCFST)

メッセージ・チャンネル・エージェント・ユーザー ID (パラメーター ID: MQCACH_MCA_USER_ID)。

MCA ユーザー ID のストリングの最大長は MQ_MCA_USER_ID_LENGTH です。

MsgsReceived (MQCFIN64)

クライアントが最後に接続してから受信したメッセージの数 (パラメーター ID: MQIACH_MSGS_RECEIVED /MQIACH_MSGS_RCVD)。

MsgsSent (MQCFIN64)

クライアントが最後に接続してから送信したメッセージの数 (パラメーター ID: MQIACH_MSGS_SENT)。

PendingOutbound (MQCFIN)

保留中のアウトバウンド・メッセージの数 (パラメーター ID: MQIACH_PENDING_OUT)。

Protocol (MQCFST)

このチャンネルでサポートされる MQTT protocol (パラメーター ID: MQIACH_PROTOCOL)。

以下の 1 つ以上のオプションを指定します。複数のオプションを指定するには、値を加算する (同じ定数を複数回加算しない) か、ビット単位 OR 演算を使用して値を結合 (プログラミング言語でビット演算がサポートされる場合) します。

MQTTv311 (定数: MQPROTO_MQTTV311)

MQTTv3 (定数: MQPROTO_MQTTV3)

HTTP (定数: MQPROTO_HTTP)

MQCMD_INQUIRE_CHLAUTH_RECS (Inquire Channel Authentication Records)

Inquire Channel Authentication Records (MQCMD_INQUIRE_CHLAUTH_RECS) PCF コマンドは、1 つのチャンネルまたはチャンネルのセットに許可されたパートナーの詳細および MCAUSER へのマッピングを検索します。

必要なパラメーター

generic-channel-name (MQCFST)

照会中のチャンネルまたはチャンネル・セットの名前 (パラメーター ID: MQCACH_CHANNEL_NAME)。

MQMATCH_RUNCHECK に Match を設定しない場合は、チャンネルのセットを指定するためにアスタリスク (*) をワイルドカードとして使用できます。Type を BLOCKADDR に設定した場合は、1つのアスタリスクだけで総称チャンネル名を設定する必要があります。この場合は、すべてのチャンネル名が一致項目になります。

オプション・パラメーター

Address (MQCFST)

マップする IP アドレス (パラメーター ID: MQCACH_CONNECTION_NAME)。

このパラメーターは、Match が MQMATCH_RUNCHECK である場合にのみ有効であり、総称ではありません。

ByteStringFilterCommand (MQCFBF)

バイト・ストリング・フィルター・コマンド記述子。このパラメーターは、フィルター条件を指定してコマンドからの出力を制限する場合に使用します。このフィルター条件の使用方法については、[1578 ページの『MQCFBF - PCF バイト・ストリング・フィルター・パラメーター』](#)を参照してください。

バイト・ストリング・フィルターを指定する場合、IntegerFilterCommand パラメーターを使用して整数フィルターを指定したり、StringFilterCommand パラメーターを使用してストリング・フィルターを指定したりすることはできません。

ChannelAuthAttrs (MQCFIL)

権限レコード属性 (パラメーター ID: MQIACF_CHLAUTH_ATTRS)。

属性リストに次の値を単独で指定できます。パラメーターが指定されていない場合は、これがデフォルト値です。

MQIACF_ALL

すべての属性。

MQIACF_ALL が指定されていない場合は、以下の値の組み合わせを指定します。

MQCA_ALTERATION_DATE

変更日。

MQCA_ALTERATION_TIME

変更時刻。

MQCA_CHLAUTH_DESC

説明。

MQCA_CUSTOM

カスタム。

MQCACH_CONNECTION_NAME

IP アドレス・フィルター。

MQCACH_MCA_USER_ID

レコードにマップされた MCA ユーザー ID。

MQIACH_USER_SOURCE

このレコードのユーザー ID のソース。

MQIACH_WARNING

警告モード。

CheckClient (MQCFIN)

クライアント接続が正常に確立されるためのユーザー ID およびパスワードの要件。有効な値は以下のとおりです。

MQCHK_REQUIRED_ADMIN

特権が付与されたユーザー ID を使用して接続の許可を得るには、有効なユーザー ID とパスワードが必要になります。

特権なしのユーザー ID を使用する接続の場合、ユーザー ID とパスワードを提供する必要はありません。

ユーザー ID およびパスワードは、認証情報オブジェクトで提供され、ALTER QMGR の CONNAUTH フィールドで指定されるユーザー・リポジトリの詳細に突き合わせて検査されます。

ユーザー・リポジトリの詳細が提供されない場合、キュー・マネージャーでのユーザー ID とパスワードの検査が有効にならないため、接続は成功しません。

特権ユーザーは、IBM MQ の全管理権限を付与されたユーザーです。詳しくは、[特権ユーザー](#)を参照してください。

このオプションは、z/OS プラットフォームでは無効です。

MQCHK_REQUIRED

接続の許可を得るには、有効なユーザー ID とパスワードが必要になります。

ユーザー ID およびパスワードは、認証情報オブジェクトで提供され、ALTER QMGR の CONNAUTH フィールドで指定されるユーザー・リポジトリの詳細に突き合わせて検査されます。

ユーザー・リポジトリの詳細が提供されない場合、キュー・マネージャーでのユーザー ID とパスワードの検査が有効にならないため、接続は成功しません。

MQCHK_AS_Q_MGR

接続の許可を得るには、キュー・マネージャーで定義される接続認証要件を満たす必要があります。

CONNAUTH フィールドで認証情報オブジェクトが提供され、CHKCLNT の値が REQUIRED である場合、有効なユーザー ID およびパスワードが指定されない限り、接続は失敗します。

CONNAUTH フィールドで認証情報オブジェクトが提供されない、または CHKCLNT の値が REQUIRED ではない場合、ユーザー ID およびパスワードは必要ありません。



重要: マルチプラットフォームで MQCHK_REQUIRED または MQCHK_REQUIRED_ADMIN を選択し、キュー・マネージャーで **Connauth** フィールドを設定していない場合、または **CheckClient** の値が None である場合、接続は失敗します。Multiplatforms では、メッセージ AMQ9793 を受け取ります。z/OS では、メッセージ CSQX793E を受け取ります。

ClntUser (MQCFST)

新規ユーザー ID にマップするか、未変更で許可するか、またはブロックするクライアント表明のユーザー ID、または (パラメーター ID: MQCACH_CLIENT_USER_ID)。

これには、クライアント・サイド・プロセスの実行に使用されるユーザー ID を示すクライアントからフローされたユーザー ID、または MQCSP を使用する MQCONNX 呼び出しに基づいてクライアントが提示するユーザー ID のいずれかを指定できます。

このパラメーターは、**Match** が MQMATCH_RUNCHECK の場合に、TYPE (USERMAP) を指定した場合にのみ有効です。

CommandScope (MQCFST)

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: MQCACF_COMMAND_SCOPE)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するかを指定します。以下の値のうちいずれか 1 つを指定できます。

- ブランク (またはパラメーター全体を省略)。コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。
- キュー・マネージャー名。コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定する場合は、キュー共有グループ環境を使用し、コマンド・サーバーが使用可能である必要があります。

- ・アスタリスク「*」。コマンドは、ローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーにも渡されます。

IntegerFilterCommand (MQCFIF)

整数フィルター・コマンド記述子。このパラメーターは、フィルター条件を指定してコマンドからの出力を制限する場合に使用します。このフィルター条件の使用方法については、[1583 ページの『MQCFIF - PCF 整数フィルター・パラメーター』](#)を参照してください。

整数フィルターを指定する場合、**ByteStringFilterCommand** パラメーターを使用してバイト・ストリング・フィルターを指定したり、**StringFilterCommand** パラメーターを使用してストリング・フィルターを指定したりすることはできません。

Match (MQCFIN)

適用するマッチングのタイプを示します (パラメーター ID: MQIACH_MATCH)。次のいずれかの値を指定できます。

MQMATCH_RUNCHECK

指定されたチャンネル名と、オプションで指定された **Address**、**SSLPeer**、**QMName**、および **ClntUser** の各属性に対して特定のマッチングが行われ、チャンネルがこのキュー・マネージャーに接続した場合に実行時にチャンネルによってマッチングされるチャンネル認証レコードが検出されます。ディスカバーされたレコードの **Warn** が MQWARN_YES に設定されている場合、チャンネルが実行時に使用する実際のレコードを示す 2 番目のレコードも表示されることがあります。この場合は、チャンネル名として総称名を指定することはできません。このオプションは、**Type** MQCAUT_ALL と組み合わせる必要があります。

MQMATCH_EXACT

チャンネル・プロファイル名の指定値と完全に一致するレコードだけを返します。チャンネル・プロファイル名にアスタリスクが含まれていない場合、このオプションは MQMATCH_GENERIC と同じ出力を返します。

MQMATCH_GENERIC

チャンネル・プロファイル名に含まれているアスタリスクは、ワイルドカードとして扱われます。チャンネル・プロファイル名にアスタリスクが含まれていない場合、このオプションは MQMATCH_EXACT と同じ出力を返します。例えば、プロファイルを ABC* とした場合、ABC、ABC*、および ABCD のレコードが返される結果となります。

MQMATCH_ALL

チャンネル・プロファイル名の指定値に合致するすべてのレコードを返します。この場合、チャンネル名が総称名であれば、より具体的な一致項目が存在するとしても、チャンネル名に合致するすべてのレコードが返されます。例えば、プロファイルが SYSTEM.*.SVRCONN であるなら、SYSTEM.*、SYSTEM.DEF.*、SYSTEM.DEF.SVRCONN、および SYSTEM.ADMIN.SVRCONN が返されます。

QMName (MQCFST)

突き合わせるリモート・パートナー・キュー・マネージャーの名前 (パラメーター ID: MQCA_REMOTE_Q_MGR_NAME)。

このパラメーターは、**Match** が MQMATCH_RUNCHECK の場合にのみ有効です。値を総称にすることはできません。

SSLCertIssuer (MQCFST)

このパラメーターは、**SSLPeer** パラメーターに追加されます。

SSLCertIssuer は、一致が特定の認証局によって発行された証明書内にあることを制限します。

SSLPeer (MQCFST)

突き合わせる証明書の識別名 (パラメーター ID: MQCACH_SSL_PEER_NAME)。

このパラメーターは、**Match** が MQMATCH_RUNCHECK の場合にのみ有効です。

SSLPeer 値は、識別名を指定するために使用される標準形式で指定され、総称値にすることはできません。

パラメーターの最大長は MQ_SSL_PEER_NAME_LENGTH です。

StringFilterCommand (MQCFSF)

ストリング・フィルター・コマンド記述子。このパラメーターは、フィルター条件を指定してコマンドからの出力を制限する場合に使用します。このフィルター条件の使用方法については、[1590 ページ](#)の『MQCFSF - PCF ストリング・フィルター・パラメーター』を参照してください。

ストリング・フィルターを指定する場合、**ByteStringFilterCommand** パラメーターを使用してバイト・ストリング・フィルターを指定したり、**IntegerFilterCommand** パラメーターを使用して整数フィルターを指定したりすることはできません。

Type (MQCFIN)

許可されるパートナーの詳細または MCAUSER へのマッピングを設定するチャンネル認証レコードのタイプ (パラメーター ID: MQIACF_CHLAUTH_TYPE)。有効な値は以下のとおりです。

MQCAUT_BLOCKUSER

このチャンネル認証レコードでは、指定されているユーザー (複数可) の接続を禁止します。

MQCAUT_BLOCKADDR

このチャンネル認証レコードでは、指定されている IP アドレス (複数可) からの接続を禁止します。

MQCAUT_SSLPEERMAP

このチャンネル認証レコードは、TLS 識別名 (DN) を MCAUSER 値にマップします。

MQCAUT_ADDRESSMAP

このチャンネル認証レコードでは、IP アドレスを MCAUSER 値にマップします。

MQCAUT_USERMAP

このチャンネル認証レコードでは、表明ユーザー ID を MCAUSER 値にマップします。

MQCAUT_QMGRMAP

このチャンネル認証レコードでは、リモート・キュー・マネージャー名を MCAUSER 値にマップします。

MQCAUT_ALL

すべてのタイプのレコードを照会します。これがデフォルト値です。

関連概念

[チャンネル認証レコード](#)

MQCMD_INQUIRE_CHLAUTH_RECS (Inquire Channel Authentication Records) 応答

Inquire Channel Authentication Records (MQCMD_INQUIRE_CHLAUTH_RECS) PCF コマンドに対する応答は、応答ヘッダーとそれに続く、要求に応じて組み合わせられた属性パラメーター構造で構成されます。

常に返されるデータ:

ChlAuth, Type, Warn (yes)

タイプが **MQCAUT_BLOCKUSER** の場合、常に返されるデータ:

UserList

タイプが **MQCAUT_BLOCKADDR** の場合、常に返されるデータ:

AddrList

タイプが **MQCAUT_SSLPEERMAP** の場合、常に返されるデータ:

Address (unless blanks), MCAUser (unless blanks), SSLCertIssuer, SSLPeer, UserSrc

タイプが **MQCAUT_ADDRESSMAP** の場合、常に返されるデータ:

Address (unless blanks), MCAUser (unless blanks), UserSrc

タイプが **MQCAUT_USERMAP** の場合、常に返されるデータ:

Address (unless blanks), ClntUser, MCAUser (unless blanks), UserSrc

タイプが **MQCAUT_QMGRMAP** の場合、常に返されるデータ:

Address (unless blanks), MCAUser (unless blanks), QMName, UserSrc

要求すると返されるデータ:

Address, AlterationDate, AlterationTime, Custom, Description, MCAUser, SSLPeer, UserSrc, Warn

応答データ

AlterationDate (MQCFST)

変更日付 (パラメーター ID: MQCA_ALTERATION_DATE)。

情報が最後に変更された日付 (yyyy-mm-dd の形式)。

AlterationTime (MQCFST)

変更時刻 (パラメーター ID: MQCA_ALTERATION_TIME)。

情報が最後に変更された時刻 (hh.mm.ss の形式)。

Address (MQCFST)

もう一方のチャンネルの終端にあるパートナー・キュー・マネージャーまたはクライアントの IP アドレスまたはホスト名と比較するために使用するフィルター (パラメーター ID: MQCACH_CONNECTION_NAME)。

AddrList (MQCFSL)

すべてのチャンネルでこのキュー・マネージャーへのアクセスが禁止される最大 100 の IP アドレス・パートナーのリスト (パラメーター ID: MQCACH_CONNECTION_NAME_LIST)。

Chlauth (MQCFST)

チャンネル認証レコードを適用するチャンネルの名前または一連のチャンネルと一致するパターン (パラメーター ID: MQCACH_CHANNEL_NAME)。

CheckClient (MQCFIN)

クライアント接続が正常に確立されるためのユーザー ID およびパスワードの要件 (パラメーター ID: MQIA_CHECK_CLIENT_BINDING)。

CIntUser (MQCFST)

新規ユーザー ID にマップするか、未変更で許可するか、またはブロックするクライアント表明のユーザー ID、または (パラメーター ID: MQCACH_CLIENT_USER_ID)。

Description (MQCFST)

チャンネル認証レコードに関する説明情報 (パラメーター ID: MQCA_CHLAUTH_DESC)。

MCAUser (MQCFST)

インバウンド接続が、指定された TLS DN、IP アドレス、クライアント表明のユーザー ID、またはリモート・キュー・マネージャー名と一致した場合に使用するユーザー ID (パラメーター ID: MQCACH_MCA_USER_ID)。

QMName (MQCFST)

ユーザー ID にマップするか、未変更で許可するか、またはブロックするリモート・パートナー・キュー・マネージャーの名前 (パラメーター ID: MQCA_REMOTE_Q_MGR_NAME)。

SSLCertIssuer (MQCFST)

このパラメーターは、**SSLPeer** パラメーターに追加されます。

SSLCertIssuer は、一致が特定の認証局によって発行された証明書内にあることを制限します (パラメーター ID: MQCA_SSL_CERT_ISSUER_NAME)。

SSLPeer (MQCFST)

チャンネルの相手側のピア・キュー・マネージャーまたはクライアントからの証明書の識別名と比較するために使用するフィルター (パラメーター ID: MQCACH_SSL_PEER_NAME)。

Type (MQCFIN)

許可されるパートナーの詳細または MCAUSER へのマッピングを設定するチャンネル認証レコードのタイプ (パラメーター ID: MQIACF_CHLAUTH_TYPE)。以下の値が返される可能性があります。

MQCAUT_BLOCKUSER

このチャンネル認証レコードでは、指定されているユーザー (複数可) の接続を禁止します。

MQCAUT_BLOCKADDR

このチャンネル認証レコードでは、指定されている IP アドレス (複数可) からの接続を禁止します。

MQCAUT_SSLPEERMAP

このチャンネル認証レコードは、TLS 識別名 (DN) を MCAUSER 値にマップします。

MQCAUT_ADDRESSMAP

このチャンネル認証レコードでは、IP アドレスを MCAUSER 値にマップします。

MQCAUT_USERMAP

このチャンネル認証レコードでは、表明ユーザー ID を MCAUSER 値にマップします。

MQCAUT_QMGRMAP

このチャンネル認証レコードでは、リモート・キュー・マネージャー名を MCAUSER 値にマップします。

UserList (MQCFSL)

このチャンネルまたはチャンネルのセットの使用が禁止される最大 100 のユーザー ID のリスト (パラメーター ID: MQCACH_MCA_USER_ID_LIST)。特権ユーザーまたは管理ユーザーを指定するために、*MQADMIN という特殊値を使用することもできます。この値の定義は、以下のように、オペレーティング・システムによって異なります。

- AIX and Linux では、mqm グループのすべてのメンバー。
- Windows では、mqm グループのすべてのメンバー、Administrators グループ、および SYSTEM。
- IBM i では、プロファイル (ユーザー) qmqm と qmqmadm、qmqmadm グループのすべてのメンバー、*ALLOBJ 特殊設定で定義されているすべてのユーザー。
- z/OS では、チャンネル・イニシエーター、キュー・マネージャー、拡張メッセージ・セキュリティのアドレス・スペースの実行に使用されているユーザー ID。

UserSrc (MQCFIN)

実行時に MCAUSER に使用されるユーザー ID のソース (パラメーター ID: MQIACH_USER_SOURCE)。

以下の値が返される可能性があります。

MQUSRC_MAP

このマッピングに一致するインバウンド接続は、MCAUser 属性で指定されたユーザー ID を使用します。

MQUSRC_NOACCESS

このマッピングに合致するインバウンド接続は、キュー・マネージャーにアクセスできません。チャンネルはすぐに終了します。

MQUSRC_CHANNEL

このマッピングに合致するインバウンド接続は、送られてくるユーザー ID、またはチャンネル・オブジェクトの MCAUSER フィールドで定義されているユーザーを使用します。

Warn (MQCFIN)

このレコードが警告モードで機能するかどうかを示します (パラメーター ID: MQIACH_WARNING)。

MQWARN_NO

このレコードは警告モードでは機能しません。このレコードに合致するインバウンド接続はブロックされます。これがデフォルト値です。

MQWARN_YES

このレコードは警告モードで機能します。このレコードに合致する (したがってブロックされるはずの) インバウンド接続は、アクセスを許可されます。エラー・メッセージが書き込まれます。イベントが構成されていれば、何がブロックされるはずだったかの詳細を示すイベント・メッセージが作成されます。接続は続行可能です。

MQCMD_INQUIRE_CLUSTER_Q_MGR (Inquire Cluster Queue Manager)

Inquire Cluster Queue Manager (MQCMD_INQUIRE_CLUSTER_Q_MGR) PCF コマンドは、クラスター内の IBM MQ キュー・マネージャーの属性について照会します。

必要なパラメーター

ClusterQMgrName (MQCFST)

キュー・マネージャー名 (パラメーター ID: MQCA_CLUSTER_Q_MGR_NAME)。

総称キュー・マネージャー名がサポートされます。総称名は、文字ストリングの後にアスタリスク "*" を付けたものです (例: ABC*)。これで、選択した文字ストリングで始まる名前を持つすべてのキュー・

マネージャーを選択できます。アスタリスクだけを指定した場合、可能なすべての名前に一致することになります。

要求した属性とは無関係に、キュー・マネージャー名は常に返されます。

ストリングの最大長は MQ_Q_MGR_NAME_LENGTH です。

オプション・パラメーター

Channel (MQCFST)

チャンネル名 (パラメーター ID: MQCACH_CHANNEL_NAME)。

適格クラスター・キュー・マネージャーを、指定したチャンネル名を持つキュー・マネージャーに限定することを指定します。

総称チャンネル名がサポートされています。総称名は、文字ストリングの後にアスタリスク "*" を付けたものです (例: ABC*)。これで、選択した文字ストリングで始まる名前を持つすべてのキュー・マネージャーを選択できます。アスタリスクだけを指定した場合、可能なすべての名前に一致することになります。

ストリングの最大長は MQ_CHANNEL_NAME_LENGTH です。

このパラメーターに値を指定しないと、クラスター内のすべてのキュー・マネージャーに関するチャンネル情報が自動的に返されます。

ClusterName (MQCFST)

クラスター名 (パラメーター ID: MQCA_CLUSTER_NAME)。

適格クラスター・キュー・マネージャーを、指定したクラスター名を持つキュー・マネージャーに限定することを指定します。

総称クラスター名がサポートされています。総称名は、文字ストリングの後にアスタリスク "*" を付けたものです (例: ABC*)。これで、選択した文字ストリングで始まる名前を持つすべてのキュー・マネージャーを選択できます。アスタリスクだけを指定した場合、可能なすべての名前に一致することになります。

ストリングの最大長は MQ_CLUSTER_NAME_LENGTH です。

このパラメーターに値を指定しないと、照会されたすべてのキュー・マネージャーに関するクラスター情報が返されます。

ClusterQMGrAttrs (MQCFIL)

属性 (パラメーター ID: MQIACF_CLUSTER_Q_MGR_ATTRS)。

パラメーターの中には、特定のタイプのクラスター・チャンネルにのみ関係するものがあります。特定タイプのチャンネルに適用されない属性では出力は生成されず、エラーも発生しません。どの属性がどのチャンネル・タイプに適用されるかを確認するには チャンネル属性とチャンネル・タイプ を参照してください。

属性リストには、次の値だけを指定できます。パラメーターが指定されない場合は、デフォルト値が使用されます。

MQIACF_ALL

すべての属性。

または、次の値を組み合わせて指定できます。

MQCA_ALTERATION_DATE

情報が最後に変更された日付。

MQCA_ALTERATION_TIME

情報が最後に変更された時刻。

MQCA_CLUSTER_DATE

情報がローカル・キュー・マネージャーで利用できるようになった日付。

MQCA_CLUSTER_NAME

チャンネルが所属するクラスターの名前。

MQCA_CLUSTER_Q_MGR_NAME

チャンネルが所属するクラスターの名前。

MQCA_CLUSTER_TIME

情報がローカル・キュー・マネージャーで利用できるようになった時刻。

MQCA_Q_MGR_IDENTIFIER

キュー・マネージャーの固有 ID。

MQCA_VERSION

クラスター・キュー・マネージャーが関連付けられている、IBM MQ インストールのバージョン。

MQCA_XMIT_Q_NAME

キュー・マネージャーにより使用されるクラスター伝送キュー。

MQCACH_CONNECTION_NAME

接続名。

MQCACH_DESCRIPTION

説明。

MQCACH_LOCAL_ADDRESS

チャンネルのローカル通信アドレス。

MQCACH_MCA_NAME

メッセージ・チャンネル・エージェント名。

MQCACH_MCA_NAME をフィルター処理のパラメーターとして使用することはできません。

MQCACH_MCA_USER_ID

MCA ユーザー ID。

MQCACH_MODE_NAME

モード名。

MQCACH_MR_EXIT_NAME

メッセージ再試行出口名。

MQCACH_MR_EXIT_USER_DATA

メッセージ再試行出口ユーザー・データ。

MQCACH_MSG_EXIT_NAME

メッセージ出口名。

MQCACH_MSG_EXIT_USER_DATA

メッセージ出口ユーザー・データ。

MQCACH_PASSWORD

パスワード。

このパラメーターは、z/OS では無効です。

MQCACH_RCV_EXIT_NAME

受信出口名。

MQCACH_RCV_EXIT_USER_DATA

受信出口ユーザー・データ。

MQCACH_SEC_EXIT_NAME

セキュリティ出口名。

MQCACH_SEC_EXIT_USER_DATA

セキュリティ出口ユーザー・データ。

MQCACH_SEND_EXIT_NAME

送信出口名。

MQCACH_SEND_EXIT_USER_DATA

送信出口ユーザー・データ。

MQCACH_SSL_CIPHER_SPEC

TLS 暗号仕様。

MQIACH_SSL_CLIENT_AUTH

TLS クライアント認証。

MQCACH_SSL_PEER_NAME

TLS ピア名。

MQCACH_TP_NAME

トランザクション・プログラム名。

MQCACH_USER_ID

ユーザー ID。

このパラメーターは、z/OS では無効です。

MQIA_MONITORING_CHANNEL

オンライン・モニター・データ収集。

MQIA_USE_DEAD_LETTER_Q

チャンネルでメッセージが配信できない場合に、送達不能キューを使用するかどうかを判別します。

MQIACF_Q_MGR_DEFINITION_TYPE

クラスター・キュー・マネージャーが定義された方法。

MQIACF_Q_MGR_TYPE

クラスター内でのキュー・マネージャーの機能。

MQIACF_SUSPEND

キュー・マネージャーがクラスターにより中断されているかどうかを指定します。

MQIACH_BATCH_HB

バッチ・ハートビートに使用されている値。

MQIACH_BATCH_INTERVAL

バッチ待機間隔 (秒)。

MQIACH_BATCH_DATA_LIMIT

バッチのデータ制限 (キロバイト)。

MQIACH_BATCH_SIZE

バッチ・サイズ。

MQIACH_CHANNEL_STATUS

チャンネル状況。

MQIACH_CLWL_CHANNEL_PRIORITY

クラスター・ワークロード・チャンネル優先順位

MQIACH_CLWL_CHANNEL_RANK

クラスター・ワークロード・チャンネル・ランク

MQIACH_CLWL_CHANNEL_WEIGHT

クラスター・ワークロード・チャンネル・ウェイト

MQIACH_DATA_CONVERSION

送信側はアプリケーション・データを変換する必要があるかどうかを指定します。

MQIACH_DISC_INTERVAL

切断間隔。

MQIACH_HB_INTERVAL

ハートビート間隔 (秒)。

MQIACH_HDR_COMPRESSION

チャンネルでサポートされるヘッダー・データ圧縮技法のリスト。

MQIACH_KEEP_ALIVE_INTERVAL

キープアライブ間隔 (z/OS でのみ有効)。

MQIACH_LONG_RETRY

長時間試行のカウンタ。

MQIACH_LONG_TIMER

長時間タイマー。

MQIACH_MAX_MSG_LENGTH

最大メッセージ長。

MQIACH_MCA_TYPE

MCA タイプ。

MQIACH_MR_COUNT

メッセージ送信試行のカウンント。

MQIACH_MR_INTERVAL

メッセージ再送信の試行間隔 (ミリ秒)。

MQIACH_MSG_COMPRESSION

チャンネルでサポートされるメッセージ・データ圧縮技法のリスト。

MQIACH_NETWORK_PRIORITY

ネットワーク優先順位。

MQIACH_NPM_SPEED

非持続メッセージの速度。

MQIACH_PUT_AUTHORITY

書き込み権限。

MQIACH_SEQUENCE_NUMBER_WRAP

シーケンス番号の折り返し。

MQIACH_SHORT_RETRY

短時間試行のカウンント。

MQIACH_SHORT_TIMER

短時間タイマー。

MQIACH_XMIT_PROTOCOL_TYPE

伝送プロトコル・タイプ

z/OS**CommandScope (MQCFST)**

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: MQCACF_COMMAND_SCOPE)。このパラメーターは、z/OS にのみ適用されます。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを処理するかを指定します。以下の値のうちいずれか 1 つを指定できます。

- ブランク (またはパラメーター全体を省略)。コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで処理されます。
- キュー・マネージャー名。コマンドは、指定したキュー・マネージャーがキュー共有グループ内でアクティブである場合に限り、そのキュー・マネージャーで処理されます。コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定する場合は、キュー共有グループ環境を使用している必要があります。コマンド・サーバーが使用可能になっている必要があります。
- アスタリスク "*"。コマンドは、ローカル・キュー・マネージャーで処理され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーにも渡されます。

最大長は MQ_QSG_NAME_LENGTH です。

CommandScope をフィルター処理のパラメーターとして使用することはできません。

IntegerFilterCommand (MQCFIF)

整数フィルター・コマンド記述子。パラメーター ID は、MQIACF_ALL および注記されているものを除く、ClusterQMGrAttrs で使用可能な整数タイプ・パラメーターの ID でなければなりません。このパラメーターは、フィルター条件を指定してコマンドからの出力を制限する場合に使用します。このフィルター条件の使用方法については、[1583 ページの『MQCFIF - PCF 整数フィルター・パラメーター』](#)を参照してください。

整数フィルターを指定する場合、**StringFilterCommand** パラメーターを使用してストリング・フィルターを同時に指定することはできません。

StringFilterCommand (MQCFSF)

ストリング・フィルター・コマンド記述子。パラメーター ID は、MQCA_CLUSTER_Q_MGR_NAME および注記されているものを除く、*ClusterQMGrAttrs* で使用可能なストリング・タイプ・パラメーターの ID でなければなりません。このパラメーターは、フィルター条件を指定してコマンドからの出力を制限する場合に使用します。このフィルター条件の使用方法については、[1590 ページの『MQCFSF - PCF ストリング・フィルター・パラメーター』](#)を参照してください。

Channel または *ClusterName* にストリング・フィルターを指定する場合、*Channel* または *ClusterName* パラメーターを同時に指定することはできません。

ストリング・フィルターを指定する場合、**IntegerFilterCommand** パラメーターを使用して整数フィルターを同時に指定することはできません。


MQCMD_INQUIRE_CLUSTER_Q_MGR (Inquire Cluster Queue Manager) 応答

Inquire Cluster Queue Manager (MQCMD_INQUIRE_CLUSTER_Q_MGR) PCF コマンドに対する応答は、3つの部分で構成されます。応答ヘッダーの後には、*QMGrName* 構造体と、要求された属性パラメーター構造体の組み合わせが続きます。

常に返されるデータ:

ChannelName, *ClusterName*, *QMGrName*,

要求すると返されるデータ:

AlterationDate, *AlterationTime*, *BatchHeartbeat*, *BatchInterval*, *BatchSize*, *ChannelDesc*, *ChannelMonitoring*, *ChannelStatus*, *ClusterDate*, *ClusterInfo*, *ClusterTime*, *CLWLChannelPriority*, *CLWLChannelRank*, *CLWLChannelWeight*, *ConnectionName*, *DataConversion*, *DiscInterval*, *HeaderCompression*, *HeartbeatInterval*,  *KeepAliveInterval*, *LocalAddress*, *LongRetryCount*, *LongRetryInterval*, *MaxMsgLength*, *MCAName*, *MCAType*, *MCAUserIdentifier*, *MessageCompression*, *ModeName*, *MsgExit*, *MsgRetryCount*, *MsgRetryExit*, *MsgRetryInterval*, *MsgRetryUserData*, *MsgUserData*, *NetworkPriority*, *NonPersistentMsgSpeed*, *Password*, *PutAuthority*, *QMGrDefinitionType*, *QMGrIdentifier*, *QMGrType*, *ReceiveExit*, *ReceiveUserData*, *SecurityExit*, *SecurityUserData*, *SendExit*, *SendUserData*, *SeqNumberWrap*, *ShortRetryCount*, *ShortRetryInterval*, *SSLCipherSpec*, *SSLClientAuth*, *SSLPeerName*, *Suspend*, *TpName*, *TransmissionQName*, *TransportType*, *UseDLQ*, *UserIdentifier*, *Version*

応答データ

AlterationDate (MQCFST)

yyyy-mm-dd という形式の変更日付 (パラメーター ID: MQCA_ALTERATION_DATE)。

情報が最後に変更された日付。

AlterationTime (MQCFST)

hh.mm.ss という形式の変更時刻 (パラメーター ID: MQCA_ALTERATION_TIME)。

情報が最後に変更された時刻。

BatchHeartbeat (MQCFIN)

バッチ・ハートビートに使用されている値 (パラメーター ID: MQIACH_BATCH_HB)。

値は 0 から 999,999 です。値 0 は、バッチ・ハートビートを使用しないことを示します。

BatchInterval (MQCFIN)

バッチ間隔 (パラメーター ID: MQIACH_BATCH_INTERVAL)。

BatchSize (MQCFIN)

バッチ・サイズ (パラメーター ID: MQIACH_BATCH_SIZE)。

ChannelDesc (MQCFST)

チャンネル記述 (パラメーター ID: MQCACH_DESC)。

ストリングの最大長は MQ_CHANNEL_DESC_LENGTH です。

ChannelMonitoring (MQCFIN)

オンライン・モニター・データ収集 (パラメーター ID: MQIA_MONITORING_CHANNEL)。

値は次のいずれかです。

MQMON_OFF

このチャンネルのオンライン・モニター・データ収集はオフになります。

MQMON_Q_MGR

キュー・マネージャーの **ChannelMonitoring** パラメーターの値は、チャンネルによって継承されます。MQMON_Q_MGR はデフォルト値です。

MQMON_LOW

このチャンネルのオンライン・モニター・データ収集は、キュー・マネージャーの **ChannelMonitoring** パラメーターが MQMON_NONE でない限り、低いデータ収集率でオンになります。

MQMON_MEDIUM

このチャンネルのオンライン・モニター・データ収集は、キュー・マネージャーの **ChannelMonitoring** パラメーターが MQMON_NONE でない限り、中程度のデータ収集率でオンになります。

MQMON_HIGH

このチャンネルのオンライン・モニター・データ収集は、キュー・マネージャーの **ChannelMonitoring** パラメーターが MQMON_NONE でない限り、高いデータ収集率でオンになります。

ChannelName (MQCFST)

チャンネル名 (パラメーター ID: MQCACH_CHANNEL_NAME)。

ストリングの最大長は MQ_CHANNEL_NAME_LENGTH です。

ChannelStatus (MQCFIN)

チャンネル状況 (パラメーター ID: MQIACH_CHANNEL_STATUS)。

値は次のいずれかです。

MQCHS_BINDING

チャンネルはパートナーと折衝中です。

MQCHS_INACTIVE

チャンネルはアクティブではありません。

MQCHS_STARTING

チャンネルはアクティブになるのを待っています。

MQCHS_RUNNING

チャンネルはメッセージの転送中またはメッセージ待ちの状態です。

MQCHS_PAUSED

チャンネルは一時停止されています。

MQCHS_STOPPING

チャンネルは停止処理中です。

MQCHS_RETRYING

チャンネルは接続の確立を再試行しています。

MQCHS_STOPPED

チャンネルは停止されています。

MQCHS_REQUESTING

要求側チャンネルが接続を要求しています。

MQCHS_INITIALIZING

チャンネルは初期化中です。

ClusterDate (MQCFST)

yyyy-mm-dd の形式のクラスター日付 (パラメーター ID: MQCA_CLUSTER_DATE)。
情報がローカル・キュー・マネージャーで利用できるようになった日付。

ClusterInfo (MQCFIN)

クラスター情報 (パラメーター ID: MQIACF_CLUSTER_INFO)。
ローカル・キュー・マネージャーに対して利用可能なクラスター情報。

ClusterName (MQCFST)

クラスター名 (パラメーター ID: MQCA_CLUSTER_NAME)。

ClusterTime (MQCFST)

hh.mm.ss の形式のクラスター時間 (パラメーター ID: MQCA_CLUSTER_TIME)。
情報がローカル・キュー・マネージャーで利用できるようになった時刻。

CLWLChannelPriority (MQCFIN)

チャンネル優先順位 (パラメーター ID: MQIACH_CLWL_CHANNEL_PRIORITY)。

CLWLChannelRank (MQCFIN)

チャンネル・ランク (パラメーター ID: MQIACH_CLWL_CHANNEL_RANK)。

CLWLChannelWeight (MQCFIN)

チャンネル加重 (パラメーター ID: MQIACH_CLWL_CHANNEL_WEIGHT)。

ConnectionName (MQCFST)

接続名 (パラメーター ID: MQCACH_CONNECTION_NAME)。
ストリングの最大長は MQ_CONN_NAME_LENGTH です。z/OS では、これは MQ_LOCAL_ADDRESS_LENGTH です。

DataConversion (MQCFIN)

送信側がアプリケーション・データを変換する必要があるかどうかを指定します (パラメーター ID: MQIACH_DATA_CONVERSION)。

値は次のいずれかです。

MQCDC_NO_SENDER_CONVERSION

送信側による変換なし。

MQCDC_SENDER_CONVERSION

送信側による変換。

DiscInterval (MQCFIN)

切断間隔 (パラメーター ID: MQIACH_DISC_INTERVAL)。

HeaderCompression (MQCFIL)

チャンネルでサポートされるヘッダー・データ圧縮技法 (パラメーター ID: MQIACH_HDR_COMPRESSION)。値は、優先順に指定します。

値は以下のいずれかです (複数可)。

MQCOMPRESS_NONE

ヘッダー・データ圧縮は実行されません。

MQCOMPRESS_SYSTEM

ヘッダー・データ圧縮が実行されます。

HeartbeatInterval (MQCFIN)

ハートビート間隔 (パラメーター ID: MQIACH_HB_INTERVAL)。

KeepAliveInterval (MQCFIN)

キープアライブ間隔 (パラメーター ID: MQIACH_KEEP_ALIVE_INTERVAL)。このパラメーターは、z/OS にのみ適用されます。

LocalAddress (MQCFST)

チャンネルのローカル通信アドレス (パラメーター ID: MQCACH_LOCAL_ADDRESS)。

ストリングの最大長は MQ_LOCAL_ADDRESS_LENGTH です。

LongRetryCount (MQCFIN)

長期再試行カウント (パラメーター ID: MQIACH_LONG_RETRY)。

LongRetryInterval (MQCFIN)

長時間タイマー (パラメーター ID: MQIACH_LONG_TIMER)。

MaxMsgLength (MQCFIN)

最大メッセージ長 (パラメーター ID: MQIACH_MAX_MSG_LENGTH)。

MCAName (MQCFST)

メッセージ・チャンネル・エージェント名 (パラメーター ID: MQCACH_MCA_NAME)。

ストリングの最大長は MQ_MCA_NAME_LENGTH です。

MCAType (MQCFIN)

メッセージ・チャンネル・エージェント・タイプ (パラメーター ID: MQIACH_MCA_TYPE)。

値は次のいずれかです。

MQMCAT_PROCESS

プロセス。

MQMCAT_THREAD

スレッド (Windows のみ)。

MCAUserIdentifier (MQCFST)

メッセージ・チャンネル・エージェントのユーザー ID (パラメーター ID: MQCACH_MCA_USER_ID)。

ストリングの最大長は MQ_USER_ID_LENGTH です。

MessageCompression (MQCFIL)

チャンネルでサポートされるメッセージ・データ圧縮技法 (パラメーター ID: MQIACH_MSG_COMPRESSION)。値は、優先順に指定します。

値は以下のいずれかです (複数可)。

MQCOMPRESS_NONE

メッセージ・データ圧縮は実行されません。

MQCOMPRESS_RLE

ラン・レンジス・エンコードを使用してメッセージ・データ圧縮が実行されます。

MQCOMPRESS_ZLIBFAST

メッセージ・データ圧縮は、速度優先の ZLIB エンコードを使用して実行されます。

MQCOMPRESS_ZLIBHIGH

メッセージ・データ圧縮は、圧縮優先の ZLIB エンコードを使用して実行されます。

ModeName (MQCFST)

モード名 (パラメーター ID: MQCACH_MODE_NAME)。

ストリングの最大長は MQ_MODE_NAME_LENGTH です。

MsgExit (MQCFST)

メッセージ出口名 (パラメーター ID: MQCACH_MSG_EXIT_NAME)。

ストリングの最大長は MQ_EXIT_NAME_LENGTH です。

Multi マルチプラットフォームでは、1つのチャンネルに複数のメッセージ出口を定義できます。複数のメッセージ出口が定義されている場合、MQCFST 構造の代わりに MQCFSL 構造で名前のリストが返されます。

z/OS z/OS では、MQCFSL 構造が必ず使用されます。

MsgRetryCount (MQCFIN)

メッセージ再試行カウント (パラメーター ID: MQIACH_MR_COUNT)。

MsgRetryExit (MQCFST)

メッセージ再試行出口名 (パラメーター ID: MQCACH_MR_EXIT_NAME)。

ストリングの最大長は MQ_EXIT_NAME_LENGTH です。

MsgRetryInterval (MQCFIN)

メッセージ再試行間隔 (パラメーター ID: MQIACH_MR_INTERVAL)。

MsgRetryUserData (MQCFST)

メッセージ再試行出口ユーザー・データ (パラメーター ID: MQCACH_MR_EXIT_USER_DATA)。

ストリングの最大長は MQ_EXIT_DATA_LENGTH です。

MsgUserData (MQCFST)

メッセージ出口ユーザー・データ (パラメーター ID: MQCACH_MSG_EXIT_USER_DATA)。

ストリングの最大長は MQ_EXIT_DATA_LENGTH です。

Multi マルチプラットフォームでは、1つのチャンネルに複数のメッセージ出口ユーザー・データ・ストリングを定義できます。複数のストリングが定義されている場合、MQCFST 構造の代わりに MQCFSL 構造でストリングのリストが返されます。

z/OS z/OS では、MQCFSL 構造が必ず使用されます。

NetworkPriority (MQCFIN)

ネットワーク優先順位 (パラメーター ID: MQIACH_NETWORK_PRIORITY)。

NonPersistentMsgSpeed (MQCFIN)

非持続メッセージが送信される速度 (パラメーター ID: MQIACH_NPM_SPEED)。

値は次のいずれかです。

MQNPMS_NORMAL

通常速度。

MQNPMS_FAST

高速。

Password (MQCFST)

パスワード (パラメーター ID: MQCACH_PASSWORD)。このパラメーターは、z/OS では使用できません。

ブランク以外のパスワードが定義されている場合は、そのパスワードがアスタリスクとして返されます。ブランクのパスワードを定義すると、ブランクが返されます。

ストリングの最大長は MQ_PASSWORD_LENGTH です。ただし、使用されるのは最初の 10 文字のみです。

PutAuthority (MQCFIN)

書き込み権限 (パラメーター ID: MQIACH_PUT_AUTHORITY)。

値は次のいずれかです。

MQPA_DEFAULT

デフォルト・ユーザー ID が使用されます。

MQPA_CONTEXT

コンテキスト・ユーザー ID が使用されます。

MQPA_ALTERNATE_OR_MCA

メッセージ記述子の *UserIdentifier* フィールドからのユーザー ID が使用されます。ネットワークから受信したユーザー ID はどれも使用されません。この値は、z/OS でのみ有効です。

MQPA_ONLY_MCA

デフォルトのユーザー ID が使用されます。ネットワークから受信したユーザー ID はどれも使用されません。この値は、z/OS でのみ有効です。

QMgrDefinitionType (MQCFIN)

キュー・マネージャー定義タイプ (パラメーター ID: MQIACF_Q_MGR_DEFINITION_TYPE)。

値は次のいずれかです。

MQQMDT_EXPLICIT_CLUSTER_SENDER

明示的な定義から取得したクラスター送信側チャンネル。

MQQMDT_AUTO_CLUSTER_SENDER

自動定義によるクラスター送信側チャンネル。

MQQMDT_CLUSTER_RECEIVER

クラスター受信側チャンネル。

MQQMDT_AUTO_EXP_CLUSTER_SENDER

クラスター送信側チャンネル (明示的な定義取得したものと、自動定義されたものの両方)。

QMgrIdentifier (MQCFST)

キュー・マネージャー ID (パラメーター ID: MQCA_Q_MGR_IDENTIFIER)。

キュー・マネージャーの固有 ID。

QMgrName (MQCFST)

キュー・マネージャー名 (パラメーター ID: MQCA_CLUSTER_Q_MGR_NAME)。

ストリングの最大長は MQ_Q_MGR_NAME_LENGTH です。

QMgrType (MQCFIN)

キュー・マネージャー・タイプ (パラメーター ID: MQIACF_Q_MGR_TYPE)。

値は次のいずれかです。

MQQMT_NORMAL

通常キュー・マネージャー。

MQQMT_REPOSITORY

リポジトリ・キュー・マネージャー。

ReceiveExit (MQCFST)

受信出口名 (パラメーター ID: MQCACH_RCV_EXIT_NAME)。

ストリングの最大長は MQ_EXIT_NAME_LENGTH です。

Multi マルチプラットフォームでは、1つのチャンネルに複数の受信出口を定義できます。複数の受信出口が定義されている場合、MQCFST 構造の代わりに MQCFSL 構造で名前のリストが返されません。

z/OS z/OS では、MQCFSL 構造が必ず使用されます。

ReceiveUserData (MQCFST)

受信出口ユーザー・データ (パラメーター ID: MQCACH_RCV_EXIT_USER_DATA)。

ストリングの最大長は MQ_EXIT_DATA_LENGTH です。

Multi マルチプラットフォームでは、1つのチャンネルに複数の受信出口ユーザー・データ・ストリングを定義できます。複数のストリングが定義されている場合、MQCFST 構造の代わりに MQCFSL 構造でストリングのリストが返されます。

z/OS z/OS では、MQCFSL 構造が必ず使用されます。

SecurityExit (MQCFST)

セキュリティー出口名 (パラメーター ID: MQCACH_SEC_EXIT_NAME)。

ストリングの最大長は MQ_EXIT_NAME_LENGTH です。

SecurityUserData (MQCFST)

セキュリティー出口ユーザー・データ (パラメーター ID: MQCACH_SEC_EXIT_USER_DATA)。

文字列の最大長は MQ_EXIT_DATA_LENGTH です。

SendExit (MQCFST)

送信出口名 (パラメーター ID: MQCACH_SEND_EXIT_NAME)。

文字列の最大長は MQ_EXIT_NAME_LENGTH です。

Multi マルチプラットフォームでは、1つのチャンネルに複数の送信出口を定義できます。複数の送信出口が定義されている場合、MQCFST 構造の代わりに MQCFSL 構造で名前が返されます。

z/OS z/OS では、MQCFSL 構造が必ず使用されます。

SendUserData (MQCFST)

送信出口ユーザー・データ (パラメーター ID: MQCACH_SEND_EXIT_USER_DATA)。

文字列の最大長は MQ_EXIT_DATA_LENGTH です。

Multi マルチプラットフォームでは、1つのチャンネルに複数の送信出口ユーザー・データ・文字列を定義できます。複数の文字列が定義されている場合、MQCFST 構造の代わりに MQCFSL 構造で名前が返されます。

z/OS z/OS では、MQCFSL 構造が必ず使用されます。

SeqNumberWrap (MQCFIN)

シーケンス折り返し番号 (パラメーター ID: MQIACH_SEQUENCE_NUMBER_WRAP)。

ShortRetryCount (MQCFIN)

短期再試行カウント (パラメーター ID: MQIACH_SHORT_RETRY)。

ShortRetryInterval (MQCFIN)

ショート・タイマー (パラメーター ID: MQIACH_SHORT_TIMER)。

SSLCipherSpec (MQCFST)

CipherSpec (パラメーター ID: MQCACH_SSL_CIPHER_SPEC)。

文字列の長さは MQ_SSL_CIPHER_SPEC_LENGTH です。

SSLClientAuth (MQCFIN)

クライアント認証 (パラメーター ID: MQIACH_SSL_CLIENT_AUTH)。

値は次のいずれかです。

MQSCA_REQUIRED

クライアント認証が必要です。

MQSCA_OPTIONAL

クライアント認証はオプションです。

IBM MQ が TLS クライアントからの証明書を必要としているかどうかを定義します。

SSLPeerName (MQCFST)

ピア名 (パラメーター ID: MQCACH_SSL_PEER_NAME)。

文字列の長さは MQ_SSL_PEER_NAME_LENGTH です。z/OS では、これは MQ_SHORT_PEER_NAME_LENGTH です。

チャンネルの相手側にあるピア・キュー・マネージャーまたはクライアントから送られてくる証明書の識別名との比較に使用するフィルターを指定します。(識別名は TLS 証明書の ID です。) 相手から受け取る証明書内の識別名が SSLPEER フィルターと一致しない場合、チャンネルは開始しません。

Suspend (MQCFIN)

キュー・マネージャーを中断するかどうかを指定します (パラメーター ID: MQIACF_SUSPEND)。

値は次のいずれかです。

MQSUS_NO

キュー・マネージャーはクラスターから中断されていません。

MQSUS_YES

キュー・マネージャーはクラスターから中断されています。

TpName (MQCFST)

トランザクション・プログラム名 (パラメーター ID: MQCACH_TP_NAME)。

ストリングの最大長は MQ_TP_NAME_LENGTH です。

TranmissionQName (MQCFST)

伝送キュー名 (パラメーター ID: MQCA_XMIT_Q_NAME)。キュー・マネージャーにより使用されるクラスター伝送キュー。

ストリングの最大長は MQ_Q_NAME_LENGTH です。

TransportType (MQCFIN)

伝送プロトコル・タイプ (パラメーター ID: MQIACH_XMIT_PROTOCOL_TYPE)。

値は次のいずれかです。

MQXPT_LU62

LU 6.2。

MQXPT_TCP

TCP。

MQXPT_NETBIOS

NetBIOS。

MQXPT_SPX

SPX。

MQXPT_DECNET

DECnet。

UseDLQ (MQCFIN)

パブリケーション・メッセージを正しいサブスクライバー・キューに配信できない場合に、送達不能キューを使用するかどうかを決定します (パラメーター ID: MQIA_USE_DEAD_LETTER_Q)。

UserIdentifier (MQCFST)

タスク・ユーザー ID (パラメーター ID: MQCACH_USER_ID)。このパラメーターは、z/OS では使用できません。

ストリングの最大長は MQ_USER_ID_LENGTH です。ただし、使用されるのは最初の 10 文字のみです。

Version (MQCFST)

のバージョン IBM MQ クラスター キュー マネージャーが関連付けられているインストール。(パラメーター ID: MQCA_VERSION)。バージョンは形式 VVRRMMFF です。

VV: バージョン

RR: リリース

MM: 保守レベル

FF: 修正レベル

Multi Multiplatforms での MQCMD_INQUIRE_COMM_INFO (Inquire Communication Information Object)

Inquire Communication Information Object (MQCMD_INQUIRE_COMM_INFO) PCF コマンドは、既存の IBM MQ 通信情報オブジェクトの属性について照会します。

必須パラメーター:

CommInfoName

オプション・パラメーター:

CommInfoAttrs, *IntegerFilterCommand*, *StringFilterCommand*

必要なパラメーター

ComminfoName (MQCFST)

情報を返す対象となる通信情報定義の名前 (パラメーター ID: MQCA_COMM_INFO_NAME)。

どの属性が要求されたかには関係なく、通信情報の名前は常に返されます。

ストリングの最大長は MQ_COMM_INFO_NAME_LENGTH です。

オプション・パラメーター

ComminfoAttrs (MQCFIL)

Comminfo 属性 (パラメーター ID: MQIACF_COMM_INFO_ATTRS)。

属性リストには、以下の値を単独で指定することが可能です。これは、このパラメーターを指定しない場合に使用されるデフォルト値です。

MQIACF_ALL

すべての属性。

または、以下の組み合わせ。

MQIA_CODED_CHAR_SET_ID

送信メッセージの CCSID。

MQIA_COMM_EVENT

Comminfo イベント制御。

MQIA_MCAST_BRIDGE

マルチキャスト・ブリッジング。

MQIA_MONITOR_INTERVAL

モニター情報の更新頻度。

MQIACF_ENCODING

送信メッセージのエンコード。

MQIACH_MC_HB_INTERVAL

マルチキャスト・ハートビート間隔。

MQIACH_MSG_HISTORY

保持するメッセージ・ヒストリーの量。

MQIACH_MULTICAST_PROPERTIES

マルチキャスト・プロパティー制御。

MQIACH_NEW_SUBSCRIBER_HISTORY

新しいサブスクライバー・ヒストリー。

MQIACH_PORT

ポート番号。

MQCA_ALTERATION_DATE

情報が最後に変更された日付。

MQCA_ALTERATION_TIME

情報が最後に変更された時刻。

MQCA_COMM_INFO_DESC

Comminfo の説明。

MQCA_COMM_INFO_TYPE

Comminfo のタイプ

MQCACH_GROUP_ADDRESS

グループ・アドレス。

IntegerFilterCommand (MQCFIF)

整数フィルター・コマンド記述子。パラメーター ID は、MQIACF_ALL を除く、*ComminfoAttrs* で使用可能な整数タイプ・パラメーターの ID でなければなりません。このパラメーターは、フィルター条

件を指定してコマンドからの出力を制限する場合に使用します。このフィルター条件の使用方法については、[1583 ページの『MQCFIF - PCF 整数フィルター・パラメーター』](#)を参照してください。

ComminfoType(MQIA_COMM_INFO_TYPE) に整数フィルターを指定する場合、**ComminfoType** パラメーターも指定することはできません。

整数フィルターを指定する場合、**StringFilterCommand** パラメーターを使用してストリング・フィルターを同時に指定することはできません。

StringFilterCommand (MQCFSF)

ストリング・フィルター・コマンド記述子。パラメーター ID は、MQCA_COMM_INFO_NAME を除く、*ComminfoAttrs* で使用可能なストリング・タイプ・パラメーターの ID でなければなりません。このパラメーターは、フィルター条件を指定してコマンドからの出力を制限する場合に使用します。このフィルター条件の使用方法については、[1590 ページの『MQCFSF - PCF ストリング・フィルター・パラメーター』](#)を参照してください。

ストリング・フィルターを指定する場合、**IntegerFilterCommand** パラメーターを使用して整数フィルターを同時に指定することはできません。

Multi

Multiplatforms での MQCMD_INQUIRE_COMM_INFO (Inquire

Communication Information Object) 応答

Inquire Communication Information Object (MQCMD_INQUIRE_COMM_INFO) PCF コマンドへの応答は、応答ヘッダーと、それに続く *ComminfoName* 構造、および要求に応じて組み合わされた属性パラメーター構造 (該当する場合) で構成されます。

総称通信情報名が指定された場合、オブジェクトが検出されるたびにこのようなメッセージが 1 つ生成されます。

常に返されるデータ:

ComminfoName

要求すると返されるデータ:

AlterationDate, AlterationTime, Bridge, CCSID, CommEvent, Description, Encoding, GrpAddress, MonitorInterval, MulticastHeartbeat, MulticastPropControl, MsgHistory, NewSubHistory, PortNumber, Type

応答データ

AlterationDate (MQCFST)

変更日付 (パラメーター ID: MQCA_ALTERATION_DATE)。

情報が最後に変更された日付 (yyyy-mm-dd の形式)。

AlterationTime (MQCFST)

変更時刻 (パラメーター ID: MQCA_ALTERATION_TIME)。

情報が最後に変更された時刻 (hh.mm.ss の形式)。

Bridge (MQCFIN)

マルチキャスト・ブリッジング (パラメーター ID: MQIA_MCAST_BRIDGE)。

ブリッジによって、マルチキャストを使用しないアプリケーションからのパブリケーションを、マルチキャストを使用するアプリケーションに渡すかどうかを制御します。

CCSID (MQCFIN)

送信メッセージの CCSID (パラメーター ID: MQIA_CODED_CHAR_SET_ID)。

送信メッセージのコード化文字セット ID。

CommEvent (MQCFIN)

イベント制御 (パラメーター ID: MQIA_COMM_EVENT)。

この COMMINFO オブジェクトで作成されたマルチキャスト・ハンドルのイベント・メッセージを生成するかどうかを制御します。値は次のいずれかです。

MQEVR_DISABLED

イベント報告は無効です。

MQEVR_ENABLED

イベント報告は有効です。

MQEVR_EXCEPTION

メッセージ信頼性が有効になっている信頼性しきい値を下回ったというイベントの報告。

ComminfoName (MQCFST)

通信情報定義の名前 (パラメーター ID: MQCA_COMM_INFO_NAME)。

ストリングの最大長は MQ_COMM_INFO_NAME_LENGTH です。

Description (MQCFST)

通信情報定義の説明 (パラメーター ID: MQCA_COMM_INFO_DESC)。

ストリングの最大長は MQ_COMM_INFO_DESC_LENGTH です。

Encoding (MQCFIN)

送信メッセージのエンコード (パラメーター ID: MQIACF_ENCODING)。

送信メッセージのエンコード。値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQENC_AS_PUBLISHED

公開されたメッセージから取得されるエンコード。

MQENC_NORMAL**MQENC_REVERSED****MQENC_S390****MQENC_TNS****GrpAddress (MQCFST)**

グループの IP アドレスまたは DNS 名 (パラメーター ID: MQCACH_GROUP_ADDRESS)。

ストリングの最大長は MQ_GROUP_ADDRESS_LENGTH です。

MonitorInterval (MQCFIN)

モニターの頻度 (パラメーター ID: MQIA_MONITOR_INTERVAL)。

モニター情報の更新およびイベント・メッセージ生成の頻度。

MulticastHeartbeat (MQCFIN)

マルチキャストのハートビート間隔 (パラメーター ID: MQIACH_MC_HB_INTERVAL)。

マルチキャスト送信側のハートビート間隔 (ミリ秒)。

MulticastPropControl (MQCFIN)

マルチキャスト・プロパティ制御 (パラメーター ID: MQIACH_MULTICAST_PROPERTIES)。

どの MQMD プロパティおよびユーザー・プロパティがメッセージと共に流れるかを制御します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQMCP_ALL

すべての MQMD およびユーザー・プロパティ。

MQMAP_REPLY

メッセージへの応答に関連したプロパティ。

MQMAP_USER

ユーザー・プロパティのみ。

MQMAP_NONE

MQMD もユーザー・プロパティも含まれない。

MQMAP_COMPAT

プロパティは、以前のマルチキャスト・クライアントと互換性のある形式で送信されます。

MsgHistory (MQCFIN)

メッセージ・ヒストリー (パラメーター ID: MQIACH_MSG_HISTORY)。

NACK の場合の再送信を処理するためにシステムで保持されるメッセージ・履歴の量 (キロバイト)。

NewSubHistory (MQCFIN)

新しいサブスクライバー・履歴 (パラメーター ID: MQIACH_NEW_SUBSCRIBER_HISTORY)。

新しいサブスクライバーが受け取る履歴データの量を制御します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQNSH_NONE

サブスクリプションの時点以降のパブリケーションのみ送信されます。

MQNSH_ALL

認識されている限りの履歴が再送されます。

PortNumber (MQCFIN)

ポート番号 (パラメーター ID: MQIACH_PORT)。

送信のポート番号。

Type (MQCFIN)

通信情報定義のタイプ (パラメーター ID: MQIA_COMM_INFO_TYPE)。

値は次のいずれかです。

MQCIT_MULTICAST

マルチキャスト。

MQCMD_INQUIRE_CONNECTION (Inquire Connection)

Inquire Connection (MQCMD_INQUIRE_CONNECTION) PCF コマンドは、キュー・マネージャーに接続しているアプリケーション、そのアプリケーションが実行されているトランザクションの状況、およびアプリケーションがオープンしたオブジェクトについて照会します。

必要なパラメーター

ConnectionId (MQCFBS)

接続 ID (パラメーター ID: MQBACF_CONNECTION_ID)。

このパラメーターは、キュー・マネージャーに接続されているアプリケーションに関連付けられた固有の接続 ID です。このパラメーター **または** *GenericConnectionId* のいずれかを指定します。

接続の確立方法にかかわらず、キュー・マネージャーによってすべての接続に固有 ID が割り当てられます。

総称接続 ID を指定する必要がある場合は、代わりに **GenericConnectionId** パラメーターを使用してください。

ストリングの長さは MQ_CONNECTION_ID_LENGTH です。

GenericConnectionId (MQCFBS)

接続 ID の総称指定 (パラメーター ID: MQBACF_GENERIC_CONNECTION_ID)。

このパラメーター **または** *ConnectionId* のいずれかを指定します。

長さがゼロのバイト・ストリングを指定した場合、またはヌル・バイトのみを含むストリングを指定した場合は、すべての接続 ID に関する情報が返されます。この値は、*GenericConnectionId* に許可されている唯一の値です。

ストリングの長さは MQ_CONNECTION_ID_LENGTH です。

オプション・パラメーター

ByteStringFilterCommand (MQCFBF)

バイト・ストリング・フィルター・コマンド記述子。パラメーター ID は MQBACF_EXTERNAL_UOW_ID、MQBACF_ORIGIN_UOW_ID、または MQBACF_Q_MGR_UOW_ID のいずれかでなければなりません。このパラメーターは、フィルター条件を指定してコマンドからの出力を

制限する場合に使用します。このフィルター条件の使用方法については、1578 ページの『MQCFBF - PCF バイト・ストリング・フィルター・パラメーター』を参照してください。

バイト・ストリング・フィルターを指定する場合、**IntegerFilterCommand** パラメーターを使用して整数フィルターを指定したり、**StringFilterCommand** パラメーターを使用してストリング・フィルターを指定したりすることはできません。

z/OS **CommandScope (MQCFST)**

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: MQCACF_COMMAND_SCOPE)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するのかを指定します。以下のいずれか 1 つを指定できます。

- ブランク (またはパラメーター全体を省略)。コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。
- キュー・マネージャー名。コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定する場合は、キュー共有グループ環境を使用し、コマンド・サーバーが使用可能である必要があります。
- アスタリスク「*」。コマンドは、ローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーにも渡されます。

最大長は MQ_Q_MGR_NAME_LENGTH です。

CommandScope をフィルター処理のパラメーターとして使用することはできません。

ConnectionAttrs (MQCFIL)

接続属性 (パラメーター ID: MQIACF_CONNECTION_ATTRS)。

属性リストには、次の値を単独で指定できます (このパラメーターを指定しない場合は、デフォルト値が使用されます)。

MQIACF_ALL

選択した *ConnInfoType* のすべての属性。

または、*ConnInfoType* に値 MQIACF_CONN_INFO_CONN を選択した場合は、以下の組み合わせ。

MQBACF_CONNECTION_ID

接続 ID。

Multi

MQBACF_CONN_TAG

接続タグ。

MQBACF_EXTERNAL_UOW_ID

接続に関連付けられた外部リカバリー単位 ID。

MQBACF_ORIGIN_UOW_ID

発信元によって割り当てられたリカバリー単位 ID (z/OS でのみ有効)。

MQBACF_Q_MGR_UOW_ID

キュー・マネージャーによって割り当てられたリカバリー単位 ID。

MQCACF_APPL_TAG

キュー・マネージャーに接続されているアプリケーションの名前。

MQCACF_ASID

MQCACF_APPL_TAG で識別されるアプリケーションの 4 文字のアドレス・スペース ID (z/OS でのみ有効)。

MQCACF_ORIGIN_NAME

リカバリー単位の発信元 (z/OS でのみ有効)。

MQCACF_PSB_NAME

実行中の IMS トランザクションに関連するプログラム仕様ブロック (PSB) の 8 文字の名前 (z/OS のみ)。

MQCACF_PST_ID

接続された IMS 領域の 4 文字の IMS プログラム仕様テーブル (PST) 領域 ID (z/OS でのみ有効)。

MQCACF_TASK_NUMBER

7 桁の CICS タスク番号 (z/OS 上でのみ)。

MQCACF_TRANSACTION_ID

4 文字の CICS トランザクション ID (z/OS でのみ有効)。

MQCACF_UOW_LOG_EXTENT_NAME

トランザクションのリカバリーに必要な最初のエクステンツの名前。

MQCACF_UOW_LOG_EXTENT_NAME は、z/OS では無効です。

MQCACF_UOW_LOG_START_DATE

現行接続に関連付けられたトランザクションが最初にログに書き込まれた日付。

MQCACF_UOW_LOG_START_TIME

現行接続に関連付けられたトランザクションが最初にログに書き込まれた時刻。

MQCACF_UOW_START_DATE

現行接続に関連付けられたトランザクションが開始された日付。

MQCACF_UOW_START_TIME

現行接続に関連付けられたトランザクションが開始された時刻。

MQCACF_USER_IDENTIFIER

キュー・マネージャーに接続されているアプリケーションのユーザー ID。

MQCACH_CHANNEL_NAME

接続されているアプリケーションに関連付けられたチャンネルの名前。

MQCACH_CONNECTION_NAME

アプリケーションに関連付けられたチャンネルの接続名。

MQIA_APPL_TYPE

キュー・マネージャーに接続されているアプリケーションのタイプ。

MQIACF_CONNECT_OPTIONS

このアプリケーション接続で現在有効になっている接続オプション。

値 MQCNO_STANDARD_BINDING をフィルター値として使用することはできません。

MQIACF_PROCESS_ID

キュー・マネージャーに現在接続されているアプリケーションのプロセス ID。

このパラメーターは、z/OS では無効です。

MQIACF_THREAD_ID

キュー・マネージャーに現在接続されているアプリケーションのスレッド ID。

このパラメーターは、z/OS では無効です。

MQIACF_UOW_STATE

作業単位の状態。

MQIACF_UOW_TYPE

キュー・マネージャーが認識する外部リカバリー単位 ID のタイプ。

または、*ConnInfoType* に値 MQIACF_CONN_INFO_HANDLE を選択した場合は、以下の組み合わせ。

MQCACF_OBJECT_NAME

接続がオープンされている各オブジェクトの名前。

MQCACH_CONNECTION_NAME

アプリケーションに関連付けられたチャンネルの接続名。

z/OS MQIA_QSG_DISP

オブジェクトの特性 (z/OS でのみ有効)。

MQIA_QSG_DISP をフィルター・パラメーターとして使用することはできません。

MQIA_READ_AHEAD

先読み接続状況。

MQIA_UR_DISP

接続に関連付けられたリカバリー単位属性指定 (z/OS でのみ有効)。

MQIACF_HANDLE_STATE

API 呼び出しが進行中かどうか。

MQIACF_OBJECT_TYPE

接続がオープンされている各オブジェクトのタイプ。

MQIACF_OPEN_OPTIONS

各オブジェクトをオープンするために接続で使用されたオプション。

または、*ConnInfoType* に値 **MQIACF_CONN_INFO_ALL** を選択した場合は、以前の値のいずれか。

ConnInfoType (MQCFIN)

返される接続情報のタイプ (パラメーター ID: **MQIACF_CONN_INFO_TYPE**)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQIACF_CONN_INFO_CONN

接続情報。z/OS では、**MQIACF_CONN_INFO_CONN** には論理的にまたは実際に接続との関連付けを解除されたスレッドと、解決に外部の介入が必要な未確定のスレッドが含まれます。

MQIACF_CONN_INFO_CONN は、パラメーターが指定されない場合に使用されるデフォルト値です。

MQIACF_CONN_INFO_HANDLE

指定された接続によってオープンされているオブジェクトにのみ関連する情報。

MQIACF_CONN_INFO_ALL

接続情報および接続がオープンされているオブジェクトに関する情報。

ConnInfoType をフィルター処理のパラメーターとして使用することはできません。

IntegerFilterCommand (MQCFIF)

整数フィルター・コマンド記述子。パラメーター ID は、注記されているものと **MQIACF_ALL** を除く、*ConnectionAttrs* で使用可能な整数タイプ・パラメーターの ID でなければなりません。このパラメーターは、フィルター条件を指定してコマンドからの出力を制限する場合に使用します。

MQIACF_CONNECT_OPTIONS パラメーターでは、値 **MQCNO_STANDARD_BINDING** を **MQCFOP_CONTAINS** または **MQCFOP_EXCLUDES** のいずれかの演算子とともに使用することはできません。このフィルター条件の使用方法については、[1583 ページの『MQCFIF - PCF 整数フィルター・パラメーター』](#)を参照してください。

MQIACF_CONNECT_OPTIONS または **MQIACF_OPEN_OPTIONS** をフィルターに掛ける場合は、いずれの場合も、フィルター値に 1 ビットのみを設定してください。

整数フィルターを指定する場合、**ByteStringFilterCommand** パラメーターを使用してバイト・ストリング・フィルターを指定したり、**StringFilterCommand** パラメーターを使用してストリング・フィルターを指定したりすることはできません。

StringFilterCommand (MQCFSF)

ストリング・フィルター・コマンド記述子。パラメーター ID は、*ConnectionAttrs* で許可されている任意のストリング・タイプ・パラメーターでなければなりません。このパラメーターは、フィルター条件を指定してコマンドからの出力を制限する場合に使用します。このフィルター条件の使用方法については、[1590 ページの『MQCFSF - PCF ストリング・フィルター・パラメーター』](#)を参照してください。

ストリング・フィルターを指定する場合、**ByteStringFilterCommand** パラメーターを使用してバイト・ストリング・フィルターを指定したり、**IntegerFilterCommand** パラメーターを使用して整数フィルターを指定したりすることはできません。

URDisposition (MQCFIN)

接続に関連付けられたリカバリー単位属性指定 (パラメーター ID: **MQI_UR_DISP**)。このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQQSGD_ALL

すべての接続を戻すことを指定します。

MQQSGD_GROUP

GROUP リカバリー単位属性指定が指定された接続のみを戻すことを指定します。

MQQSGD_Q_MGR

QMGR リカバリー単位属性指定が指定された接続のみを戻すことを指定します。

エラー・コード

このコマンドは、1040 ページの『すべてのコマンドに該当するエラー・コード』に示されている値に加えて、以下のエラー・コードを応答形式ヘッダーに入れて返す場合があります。

理由 (MQLONG)

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQRCCF_CONNECTION_ID_ERROR

接続 ID が無効です。

MQCMD_INQUIRE_CONNECTION (Inquire Connection) 応答

Inquire Connection (MQCMD_INQUIRE_CONNECTION) PCF コマンドに対する応答は、応答ヘッダーと、それに続く *ConnectionId* 構造、および Inquire コマンドの *ConnInfoType* の値によって決定される属性パラメーター構造のセットで構成されます。

ConnInfoType の値が MQIACF_CONN_INFO_ALL であった場合、MQIACF_CONN_INFO_CONN で検出された接続ごとに 1 つのメッセージが存在し、MQIACF_CONN_INFO_HANDLE での接続ごとにさらに *n* 個のメッセージが存在します (*n* は接続がオープンしているオブジェクトの数です)。









常に返されるデータ:

ConnectionId, *ConnInfoType*

ConnInfoType が MQIACF_CONN_INFO_HANDLE の場合に常に返されるデータ:

ObjectName, *ObjectType*,  *QSGDisposition*

ConnInfoType が MQIACF_CONN_INFO_CONN の場合に要求すると返されるデータ:

ApplDesc, *ApplTag*, *ApplType*,  *ASID*, *AsynchronousState*, *ChannelName*,
ClientIdentifier, *ConnectionName*, *ConnectionOptions*,  *ConnectionTag*,
 *OriginName*,  *OriginUOWId*,  *ProcessId*, *PSBName*,
 *PSTId*, *QMgrUOWId*, *StartUOWLogExtent*, *TaskNumber*, *ThreadId*,  *TransactionId*, *UOWIdentifier*, *UOWLogStartDate*, *UOWLogStartTime*, *UOWStartDate*,
UOWStartTime, *UOWState*, *UOWType*,  *URDisposition*, *UserId*

ConnInfoType が MQIACF_CONN_INFO_HANDLE の場合に要求すると返されるデータ:

AsynchronousState, *Destination*, *DestinationQueueManager*, *HandleState*,
OpenOptions, *ReadAhead*, *SubscriptionID*, *SubscriptionName*, *TopicString*

応答データ

ApplDesc (MQCFST)

アプリケーション記述 (パラメーター ID: MQCACF_APPL_DESC)。

最大長は MQ_APPL_DESC_LENGTH です。

ApplTag (MQCFST)

アプリケーション・タグ (パラメーター ID: MQCACF_APPL_TAG)。

最大長は MQ_APPL_TAG_LENGTH です。

ApplType (MQCFIN)

アプリケーション・タイプ (パラメーター ID: MQIA_APPL_TYPE)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQAT_QMGR

キュー・マネージャー・プロセス。

MQAT_CHANNEL_INITIATOR

チャンネル・イニシエーター

MQAT_USER

ユーザー・アプリケーション。

MQAT_BATCH

バッチ接続を使用するアプリケーション (z/OS のみ)。

MQAT_RRS_BATCH

バッチ接続を使用する RRS 調整済みアプリケーション (z/OS のみ)。

MQAT_CICS

CICS トランザクション (z/OS のみ)。

MQAT_IMS

IMS トランザクション (z/OS のみ)。

MQAT_SYSTEM_EXTENSION

キュー・マネージャーによって提供される機能の拡張を実行するアプリケーション

ASID (MQCFST)

アドレス・スペース ID (パラメーター ID: MQCACF_ASID)。

ApplTag によって識別されるアプリケーションの 4 文字のアドレス・スペース ID。 *ApplTag* の重複値を区別します。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

ストリングの長さは MQ_ASID_LENGTH です。

AsynchronousState (MQCFIN)

このハンドルでの非同期コンシュームの状態 (パラメーター ID: MQIACF_ASYNC_STATE)。

値は次のいずれかです。

MQAS_NONE

ConnInfoType が MQIACF_CONN_INFO_CONN である場合、MQCTL 呼び出しはハンドルに対して発行されていません。現在、この接続では非同期メッセージ・コンシュームを続行できません。

ConnInfoType が MQIACF_CONN_INFO_HANDLE である場合、MQCB 呼び出しがこのハンドルに対して発行されなかったために、非同期メッセージ・コンシュームはこのハンドルで構成されていません。

MQAS_SUSPENDED

非同期コンシュームのコールバックが中断されたため、現在このハンドルで非同期メッセージ・コンシュームを続行できません。この状態は、このオブジェクト・ハンドルに対して操作 MQOP_SUSPEND を指定した MQCB または MQCTL 呼び出しがアプリケーションによって発行されたか、あるいはシステムによって中断されたことが原因で発生した可能性があります。システムによって中断された場合は、非同期メッセージ・コンシュームを中断するプロセスの一環として、中断の原因となった問題を示す理由コードでコールバック関数が呼び出されます。この理由コードは、コールバックに渡された MQCBC 構造内の *Reason* フィールドで報告されます。非同期メッセージ・コンシュームを続行するには、アプリケーションで操作 MQOP_RESUME を指定して MQCB または MQCTL 呼び出しを発行する必要があります。この理由コードは、*ConnInfoType* が MQIACF_CONN_INFO_CONN または MQIACF_CONN_INFO_HANDLE である場合に返されることがあります。

MQAS_SUSPENDED_TEMPORARY

非同期コンシュームのコールバックがシステムにより一時的に中断されたため、現在このオブジェクト・ハンドルで非同期メッセージ・コンシュームを続行できません。非同期メッセージ・コンシ

ュームを中断するプロセスの一環として、中断の原因となった問題を示す理由コードでコールバック関数が呼び出されます。MQAS_SUSPENDED_TEMPORARYは、コールバックに渡されたMQCBC構造内のReasonフィールドで報告されます。コールバック関数は、一時的な状態が解決されてから、非同期メッセージ・コンシュームがシステムによって再開されたときに再度呼び出されます。MQAS_SUSPENDED_TEMPORARYは、ConnInfoTypeがMQIACF_CONN_INFO_HANDLEの場合にのみ返されます。

MQAS_STARTED

操作MQOP_STARTを指定したMQCTL呼び出しが接続ハンドルに対して発行されたため、この接続で非同期メッセージ・コンシュームを続行できます。MQAS_STARTEDは、ConnInfoTypeがMQIACF_CONN_INFO_CONNの場合にのみ返されます。

MQAS_START_WAIT

操作MQOP_START_WAITを指定したMQCTL呼び出しが接続ハンドルに対して発行されたため、この接続で非同期メッセージ・コンシュームを続行できます。MQAS_START_WAITは、ConnInfoTypeがMQIACF_CONN_INFO_CONNの場合にのみ返されます。

MQAS_STOPPED

操作MQOP_STOPを指定したMQCTL呼び出しが接続ハンドルに対して発行されたため、現在の接続で非同期メッセージ・コンシュームを続行できません。MQAS_STOPPEDは、ConnInfoTypeがMQIACF_CONN_INFO_CONNの場合にのみ返されます。

MQAS_ACTIVE

メッセージを非同期で処理するように、コールバックを行う機能がMQCB呼び出しでセットアップされ、接続ハンドルが開始されています。これにより、非同期メッセージ・コンシュームを続行できます。MQAS_ACTIVEは、ConnInfoTypeがMQIACF_CONN_INFO_HANDLEの場合にのみ返されます。

MQAS_INACTIVE

メッセージを非同期で処理するように、コールバックを行う機能がMQCB呼び出しでセットアップされていますが、接続ハンドルがまだ開始されていないか、停止または中断されています。これにより、非同期メッセージ・コンシュームを現在続行できません。MQAS_INACTIVEは、ConnInfoTypeがMQIACF_CONN_INFO_HANDLEの場合にのみ返されます。

ChannelName (MQCFST)

チャンネル名 (パラメーター ID: MQCACH_CHANNEL_NAME)。

ストリングの最大長はMQ_CHANNEL_NAME_LENGTHです。

ClientId (MQCFST)

クライアント ID (パラメーター ID: MQCACH_CLIENT_ID)。接続を使用しているクライアントのクライアント ID。この接続に関連付けられたクライアント IDがない場合、この属性はブランクです。

ストリングの最大長はMQ_CLIENT_ID_LENGTHです。

ConnectionId (MQCFBS)

接続 ID (パラメーター ID: MQBACF_CONNECTION_ID)。

ストリングの長さはMQ_CONNECTION_ID_LENGTHです。

ConnectionName (MQCFST)

接続名 (パラメーター ID: MQCACH_CONNECTION_NAME)。

ストリングの最大長はMQ_CONN_NAME_LENGTHです。

ConnectionOptions (MQCFIL)

接続で現在有効になっている接続オプション (パラメーター ID: MQIACF_CONNECT_OPTIONS)。

Multi ConnectionTag (MQCFBS)

接続タグ (パラメーター ID: MQBACF_CONN_TAG)。

全部でアプリケーションの単一インスタンスを表す、関連した接続を識別します。ストリングの長さはMQ_CONN_TAG_LENGTHです。

ConnInfoType (MQCFIN)

返される情報のタイプ (パラメーター ID: MQIACF_CONN_INFO_TYPE)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQIACF_CONN_INFO_CONN

指定した接続の一般情報。

MQIACF_CONN_INFO_HANDLE

指定された接続によってオープンされているオブジェクトにのみ関連する情報。

Destination (MQCFST)

このサブスクリプションに対してパブリッシュされたメッセージの宛先キュー (パラメーター ID: MQCACF_DESTINATION)。

このパラメーターは、トピックに対するサブスクリプションのハンドルにのみ関連しています。

DestinationQueueManager (MQCFST)

このサブスクリプションに対してパブリッシュされたメッセージの宛先キュー・マネージャー (パラメーター ID: MQCACF_DESTINATION_Q_MGR)。

このパラメーターは、トピックに対するサブスクリプションのハンドルにのみ関連しています。宛先がローカル・キュー・マネージャーでホストされているキューの場合、このパラメーターにはローカル・キュー・マネージャーの名前が含まれています。宛先がリモート・キュー・マネージャーでホストされているキューの場合、このパラメーターにはリモート・キュー・マネージャーの名前が入っています。

HandleState (MQCFIN)

ハンドルの状態 (パラメーター ID: MQIACF_HANDLE_STATE)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQHSTATE_ACTIVE

この接続からの API 呼び出しは、このオブジェクトに対して現在進行中です。オブジェクトがキューである場合は、MQGET WAIT 呼び出しが進行中であるときにこの状態になる場合があります。

未解決の MQGET SIGNAL がある場合、この状態だけでは、ハンドルがアクティブであるという意味にはなりません。

MQHSTATE_INACTIVE

このオブジェクトに対して現在進行中であるこの接続からの API 呼び出しはありません。オブジェクトがキューである場合は、進行中の MQGET WAIT 呼び出しがないときにこの状態になる場合があります。

ObjectName (MQCFST)

オブジェクト名 (パラメーター ID: MQCACF_OBJECT_NAME)。

ストリングの最大長は MQ_OBJECT_NAME_LENGTH です。

ObjectType (MQCFIN)

オブジェクト・タイプ (パラメーター ID: MQIACF_OBJECT_TYPE)。

このパラメーターがトピックに対するサブスクリプションのハンドルである場合、SUBID パラメーターはサブスクリプションを識別し、Inquire Subscription コマンドとともに使用して、サブスクリプションに関する詳細をすべて検索することができます。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQOT_Q

キュー。

MQOT_NAMELIST

名前リスト。

MQOT_PROCESS

プロセス。

MQOT_Q_MGR

キュー・マネージャー。

MQOT_CHANNEL

チャンネル。

MQOT_AUTH_INFO

認証情報オブジェクト。

MQOT_TOPIC

トピック。

OpenOptions (MQCFIN)

接続用のオブジェクトで現在有効になっているオープン・オプション (パラメーター ID: MQIACF_OPEN_OPTIONS)。

このパラメーターは、サブスクリプションには関連していません。サブスクリプションに関する詳細をすべて検索するには、DISPLAY SUB コマンドの SUBID フィールドを使用します。

z/OS OriginName (MQCFST)

起点名 (パラメーター ID: MQCACF_ORIGIN_NAME)。

ApplType が省略されたときの MQAT_RRS_BATCH である場合を除き、リカバリー単位の発信元を識別します。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

ストリングの長さは MQ_ORIGIN_NAME_LENGTH です。

z/OS OriginUOWId (MQCFBS)

起点 UOW ID (パラメーター ID: MQBACF_ORIGIN_UOW_ID)。

起点で割り当てられたリカバリー単位の ID。これは 8 バイトの値です。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

ストリングの長さは MQ_UOW_ID_LENGTH です。

z/OS ProcessId (MQCFIN)

プロセス ID (パラメーター ID: MQIACF_PROCESS_ID)。

PSBName (MQCFST)

プログラム仕様ブロック名 (パラメーター ID: MQCACF_PSB_NAME)。

実行中の IMS トランザクションに関連付けられたプログラム仕様ブロック (PSB) の 8 文字の名前。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

ストリングの長さは MQ_PSB_NAME_LENGTH です。

z/OS PSTId (MQCFST)

プログラム仕様テーブルの ID (パラメーター ID: MQCACF_PST_ID)。

接続している IMS 領域の 4 文字の IMS プログラム仕様テーブル (PST) 領域 ID。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

ストリングの長さは MQ_PST_ID_LENGTH です。

QMGrUOWId (MQCFBS)

キュー・マネージャーによって割り当てられたリカバリー単位 ID (パラメーター ID: MQBACF_Q_MGR_UOW_ID)。

z/OS z/OS プラットフォームでは、このパラメーターは 8 バイトの RBA として返されます。

Multi マルチプラットフォームでは、このパラメーターは 8 バイトのトランザクション ID です。

ストリングの最大長は MQ_UOW_ID_LENGTH です。

z/OS QSGDispositon (MQCFIN)

QSG 属性指定 (パラメーター ID: MQIA_QSG_DISP)。

オブジェクトの属性指定 (どこで定義され、どのように動作するのか) について指定します。このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQQSGD_COPY

オブジェクトは、MQQSGD_COPY として定義されます。

MQQSGD_Q_MGR

オブジェクトは、MQQSGD_Q_MGR として定義されます。

MQQSGD_SHARED

オブジェクトは、MQQSGD_SHARED として定義されます。

ReadAhead (MQCFIN)

先読み接続状況 (パラメーター ID: MQIA_READ_AHEAD)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQREADA_NO

メッセージをブラウズするときの先読みや非持続メッセージの先読みは、接続がオープンされているオブジェクトでは有効ではありません。

MQREADA_YES

接続でオープンしているオブジェクトに対して、メッセージをブラウズするときの先読みや非持続メッセージの先読みが有効になっていて、効果的に使用されています。

MQREADA_BACKLOG

このオブジェクトに対しては、メッセージをブラウズするときの先読みや非持続メッセージの先読みが有効になっています。クライアントに、コンシュームされていない多数のメッセージが送信されたため、先読みは効果的に使用されていません。

MQREADA_INHIBITED

アプリケーションにより先読みが要求されましたが、最初の MQGET 呼び出しで非互換のオプションが指定されたため、使用禁止になりました。

StartUOWLogExtent (MQCFST)

トランザクションのリカバリーに必要な最初のエクステントの名前 (パラメーター ID: MQCACF_UOW_LOG_EXTENT_NAME)。

実行中の IMS トランザクションに関連付けられたプログラム仕様ブロック (PSB) の 8 文字の名前。

このパラメーターは、z/OS では無効です。

ストリングの最大長は MQ_LOG_EXTENT_NAME_LENGTH です。

SubscriptionID (MQCFBS)

常に固有なサブスクリプションの内部 ID (パラメーター ID: MQBACF_SUB_ID)。

このパラメーターは、トピックに対するサブスクリプションのハンドルにのみ関連しています。

Inquire Connection を使用して参照できるのは、すべてのサブスクリプションではなく、サブスクリプションに対して現行ハンドルがオープンされているサブスクリプションのみです。すべてのサブスクリプションを参照するには、Inquire Subscription コマンドを使用してください。

SubscriptionName (MQCFST)

ハンドルに関連付けられたアプリケーションの固有サブスクリプション名 (パラメーター ID: MQCACF_SUB_NAME)。

このパラメーターは、トピックに対するサブスクリプションのハンドルにのみ関連しています。すべてのサブスクリプションにサブスクリプション名があるわけではありません。

ThreadId (MQCFIN)

スレッド ID (パラメーター ID: MQIACF_THREAD_ID)。

TopicString (MQCFST)

解決済みトピック・ストリング (パラメーター ID: MQCA_TOPIC_STRING)。

このパラメーターは、オブジェクト・タイプが MQOT_TOPIC のハンドルに関連します。他のオブジェクト・タイプの場合、このパラメーターはブランクです。

TransactionId (MQCFST)

トランザクション ID (パラメーター ID: MQCACF_TRANSACTION_ID)。

4 文字の CICS トランザクション ID。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

ストリングの最大長は MQ_TRANSACTION_ID_LENGTH です。

UOWIdentifier (MQCFBS)

接続に関連付けられた外部リカバリー単位 ID (パラメーター ID: MQBACF_EXTERNAL_UOW_ID)。

このパラメーターは、リカバリー単位のリカバリー ID です。UOWType の値によって、その形式が決まります。

バイト・ストリングの最大長は MQ_UOW_ID_LENGTH です。

UOWLogStartDate (MQCFST)

ログに記録された作業単位の開始日。形式は yyyy-mm-dd (パラメーター ID: MQCACF_UOW_LOG_START_DATE)。

ストリングの最大長は MQ_DATE_LENGTH です。

UOWLogStartTime (MQCFST)

ログに記録された作業単位の開始時刻。形式は hh.mm.ss (パラメーター ID: MQCACF_UOW_LOG_START_TIME)。

ストリングの最大長は MQ_TIME_LENGTH です。

UOWStartDate (MQCFST)

作業単位作成日 (パラメーター ID: MQCACF_UOW_START_DATE)。

ストリングの最大長は MQ_DATE_LENGTH です。

UOWStartTime (MQCFST)

作業単位作成時刻 (パラメーター ID: MQCACF_UOW_START_TIME)。

ストリングの最大長は MQ_TIME_LENGTH です。

UOWState (MQCFIN)

作業単位の状態 (パラメーター ID: MQIACF_UOW_STATE)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQUOWST_NONE

作業単位はありません。

MQUOWST_ACTIVE

作業単位はアクティブです。

MQUOWST_PREPARED

作業単位はコミット処理中です。

MQUOWST_UNRESOLVED

作業単位は、2 フェーズ・コミット操作の第 2 フェーズにあります。IBM MQ は、作業単位のためにリソースを保持します。作業単位を解決するには、外部の介入が必要です。これは、単にリカバリー調整者 (CICS、IMS、RRS など) を開始するだけの場合と、RESOLVE INDOUBT コマンドを使用するなど、より複雑な操作を伴う場合があります。この値は z/OS でのみ使用できます。

UOWType (MQCFIN)

キュー・マネージャーによって認識された外部リカバリー単位 ID のタイプ (パラメーター ID: MQIACF_UOW_TYPE)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQUOWT_Q_MGR**MQUOWT_CICS****MQUOWT_RRS**

MQUOWT_IMS

MQUOWT_XA

z/OS URDisposition (MQCFIN)

接続に関連付けられたリカバリー単位属性指定。

このパラメーターは、z/OSでのみ有効です。

値は次のいずれかです。

MQQSGD_GROUP

この接続では GROUP リカバリー単位属性指定が使用されます。

MQQSGD_Q_MGR

この接続では QMGR リカバリー単位属性指定が使用されます。

UserId (MQCFST)

ユーザー ID (パラメーター ID: MQCACF_USER_IDENTIFIER)。

ストリングの最大長は MQ_MAX_USER_ID_LENGTH です。

Multi **Multiplatforms** での **MQCMD_INQUIRE_ENTITY_AUTH (Inquire Entity Authority)**

Inquire Entity Authority (MQCMD_INQUIRE_ENTITY_AUTH) PCF コマンドは、指定されたオブジェクトに対するエンティティの許可について照会します。

必要なパラメーター

EntityName (MQCFST)

エンティティ名 (パラメーター ID: MQCACF_ENTITY_NAME)。

EntityType の値に応じて、このパラメーターは以下のいずれかになります。

- プリンシパル名。この名前は、指定したオブジェクトに対する許可を取得する対象となるユーザーの名前です。IBM MQ for Windows では、オプションでプリンシパルの名前にドメイン・ネームを含めることができます。ドメイン・ネームは `user@domain` の形式で指定します。
- グループ名。この名前は、照会するユーザー・グループの名前です。名前は 1 つだけ指定することができ、その名前は既存のユーザー・グループの名前でなければなりません。

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

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

ストリングの最大長は MQ_ENTITY_NAME_LENGTH です。

EntityType (MQCFIN)

エンティティ・タイプ (パラメーター ID: MQIACF_ENTITY_TYPE)。

値は次のいずれかです。

MQZAET_GROUP

EntityName パラメーターの値は、グループ名を参照します。

MQZAET_PRINCIPAL

EntityName パラメーターの値は、プリンシパル名を参照します。

ObjectType (MQCFIN)

プロファイルによって参照されるオブジェクトのタイプ (パラメーター ID: MQIACF_OBJECT_TYPE)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQOT_AUTH_INFO

認証情報

MQOT_CHANNEL

チャンネル・オブジェクト。

MQOT_CLNTCONN_CHANNEL

クライアント接続チャンネル・オブジェクト。

MQOT_COMM_INFO

通信情報オブジェクト

MQOT_LISTENER

リスナー・オブジェクト。

MQOT_NAMELIST

名前リスト。

MQOT_PROCESS

プロセス。

MQOT_Q

オブジェクト名パラメーターに一致するキュー (1 つまたは複数)。

MQOT_Q_MGR

キュー・マネージャー。

MQOT_REMOTE_Q_MGR_NAME

リモート・キュー・マネージャー。

MQOT_SERVICE

サービス・オブジェクト。

MQOT_TOPIC

トピック・オブジェクト。

Options (MQCFIN)

返される権限レコードのセットを制御するオプション (パラメーター ID: MQIACF_AUTH_OPTIONS)。

このパラメーターは必須で、値 MQAUTHOPT_CUMULATIVE に設定する必要があります 指定されたオブジェクトに対してエンティティが持つ累積権限を表す、権限のセットを返します。

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

オプション・パラメーター**ObjectName (MQCFST)**

オブジェクト名 (パラメーター ID: MQCACF_OBJECT_NAME)。

照会するキュー・マネージャー、キュー、プロセス定義、または総称プロファイルの名前です。

ObjectType が MQOT_Q_MGR でない場合は、パラメーターを組み込む必要があります。このパラメーターを指定しない場合は、キュー・マネージャーを照会しているものと想定されます。

総称プロファイルの名前を指定することはできますが、汎用オブジェクト名を指定することはできません。

ストリングの最大長は MQ_OBJECT_NAME_LENGTH です。

ProfileAttrs (MQCFIL)

プロファイル属性 (パラメーター ID: MQIACF_AUTH_PROFILE_ATTRS)。

属性リストには、以下の値を単独で指定することが可能です。これは、このパラメーターを指定しない場合に使用されるデフォルト値です。

MQIACF_ALL

すべての属性。

または、以下の組み合わせ。

MQCACF_ENTITY_NAME

エンティティ名。

MQIACF_AUTHORIZATION_LIST

権限リスト。

MQIACF_ENTITY_TYPE

エンティティー・タイプ。

MQIACF_OBJECT_TYPE

オブジェクト・タイプ

ServiceComponent (MQCFST)

サービス・コンポーネント (パラメーター ID: MQCACF_SERVICE_COMPONENT)。

インストール可能な許可サービスがサポートされている場合に、このパラメーターは許可が適用される許可サービスの名前を指定します。

このパラメーターを省略すると、サービスの最初のインストール可能コンポーネントに対して許可の照会が行われます。

ストリングの最大長は MQ_SERVICE_COMPONENT_LENGTH です。

エラー・コード

このコマンドは、[1040 ページの『すべてのコマンドに該当するエラー・コード』](#)に示されている値に加えて、以下のエラー・コードを応答形式ヘッダーに入れて返す場合があります。

理由 (MQLONG)

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQRC_UNKNOWN_ENTITY

ユーザー ID が許可されていないか、または不明です。

MQRCCF_OBJECT_TYPE_MISSING

オブジェクト・タイプが指定されていません。

Multi **Multiplatforms** での **MQCMD_INQUIRE_ENTITY_AUTH (Inquire Entity Authority)** 応答

Inquire Entity Authority (MQCMD_INQUIRE_ENTITY_AUTH) PCF コマンドに対する各応答は、応答ヘッダーと、それに続く *QMgrName*、*Options*、および *ObjectName* 構造、および要求に応じて組み合わされた属性パラメーター構造で構成されます。

常に返されるデータ:

ObjectName, *Options*, *QMgrName*

要求すると返されるデータ:

AuthorizationList, *EntityName*, *EntityType*, *ObjectType*

応答データ

AuthorizationList (MQCFIL)

許可リスト (パラメーター ID: MQIACF_AUTHORIZATION_LIST)。

このリストには、0 個以上の許可値が入ります。返される許可値はそれぞれ、指定したグループ内のユーザー ID、またはプリンシパルが、その値で定義された操作を実行する権限を持っていることを意味します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQAUTH_NONE

エンティティーの権限は none に設定されています。

MQAUTH_ALT_USER_AUTHORITY

MQI 呼び出しで代替ユーザー ID を指定する。

MQAUTH_BROWSE

BROWSE オプションを指定した MQGET 呼び出しを発行して、キューからメッセージを取り出す。

MQAUTH_CHANGE

適切なコマンド・セットを使用して、指定したオブジェクトの属性を変更します。

MQAUTH_CLEAR

キューを消去する。

MQAUTH_CONNECT

MQCONN 呼び出しを発行して、指定のキュー・マネージャーにアプリケーションを接続する。

MQAUTH_CREATE

指定のタイプのオブジェクトを、該当するコマンド・セットを使用して作成する。

MQAUTH_DELETE

指定のオブジェクトを、該当するコマンド・セットを使用して削除する。

MQAUTH_DISPLAY

適切なコマンド・セットを使用して、指定したオブジェクトの属性を表示します。

MQAUTH_INPUT

MQGET 呼び出しを発行して、キューからメッセージを取り出す。

MQAUTH_INQUIRE

MQINQ 呼び出しを発行して、特定のキューの照会を行う。

MQAUTH_OUTPUT

MQPUT 呼び出しを発行して、特定のキューにメッセージを書き込む。

MQAUTH_PASS_ALL_CONTEXT

すべてのコンテキストを渡す。

MQAUTH_PASS_IDENTITY_CONTEXT

アイデンティティ・コンテキストを渡す。

MQAUTH_SET

MQSET 呼び出しを発行して、MQI からキューに属性を設定する。

MQAUTH_SET_ALL_CONTEXT

キューにすべてのコンテキストを設定する。

MQAUTH_SET_IDENTITY_CONTEXT

キューのアイデンティティ・コンテキストを設定する。

MQAUTH_CONTROL

リスナーやサービスの場合、指定のチャンネル、リスナー、またはサービスを開始および停止する。

チャンネルの場合、指定のチャンネルを開始、停止、および ping する。

トピックの場合、サブスクリプションを定義、変更、または削除する。

MQAUTH_CONTROL_EXTENDED

指定のチャンネルをリセットまたは解決する。

MQAUTH_PUBLISH

指定したトピックに対してパブリッシュを行います。

MQAUTH_SUBSCRIBE

指定したトピックに対してサブスクライブを行います。

MQAUTH_RESUME

指定したトピックに対するサブスクリプションを再開します。

MQAUTH_SYSTEM

内部システム操作にキュー・マネージャーを使用します。

MQAUTH_ALL

オブジェクトに適用可能なすべての操作を使用する。

MQAUTH_ALL_ADMIN

オブジェクトに適用可能なすべての管理操作を使用する。

MQAUTH_ALL_MQI

オブジェクトに適用可能なすべての MQI 呼び出しを使用する。

MQCFIL 構造体の *Count* フィールドを使用して、返される値の数を判別します。

EntityName (MQCFST)

エンティティ名 (パラメーター ID: MQCACF_ENTITY_NAME)。

このパラメーターはプリンシパル名またはグループ名のいずれかです。

ストリングの最大長は MQ_ENTITY_NAME_LENGTH です。

EntityType (MQCFIN)

エンティティ・タイプ (パラメーター ID: MQIACF_ENTITY_TYPE)。

値は次のいずれかです。

MQZAET_GROUP

EntityName パラメーターの値は、グループ名を参照します。

MQZAET_PRINCIPAL

EntityName パラメーターの値は、プリンシパル名を参照します。

MQZAET_UNKNOWN

以前のキュー・マネージャーから引き続き、権限レコードは存在していますが、当初はエンティティ・タイプ情報が含まれていませんでした (Windows の場合)。

ObjectName (MQCFST)

オブジェクト名 (パラメーター ID: MQCACF_OBJECT_NAME)。

照会が行われたキュー・マネージャー、キュー、プロセス定義、または 総称プロファイルの名前です。

ストリングの最大長は MQ_OBJECT_NAME_LENGTH です。

ObjectType (MQCFIN)

オブジェクト・タイプ (パラメーター ID: MQIACF_OBJECT_TYPE)。

値は次のいずれかです。

MQOT_AUTH_INFO

認証情報

MQOT_CHANNEL

チャンネル・オブジェクト。

MQOT_CLNTCONN_CHANNEL

クライアント接続チャンネル・オブジェクト。

MQOT_COMM_INFO

通信情報オブジェクト

MQOT_LISTENER

リスナー・オブジェクト。

MQOT_NAMELIST

名前リスト。

MQOT_PROCESS

プロセス。

MQOT_Q

オブジェクト名パラメーターに一致するキュー (1 つまたは複数)。

MQOT_Q_MGR

キュー・マネージャー。

MQOT_REMOTE_Q_MGR_NAME

リモート・キュー・マネージャー。

MQOT_SERVICE

サービス・オブジェクト。

QMgrName (MQCFST)

照会コマンドが出されるキュー・マネージャーの名前 (パラメーター ID: MQCA_Q_MGR_NAME)。

ストリングの最大長は MQ_Q_MGR_NAME_LENGTH です。

MQCMD_INQUIRE_QSG (Inquire Group) on z/OS

The Inquire Group (MQCMD_INQUIRE_QSG) PCF command inquires about the queue sharing group to which the queue manager is connected.

Note: This command is supported only on z/OS when the queue manager is a member of a queue sharing group.

Optional parameters

ObsoleteDB2Msgs (MQCFIN)

Whether to look for obsolete Db2 messages (parameter identifier: MQIACF_OBSOLETE_MSGS).

The value can be any of the following values:

MQOM_NO

Obsolete messages in Db2 are not looked for. MQOM_NO is the default value used if the parameter is not specified.

MQOM_YES

Obsolete messages in Db2 are looked for and messages containing information about any found are returned.

MQCMD_INQUIRE_QSG (Inquire Group) Response on z/OS

The response to the Inquire Group (MQCMD_INQUIRE_QSG) PCF command consists of the response header followed by the *QMgrName* structure and a number of other parameter structures. One such message is generated for each queue manager in the queue sharing group.

If there are any obsolete Db2 messages, and that information is requested, one message, identified by a value of MQCMDI_DB2_OBSOLETE_MSGS in the **CommandInformation** parameter, is returned for each such message.

Always returned for the queue manager:

CommandLevel, DB2ConnectStatus, DB2Name, QmgrCPF, QmgrName, QmgrNumber, QmgrStatus, QSGName

Always returned for obsolete Db2 messages:

CommandInformation, CFMsgIdentifier

Response data relating to the queue manager

CommandLevel (MQCFIN)

Command level supported by the queue manager (parameter identifier: MQIA_COMMAND_LEVEL). The value can be any of the following values:

MQCMDL_LEVEL_800

Level 800 of system control commands.

MQCMDL_LEVEL_802

Level 802 of system control commands.

MQCMDL_LEVEL_900

Level 900 of system control commands.

MQCMDL_LEVEL_901

Level 901 of system control commands.

MQCMDL_LEVEL_902

Level 902 of system control commands.

MQCMDL_LEVEL_903

Level 903 of system control commands.

MQCMDL_LEVEL_904

Level 904 of system control commands.

MQCMDL_LEVEL_905

Level 905 of system control commands.

MQCMDL_LEVEL_910

Level 910 of system control commands.

MQCMDL_LEVEL_911

Level 911 of system control commands.

MQCMDL_LEVEL_912

Level 912 of system control commands.

MQCMDL_LEVEL_913

Level 913 of system control commands.

MQCMDL_LEVEL_914

Level 914 of system control commands.

MQCMDL_LEVEL_915

Level 915 of system control commands.

MQCMDL_LEVEL_920

Level 920 of system control commands.

MQCMDL_LEVEL_921

Level 921 of system control commands.

MQCMDL_LEVEL_922

Level 922 of system control commands.

MQCMDL_LEVEL_923

Level 923 of system control commands.

MQCMDL_LEVEL_924

Level 924 of system control commands.

MQCMDL_LEVEL_925

Level 925 of system control commands.

MQCMDL_LEVEL_930

Level 930 of system control commands.

MQCMDL_LEVEL_931

Level 931 of system control commands.

MQCMDL_LEVEL_932

Level 932 of system control commands.

DB2ConnectStatus (MQCFIN)

The current status of the connection to Db2 (parameter identifier: MQIACF_DB2_CONN_STATUS).

The current status of the queue manager. The value can be any of the following values:

MQQSGS_ACTIVE

The queue manager is running and is connected to Db2.

MQQSGS_INACTIVE

The queue manager is not running and is not connected to Db2.

MQQSGS_FAILED

The queue manager is running but not connected because Db2 has terminated abnormally.

MQQSGS_PENDING

The queue manager is running but not connected because Db2 has terminated normally.

MQQSGS_UNKNOWN

The status cannot be determined.

DB2Name (MQCFST)

The name of the Db2 subsystem or group to which the queue manager is to connect (parameter identifier: MQCACF_DB2_NAME).

The maximum length is MQ_DB2_NAME_LENGTH.

QMGrCPF (MQCFST)

The command prefix of the queue manager (parameter identifier: MQCACF_Q_MGR_CPF).

The maximum length is MQ_Q_MGR_CPF_LENGTH.

QMGrName (MQCFST)

Name of the queue manager (parameter identifier: MQCA_Q_MGR_NAME).

The maximum length is MQ_Q_MGR_NAME_LENGTH.

QmgrNumber (MQCFIN)

The number, generated internally, of the queue manager in the group.(parameter identifier: MQIACF_Q_MGR_NUMBER).

QMGrStatus (MQCFIN)

Recovery (parameter identifier: MQIACF_Q_MGR_STATUS).

The current status of the queue manager. The value can be any of the following values:

MQQSGS_ACTIVE

The queue manager is running.

MQQSGS_INACTIVE

The queue manager is not running, having terminated normally.

MQQSGS_FAILED

The queue manager is not running, having terminated abnormally.

MQQSGS_CREATED

The queue manager has been defined to the group, but has not yet been started.

MQQSGS_UNKNOWN

The status cannot be determined.

QSGName (MQCFST)

The name of the queue sharing group (parameter identifier: MQCA_QSG_NAME).

The maximum length is MQ_QSG_NAME_LENGTH.

Response data relating to obsolete Db2 messages**CFMsgIdentifier (MQCFBS)**

CF list entry identifier (parameter identifier: MQBACF_CF_LEID).

The maximum length is MQ_CF_LEID_LENGTH.

CommandInformation (MQCFIN)

Command information (parameter identifier: MQIACF_COMMAND_INFO). This indicates whether queue managers in the group contain obsolete messages. The value is MQCMDI_DB2_OBSOLETE_MSGS.

Multi

Multiplatforms での MQCMD_INQUIRE_LISTENER (Inquire Channel**Listener)**

Inquire Channel Listener (MQCMD_INQUIRE_LISTENER) PCF コマンドは、既存の IBM MQ リスナーの属性について照会します。

必要なパラメーター**ListenerName (MQCFST)**

リスナー名 (パラメーター ID: MQCACH_LISTENER_NAME)。

このパラメーターは、必須の属性を持つリスナーの名前です。総称リスナー名がサポートされています。総称名とは、例えば ABC* のように、文字ストリングの後にアスタリスク (*) を付けたものです。これにより、指定した文字ストリングで始まる名前のすべてのリスナーが選択されます。アスタリスクだけを指定した場合、可能なすべての名前に一致することになります。

要求した属性とは無関係に、リスナー名は常に返されます。

ストリングの最大長は MQ_LISTENER_NAME_LENGTH です。

オプション・パラメーター

IntegerFilterCommand (MQCFIF)

整数フィルター・コマンド記述子。パラメーター ID は、MQIACF_ALL を除く、*ListenerAttrs* で使用可能な整数タイプ・パラメーターの ID でなければなりません。このパラメーターは、フィルター条件を指定してコマンドからの出力を制限する場合に使用します。このフィルター条件の使用方法については、1583 ページの『MQCFIF - PCF 整数フィルター・パラメーター』を参照してください。

整数フィルターを指定する場合、**StringFilterCommand** パラメーターを使用してストリング・フィルターを同時に指定することはできません。

ListenerAttrs (MQCFIL)

リスナー属性 (パラメーター ID: MQIACF_LISTENER_ATTRS)。

属性リストには、以下の値を単独で指定することが可能です。これは、このパラメーターを指定しない場合に使用されるデフォルト値です。

MQIACF_ALL

すべての属性。

または、以下の組み合わせ。

MQCA_ALTERATION_DATE

定義が最後に変更された日付。

MQCA_ALTERATION_TIME

定義が最後に変更された時刻。

MQCACH_IP_ADDRESS

リスナーの IP アドレス。

MQCACH_LISTENER_DESC

リスナー定義の記述。

MQCACH_LISTENER_NAME

リスナー定義の名前。

MQCACH_LOCAL_NAME

リスナーが使用する NetBIOS ローカル名。MQCACH_LOCAL_NAME は、Windows でのみ有効です。

MQCACH_TP_NAME

LU 6.2 トランザクション・プログラム名。MQCACH_TP_NAME は、Windows でのみ有効です。

MQIACH_ADAPTER

NetBIOS が listen するアダプター番号。MQIACH_ADAPTER は、Windows でのみ有効です。

MQIACH_BACKLOG

リスナーがサポートする並行接続要求の数。

MQIACH_COMMAND_COUNT

リスナーが使用できるコマンドの数。MQIACH_COMMAND_COUNT は、Windows でのみ有効です。

MQIACH_LISTENER_CONTROL

キュー・マネージャーがリスナーを開始および停止する時期を指定します。

MQIACH_NAME_COUNT

リスナーが使用可能な名前数。MQIACH_NAME_COUNT は、Windows でのみ有効です。

MQIACH_PORT

ポート番号。

MQIACH_SESSION_COUNT

リスナーが使用できるセッションの数。MQIACH_SESSION_COUNT は、Windows でのみ有効です。

MQIACH_SOCKET

listen する SPX ソケット。MQIACH_SOCKET は、Windows でのみ有効です。

StringFilterCommand (MQCFSF)

ストリング・フィルター・コマンド記述子。パラメーター ID は、MQCACH_LISTENER_NAME を除く、*ListenerAttrs* で使用可能なストリング・タイプ・パラメーターの ID でなければなりません。このパラメーターは、フィルター条件を指定してコマンドからの出力を制限する場合に使用します。このフィルター条件の使用方法については、1590 ページの『MQCFSF - PCF ストリング・フィルター・パラメーター』を参照してください。

ストリング・フィルターを指定する場合、**IntegerFilterCommand** パラメーターを使用して整数フィルターを同時に指定することはできません。

TransportType (MQCFIN)

トランスポート・プロトコル・タイプ (パラメーター ID: MQIACH_XMIT_PROTOCOL_TYPE)。

このパラメーターを指定すると、指定したトランスポート・プロトコル・タイプで定義されたリスナーに関連する情報のみが返されます。異なるトランスポート・プロトコル・タイプのリスナーに対してのみ有効な属性を *ListenerAttrs* リストに指定した場合、その属性は無視され、エラーは発生しません。このパラメーターを指定する場合は、**ListenerName** パラメーターの直後に指定する必要があります。

このパラメーターを指定しない場合、またはこのパラメーターに値 MQXPT_ALL を指定した場合は、すべてのリスナーに関する情報が返されます。リスナーに適用されない、*ListenerAttrs* リスト内の有効な属性は無視され、エラー・メッセージは発行されません。値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQXPT_ALL

すべてのトランスポート・タイプ。

MQXPT_LU62

SNA LU 6.2。MQXPT_LU62 は、Windows でのみ有効です。

MQXPT_NETBIOS

NetBIOS。MQXPT_NETBIOS は、Windows でのみ有効です。

MQXPT_SPX

SPX。MQXPT_SPX は、Windows でのみ有効です。

MQXPT_TCP

伝送制御プロトコル/インターネット・プロトコル (TCP/IP)。

Multi **Multiplatforms** での MQCMD_INQUIRE_LISTENER (Inquire Channel

Listener) 応答

質問チャンネル・リスナー (MQCMD_INQUIRE_LISTENER) PCF コマンドに対する応答は、応答ヘッダーと、それに続く *ListenerName* 構造および要求に応じて組み合わせられた属性パラメーター構造で構成されます。

総称リスナー名を指定した場合、リスナーが見つかるたびに、このようなメッセージが 1 つ生成されます。

常に返されるデータ:

ListenerName

要求すると返されるデータ:

Adapter, AlterationDate, AlterationTime, Backlog, Commands, IPAddress, ListenerDesc, LocalName, NetbiosNames, Port, Sessions, Socket, StartMode, Tpname, TransportType

応答データ

AlterationDate (MQCFST)

変更日付 (パラメーター ID: MQCA_ALTERATION_DATE)。

情報が最後に変更された日付 (形式は yyyy-mm-dd)。

AlterationTime (MQCFST)

変更時刻 (パラメーター ID: MQCA_ALTERATION_TIME)。

情報が最後に変更された時刻。hh.mm.ss の形式で示されます。

Adapter (MQCFIN)

アダプター番号 (パラメーター ID: MQIACH_ADAPTER)。

NetBIOS が listen するアダプター番号。このパラメーターは、Windows でのみ有効です。

Backlog (MQCFIN)

バックログ (パラメーター ID: MQIACH_BACKLOG)。

リスナーがサポートする並行接続要求の数。

Commands (MQCFIN)

アダプター番号 (パラメーター ID: MQIACH_COMMAND_COUNT)。

リスナーが使用できるコマンドの数。このパラメーターは、Windows でのみ有効です。

IPAddress (MQCFST)

IP アドレス (パラメーター ID: MQCACH_IP_ADDRESS)。

リスナーの IP アドレス。IPv4 ドット 10 進表記、IPv6 16 進表記、または英数字ホスト名のいずれかの形式で指定します。

ストリングの最大長は MQ_CONN_NAME_LENGTH です。

ListenerDesc (MQCFST)

リスナー定義の説明 (パラメーター ID: MQCACH_LISTENER_DESC)。

ストリングの最大長は MQ_LISTENER_DESC_LENGTH です。

ListenerName (MQCFST)

リスナー定義の名前 (パラメーター ID: MQCACH_LISTENER_NAME)。

ストリングの最大長は MQ_LISTENER_NAME_LENGTH です。

LocalName (MQCFST)

NetBIOS ローカル名 (パラメーター ID: MQCACH_LOCAL_NAME)。

リスナーが使用する NetBIOS ローカル名。このパラメーターは、Windows でのみ有効です。

ストリングの最大長は MQ_CONN_NAME_LENGTH です。

NetbiosNames (MQCFIN)

NetBIOS 名 (パラメーター ID: MQIACH_NAME_COUNT)。

リスナーでサポートされる名前数。このパラメーターは、Windows でのみ有効です。

Port (MQCFIN)

ポート番号 (パラメーター ID: MQIACH_PORT)。

TCP/IP のポート番号。このパラメーターは、*TransportType* の値が MQXPT_TCP の場合にのみ有効です。

Sessions (MQCFIN)

NetBIOS セッション (パラメーター ID: MQIACH_SESSION_COUNT)。

リスナーが使用できるセッションの数。このパラメーターは、Windows でのみ有効です。

Socket (MQCFIN)

SPX ソケット番号 (パラメーター ID: MQIACH_SOCKET)。

listen する SPX ソケットです。このパラメーターは、*TransportType* の値が MQXPT_SPX の場合にのみ有効です。

StartMode (MQCFIN)

サービス・モード (パラメーター ID: MQIACH_LISTENER_CONTROL)。

リスナーの開始および停止の方法を指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQSVC_CONTROL_MANUAL

リスナーを自動的に開始または停止しません。ユーザー・コマンドによって制御されます。
MQSVC_CONTROL_MANUAL がデフォルト値です。

MQSVC_CONTROL_Q_MGR

定義するリスナーは、キュー・マネージャーの開始および停止と同時に、開始および停止します。

MQSVC_CONTROL_Q_MGR_START

リスナーはキュー・マネージャーの開始に合わせて開始されますが、キュー・マネージャーが停止してもサービスに対しては停止を要求しません。

TPName (MQCFST)

トランザクション・プログラム名 (パラメーター ID: MQCACH_TP_NAME)。

LU 6.2 トランザクション・プログラム名。このパラメーターは、Windows でのみ有効です。

ストリングの最大長は MQ_TP_NAME_LENGTH です。

TransportType (MQCFIN)

伝送プロトコル (パラメーター ID: MQIACH_XMIT_PROTOCOL_TYPE)。

値は次のいずれかです。

MQXPT_TCP

TCP。

MQXPT_LU62

LU 6.2。MQXPT_LU62 は、Windows でのみ有効です。

MQXPT_NETBIOS

NetBIOS。MQXPT_NETBIOS は、Windows でのみ有効です。

MQXPT_SPX

SPX。MQXPT_SPX は、Windows でのみ有効です。

Multi Multiplatforms での MQCMD_INQUIRE_LISTENER_STATUS (Inquire Channel Listener Status)

Inquire Channel Listener Status (MQCMD_INQUIRE_LISTENER_STATUS) PCF コマンドは、1 つ以上の IBM MQ リスナー・インスタンスの状況について照会します。

状況情報を取得するリスナーの名前を指定してください。特定のリスナー名または総称リスナー名のどちらかを使用してリスナーを指定できます。総称リスナー名を使用することにより、次のいずれかの情報を表示できます。

- 単一のアスタリスク (*) を使用して、すべてのリスナー定義の状況情報を表示できます。
- 指定した名前に一致する 1 つ以上のリスナーの状況情報。

必要なパラメーター

ListenerName (MQCFST)

リスナー名 (パラメーター ID: MQCACH_LISTENER_NAME)。

総称リスナー名がサポートされています。総称名とは、例えば ABC* のように、文字ストリングの後にアスタリスク (*) を付けたものです。これにより、指定した文字ストリングで始まる名前のすべてのリスナーが選択されます。アスタリスクだけを指定した場合、可能なすべての名前に一致することになります。

要求した属性とは無関係に、リスナー名は常に返されます。

ストリングの最大長は MQ_LISTENER_NAME_LENGTH です。

オプション・パラメーター

IntegerFilterCommand (MQCFIF)

整数フィルター・コマンド記述子。パラメーター ID は、MQIACF_ALL を除く、

ListenerStatusAttrs で使用可能な整数タイプ・パラメーターの ID でなければなりません。このパ

ラメーターは、フィルター条件を指定してコマンドからの出力を制限する場合に使用します。このフィルター条件の使用方法については、[1583 ページの『MQCFIF - PCF 整数フィルター・パラメーター』](#)を参照してください。

整数フィルターを指定する場合、**StringFilterCommand** パラメーターを使用してストリング・フィルターを同時に指定することはできません。

ListenerStatusAttrs (MQCFIL)

リスナー状況属性 (パラメーター ID: MQIACF_LISTENER_STATUS_ATTRS)。

属性リストには、次の値を単独で指定できます (このパラメーターを指定しない場合はデフォルト値が使用される)。

MQIACF_ALL

すべての属性。

または、以下の組み合わせ。

MQCACH_IP_ADDRESS

リスナーの IP アドレス。

MQCACH_LISTENER_DESC

リスナー定義の記述。

MQCACH_LISTENER_NAME

リスナー定義の名前。

MQCACH_LISTENER_START_DATE

リスナーが開始された日付。

MQCACH_LISTENER_START_TIME

リスナーが開始された時刻。

MQCACH_LOCAL_NAME

リスナーが使用する NetBIOS ローカル名。MQCACH_LOCAL_NAME は、Windows でのみ有効です。

MQCACH_TP_NAME

LU6.2 トランザクション・プログラム名。MQCACH_TP_NAME は、Windows でのみ有効です。

MQIACF_PROCESS_ID

リスナーに関連付けられたオペレーティング・システム・プロセス ID。

MQIACH_ADAPTER

NetBIOS が listen するアダプター番号。MQIACH_ADAPTER は、Windows でのみ有効です。

MQIACH_BACKLOG

リスナーがサポートする並行接続要求の数。

MQIACH_COMMAND_COUNT

リスナーが使用できるコマンドの数。MQIACH_COMMAND_COUNT は、Windows でのみ有効です。

MQIACH_LISTENER_CONTROL

リスナーの開始方法と停止方法。

MQIACH_LISTENER_STATUS

リスナーの状況。

MQIACH_NAME_COUNT

リスナーが使用可能な名前数。MQIACH_NAME_COUNT は、Windows でのみ有効です。

MQIACH_PORT

TCP/IP のポート番号。

MQIACH_SESSION_COUNT

リスナーが使用できるセッションの数。MQIACH_SESSION_COUNT は、Windows でのみ有効です。

MQIACH_SOCKET

SPX ソケット。MQIACH_SOCKET は、Windows でのみ有効です。

MQIACH_XMIT_PROTOCOL_TYPE

トランスポート・タイプ。

StringFilterCommand (MQCFSF)

ストリング・フィルター・コマンド記述子。パラメーター ID は、MQCACH_LISTENER_NAME を除く、*ListenerStatusAttrs* で使用可能なストリング・タイプ・パラメーターの ID でなければなりません。このパラメーターは、フィルター条件を指定してコマンドからの出力を制限する場合に使用します。このフィルター条件の使用方法については、1590 ページの『MQCFSF - PCF ストリング・フィルター・パラメーター』を参照してください。

ストリング・フィルターを指定する場合、**IntegerFilterCommand** パラメーターを使用して整数フィルターを同時に指定することはできません。

エラー・コード

このコマンドは、1040 ページの『すべてのコマンドに該当するエラー・コード』に示されている値に加えて、以下のエラー・コードを応答形式ヘッダーに入れて返す場合があります。

理由 (MQLONG)

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQRCCF_LSTR_STATUS_NOT_FOUND

リスナー状況が見つかりません。

Multi Multiplatforms での MQCMD_INQUIRE_LISTENER_STATUS (Inquire Channel Listener Status) 応答

Inquire Channel Listener Status (MQCMD_INQUIRE_LISTENER_STATUS) PCF コマンドに対する応答は、応答ヘッダーと、それに続く *ListenerName* 構造、および要求された属性パラメーター構造の組み合わせで構成されます。

総称リスナー名を指定した場合、リスナーが見つかるたびに、このようなメッセージが 1 つ生成されます。

常に返されるデータ:

ListenerName

要求すると返されるデータ:

Adapter, Backlog, ChannelCount, Commands, IPAddress, ListenerDesc, LocalName, NetbiosNames, Port, ProcessId, Sessions, Socket, StartDate, StartMode, StartTime, Status, TPname, TransportType

応答データ

Adapter (MQCFIN)

アダプター番号 (パラメーター ID: MQIACH_ADAPTER)。

NetBIOS が listen するアダプター番号。

Backlog (MQCFIN)

バックログ (パラメーター ID: MQIACH_BACKLOG)。

リスナーがサポートする並行接続要求の数。

Commands (MQCFIN)

アダプター番号 (パラメーター ID: MQIACH_COMMAND_COUNT)。

リスナーが使用できるコマンドの数。

IPAddress (MQCFST)

IP アドレス (パラメーター ID: MQCACH_IP_ADDRESS)。

リスナーの IP アドレス。IPv4 ドット 10 進表記、IPv6 16 進表記、または英数字ホスト名のいずれかの形式で指定します。

ストリングの最大長は MQ_CONN_NAME_LENGTH です。

ListenerDesc (MQCFST)

リスナー定義の説明 (パラメーター ID: MQCACH_LISTENER_DESC)。

ストリングの最大長は MQ_LISTENER_DESC_LENGTH です。

ListenerName (MQCFST)

リスナー定義の名前 (パラメーター ID: MQCACH_LISTENER_NAME)。

ストリングの最大長は MQ_LISTENER_NAME_LENGTH です。

LocalName (MQCFST)

NetBIOS ローカル名 (パラメーター ID: MQCACH_LOCAL_NAME)。

リスナーが使用する NetBIOS ローカル名。

ストリングの最大長は MQ_CONN_NAME_LENGTH です。

NetbiosNames (MQCFIN)

NetBIOS 名 (パラメーター ID: MQIACH_NAME_COUNT)。

リスナーでサポートされる名前の数。

Port (MQCFIN)

ポート番号 (パラメーター ID: MQIACH_PORT)。

TCP/IP のポート番号。

ProcessId (MQCFIN)

プロセス ID (パラメーター ID: MQIACF_PROCESS_ID)。

リスナーに関連したオペレーティング・システム処理 ID。

Sessions (MQCFIN)

NetBIOS セッション (パラメーター ID: MQIACH_SESSION_COUNT)。

リスナーが使用できるセッションの数。

Socket (MQCFIN)

SPX ソケット番号 (パラメーター ID: MQIACH_SOCKET)。

リスナーが listen する SPX ソケット。

StartDate (MQCFST)

開始日 (パラメーター ID: MQCACH_LISTENER_START_DATE)。

リスナーが開始された日付、yyyy-mm-dd の形式で表されます。

ストリングの最大長は MQ_DATE_LENGTH です。

StartMode (MQCFIN)

サービス・モード (パラメーター ID: MQIACH_LISTENER_CONTROL)。

リスナーの開始および停止の方法を指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQSVC_CONTROL_MANUAL

リスナーを自動的に開始または停止しません。ユーザー・コマンドによって制御されます。

MQSVC_CONTROL_MANUAL がデフォルト値です。

MQSVC_CONTROL_Q_MGR

定義するリスナーは、キュー・マネージャーの開始および停止と同時に、開始および停止します。

MQSVC_CONTROL_Q_MGR_START

リスナーはキュー・マネージャーの開始に合わせて開始されますが、キュー・マネージャーが停止してもサービスに対しては停止を要求しません。

StartTime (MQCFST)

開始日 (パラメーター ID: MQCACH_LISTENER_START_TIME)。

リスナーが開始された時刻、hh.mm.ss の形式で表されます。

ストリングの最大長は MQ_TIME_LENGTH です。

Status (MQCFIN)

リスナー状況 (パラメーター ID: MQIACH_LISTENER_STATUS)。

リスナーの状況です。値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQSVC_STATUS_STARTING

リスナーは初期化の処理中です。

MQSVC_STATUS_RUNNING

リスナーは実行中です。

MQSVC_STATUS_STOPPING

リスナーは停止します。

TPName (MQCFST)

トランザクション・プログラム名 (パラメーター ID: MQCACH_TP_NAME)。

LU 6.2 トランザクション・プログラム名。

ストリングの最大長は MQ_TP_NAME_LENGTH です。

TransportType (MQCFIN)

伝送プロトコル (パラメーター ID: MQIACH_XMIT_PROTOCOL_TYPE)。

値は次のいずれかです。

MQXPT_TCP

TCP。

MQXPT_LU62

LU 6.2。MQXPT_LU62 は、Windows でのみ有効です。

MQXPT_NETBIOS

NetBIOS。MQXPT_NETBIOS は、Windows でのみ有効です。

MQXPT_SPX

SPX。MQXPT_SPX は、Windows でのみ有効です。

z/OS MQCMD_INQUIRE_LOG (Inquire Log) on z/OS

The Inquire Log (MQCMD_INQUIRE_LOG) PCF command returns log system parameters and information.

Optional parameters**CommandScope (MQCFST)**

Command scope (parameter identifier: MQCACF_COMMAND_SCOPE).

Specifies how the command is processed when the queue manager is a member of a queue sharing group. You can specify one of the following:

- blank (or omit the parameter altogether). The command is processed on the queue manager on which it was entered.
- a queue manager name. The command is processed on the queue manager you specify, providing it is active within the queue sharing group. If you specify a queue manager name other than the queue manager on which it was entered, you must be using a queue sharing group environment, and the command server must be enabled.
- an asterisk (*). The command is processed on the local queue manager and is also passed to every active queue manager in the queue sharing group.

The maximum length is MQ_QSG_NAME_LENGTH.

z/OS MQCMD_INQUIRE_LOG (Inquire Log) Response on z/OS

The response to the Inquire Log (MQCMD_INQUIRE_LOG) PCF command consists of the response header followed by the *ParameterType* structure and the combination of attribute parameter structures determined by the value of *ParameterType*.

Always returned:

ParameterType. Specifies the type of archive information being returned. The value can be any of the following values:

MQSYSP_TYPE_INITIAL

The initial settings of the log parameters.

MQSYSP_TYPE_SET

The settings of the log parameters if they have been altered since their initial setting.

MQSYSP_TYPE_LOG_COPY

Information relating to the active log copy.

MQSYSP_TYPE_LOG_STATUS

Information relating to the status of the logs.

Returned if *ParameterType* is MQSYSP_TYPE_INITIAL (one message is returned):

DeallocateInterval, DualArchive, DualActive, DualBSDS, InputBufferSize, LogArchive, LogCompression, MaxArchiveLog, MaxConcurrentOffloads, MaxReadTapeUnits, OutputBufferCount, OutputBufferSize, ZHyperWrite

Returned if *ParameterType* is MQSYSP_TYPE_SET and any value is set (one message is returned):

DeallocateInterval, DualArchive, DualActive, DualBSDS, InputBufferSize, LogArchive, MaxArchiveLog, MaxConcurrentOffloads, MaxReadTapeUnits, OutputBufferCount, OutputBufferSize, ZHyperWrite

Returned if *ParameterType* is MQSYSP_TYPE_LOG_COPY (one message is returned for each log copy):

DataSetName, LogCopyNumber, LogUsed, ZHyperWrite, Encrypted

Returned if *ParameterType* is MQSYSP_TYPE_LOG_STATUS (one message is returned):

FullLogs, LogCompression, LogRBA, LogSuspend, OffloadStatus, QMgrStartDate, QMgrStartRBA, QMgrStartTime, TotalLogs

Response data - log parameter information**DeallocateInterval (MQCFIN)**

Deallocation interval (parameter identifier: MQIACF_SYSP_DEALLOC_INTERVAL).

Specifies the length of time, in minutes, that an allocated archive read tape unit is allowed to remain unused before it is deallocated. The value can be in the range zero through 1440. If it is zero, the tape unit is deallocated immediately. If it is 1440, the tape unit is never deallocated.

DualActive (MQCFIN)

Specifies whether dual logging is being used (parameter identifier: MQIACF_SYSP_DUAL_ACTIVE).

The value can be any of the following values:

MQSYSP_YES

Dual logging is being used.

MQSYSP_NO

Dual logging is not being used.

DualArchive (MQCFIN)

Specifies whether dual archive logging is being used (parameter identifier: MQIACF_SYSP_DUAL_ARCHIVE).

The value can be any of the following values:

MQSYSP_YES

Dual archive logging is being used.

MQSYSP_NO

Dual archive logging is not being used.

DualBSDS (MQCFIN)

Specifies whether dual BSDS is being used (parameter identifier: MQIACF_SYSP_DUAL_BSDS).

The value can be any of the following values:

MQSYSP_YES

Dual BSDS is being used.

MQSYSP_NO

Dual BSDS is not being used.

InputBufferSize (MQCFIN)

Specifies the size of input buffer storage for active and archive log data sets (parameter identifier: MQIACF_SYSP_IN_BUFFER_SIZE).

LogArchive (MQCFIN)

Specifies whether archiving is on or off (parameter identifier: MQIACF_SYSP_ARCHIVE).

The value can be any of the following values:

MQSYSP_YES

Archiving is on.

MQSYSP_NO

Archiving is off.

LogCompression (MQCFIN)

Specifies which log compression parameter is used (parameter identifier: MQIACF_LOG_COMPRESSION).

The value can be any of the following values:

MQCOMPRESS_NONE

No log compression is performed.

MQCOMPRESS_RLE

Run-length encoding compression is performed.

MQCOMPRESS_ANY

Enable the queue manager to select the compression algorithm that gives the greatest degree of log record compression. Using this option currently results in RLE compression.

MaxArchiveLog (MQCFIN)

Specifies the maximum number of archive log volumes that can be recorded in the BSDS (parameter identifier: MQIACF_SYSP_MAX_ARCHIVE).

MaxConcurrentOffloads (MQCFIN)

Specifies the maximum number of concurrent log offload tasks (parameter identifier: MQIACF_SYSP_MAX_CONC_OFFLOADS).

MaxReadTapeUnits (MQCFIN)

The maximum number of dedicated tape units that can be set to read archive log tape volumes (parameter identifier: MQIACF_SYSP_MAX_READ_TAPES).

OutputBufferCount (MQCFIN)

Specifies the number of output buffers to be filled before they are written to the active log data sets (parameter identifier: MQIACF_SYSP_OUT_BUFFER_COUNT).

OutputBufferSize (MQCFIN)

Specifies the size of output buffer storage for active and archive log data sets (parameter identifier: MQIACF_SYSP_OUT_BUFFER_SIZE).

ZHyperWrite (MQCFIN)

For *MQSYSP_TYPE_INITIAL* and *MQSYSP_TYPE_SET*, shows whether writes to the active logs are made with zHyperWrite being enabled, if the logs are on zHyperWrite capable volumes (parameter identifier: MQIACF_SYSP_ZHYPERWRITE).

The value can be one of the following values:

MQSYSP_YES

Writes are made with zHyperWrite enabled, regardless of whether the active log copies are on zHyperWrite capable volumes.

MQSYSP_NO

Writes are not made using zHyperWrite.

For *MQSYSP_TYPE_LOG_COPY*, shows whether the log copy is on a zHyperWrite capable volume (parameter identifier: MQIACF_SYSP_ZHYPERWRITE).

The value can be one of the following values:

MQSYSP_YES

The log data set is on a zHyperWrite capable volume.

MQSYSP_NO

The log data set is not on a zHyperWrite capable volume.

V 9.4.0 ZHyperLink (MQCFIN)

For *MQSYSP_TYPE_INITIAL* and *MQSYSP_TYPE_SET*, shows whether writes to the active logs are made with zHyperLink being enabled, if the logs are on zHyperLink capable volumes (parameter identifier: MQIACF_SYSP_ZHYPERLINK).

The value can be one of the following values:

MQSYSP_YES

Writes are made with zHyperLink enabled, regardless of whether the active log copies are on zHyperLink capable volumes.

MQSYSP_NO

Writes are not made using zHyperLink.

For *MQSYSP_TYPE_LOG_COPY*, shows whether the log copy is on a zHyperLink capable volume (parameter identifier: MQIACF_SYSP_ZHYPERLINK).

The value can be one of the following values:

MQSYSP_YES

The log data set is on a zHyperLink capable volume.

MQSYSP_NO

The log data set is not on a zHyperLink capable volume.

Response data - to log status information**DataSetName (MQCFST)**

The data set name of the active log data set (parameter identifier: MQACF_DATA_SET_NAME).

If the copy is not currently active, this parameter is returned as blank.

The maximum length of the string is MQ_DATA_DATA_SET_NAME_LENGTH.

Encrypted (MQCFIN)

For *MQSYSP_TYPE_LOG_COPY*, shows whether the log copy is an encrypted data set (parameter identifier: MQIACF_DS_ENCRYPTED)

The value can be one of the following values:

MQSYSP_YES

The log data set is encrypted.

MQSYSP_NO

The log data set is not encrypted.

FullLogs (MQCFIN)

The total number of full active log data sets that have not yet been archived (parameter identifier: MQIACF_SYSP_FULL_LOGS).

LogCompression (MQCFIN)

Specifies the current log compression option (parameter identifier: MQIACF_LOG_COMPRESSION).

The value can be any of the following values:

MQCOMPRESS_NONE

Log compression is not enabled.

MQCOMPRESS_RLE

Run-length encoding log compression is enabled.

MQCOMPRESS_ANY

Any compression algorithm supported by the queue manager is enabled.

LogCopyNumber (MQCFIN)

Copy number (parameter identifier: MQIACF_SYSP_LOG_COPY).

LogRBA (MQCFST)

The RBA of the most recently written log record (parameter identifier: MQCACF_SYSP_LOG_RBA).

The maximum length of the string is MQ_RBA_LENGTH.

LogSuspend (MQCFIN)

Specifies whether logging is suspended (parameter identifier: MQIACF_SYSP_LOG_SUSPEND).

The value can be any of the following values:

MQSYSP_YES

Logging is suspended.

MQSYSP_NO

Logging is not suspended.

LogUsed (MQCFIN)

The percentage of the active log data set that has been used (parameter identifier: MQIACF_SYSP_LOG_USED).

OffloadStatus (MQCFIN)

Specifies the status of the offload task (parameter identifier: MQIACF_SYSP_OFFLOAD_STATUS).

The value can be any of the following values:

MQSYSP_STATUS_ALLOCATING_ARCHIVE

The offload task is busy, allocating the archive data set. MQSYSP_STATUS_ALLOCATING_ARCHIVE could indicate that a tape mount request is pending.

MQSYSP_STATUS_COPYING_BSDS

The offload task is busy, copying the BSDS data set.

MQSYSP_STATUS_COPYING_LOG

The offload task is busy, copying the active log data set.

MQSYSP_STATUS_BUSY

The offload task is busy with other processing.

MQSYSP_STATUS_AVAILABLE

The offload task is waiting for work.

QMgrStartDate (MQCFST)

The date on which the queue manager was started, in the form yyyy-mm-dd (parameter identifier: MQCACF_SYSP_Q_MGR_DATE).

The maximum length of the string is MQ_DATE_LENGTH.

QMgrStartRBA (MQCFST)

The RBA from which logging began when the queue manager was started (parameter identifier: MQCACF_SYSP_Q_MGR_RBA).

The maximum length of the string is MQ_RBA_LENGTH.

QMGrStartTime (MQCFST)

The time that the queue manager was started, in the form hh.mm.ss (parameter identifier: MQCACF_SYSP_Q_MGR_TIME).

The maximum length of the string is MQ_TIME_LENGTH.

TotalLogs (MQCFIN)

The total number of active log data sets (parameter identifier: MQIACF_SYSP_TOTAL_LOGS).



MQCMD_INQUIRE_NAMELIST (Inquire Namelist)

Inquire Namelist (MQCMD_INQUIRE_NAMELIST) PCF コマンドは、既存の IBM MQ 名前リストの属性に関する照会を行います。

必須パラメーター:

NamelistName

オプション・パラメーター:

 *CommandScope, IntegerFilterCommand, NamelistAttrs,* 
QSGDisposition, StringFilterCommand

必要なパラメーター

NamelistName (MQCFST)

名前リストの名前 (パラメーター ID: MQCA_NAMELIST_NAME)。

このパラメーターは、必須の属性を持つ名前リストの名前です。名前リストの総称名がサポートされています。総称名とは、例えば ABC* のように、文字ストリングの後にアスタリスク (*) を付けたものです。これにより、選択した文字ストリングで始まる名前を持つすべての名前リストが選択されます。アスタリスクだけを指定した場合、可能なすべての名前に一致することになります。

どんな属性が要求されたかに関係なく、名前リストの名前が常に返されます。

ストリングの最大長は MQ_NAMELIST_NAME_LENGTH です。

オプション・パラメーター

CommandScope (MQCFST)

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: MQCACF_COMMAND_SCOPE)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを処理するのかを指定します。以下のいずれか 1 つを指定できます。

- ブランク (またはパラメーター全体を省略)。コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで処理されます。
- キュー・マネージャー名。コマンドは、指定したキュー・マネージャーがキュー共有グループ内でアクティブである場合に限り、そのキュー・マネージャーで処理されます。コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定する場合は、キュー共有グループ環境を使用し、コマンド・サーバーが使用可能である必要があります。
- アスタリスク「*」。コマンドは、ローカル・キュー・マネージャーで処理され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーにも渡されます。

最大長は MQ_QSG_NAME_LENGTH です。

CommandScope をフィルター処理のパラメーターとして使用することはできません。

IntegerFilterCommand (MQCFIF)

整数フィルター・コマンド記述子。パラメーター ID は、MQIACF_ALL を除く、*NamelistAttrs* で使用可能な整数タイプ・パラメーターの ID でなければなりません。このパラメーターは、フィルター条件を指定してコマンドからの出力を制限する場合に使用します。このフィルター条件の使用方法については、[1583 ページの『MQCFIF - PCF 整数フィルター・パラメーター』](#)を参照してください。

NamelistType (MQIA_NAMELIST_TYPE) に整数フィルターを指定する場合、**NamelistType** パラメーターも指定することはできません。

整数フィルターを指定する場合、**StringFilterCommand** パラメーターを使用してストリング・フィルターを同時に指定することはできません。

NamelistAttrs (MQCFIL)

名前リストの属性 (パラメーター ID: MQIACF_NAMELIST_ATTRS)。

属性リストには、以下の値を単独で指定することが可能です。これは、このパラメーターを指定しない場合に使用されるデフォルト値です。

MQIACF_ALL

すべての属性。

または、以下の組み合わせ。

MQCA_NAMELIST_NAME

名前リスト・オブジェクトの名前。

MQCA_NAMELIST_DESC

名前リストの記述。

MQCA_NAMES

名前リストにある名前。

MQCA_ALTERATION_DATE

情報が最後に変更された日付。

MQCA_ALTERATION_TIME

情報が最後に変更された時刻。

MQIA_NAME_COUNT

名前リストでの名前の数。

MQIA_NAMELIST_TYPE

名前リストのタイプ (z/OS でのみ有効)。

NamelistType (MQCFIN)

名前リストの属性 (パラメーター ID: MQIA_NAMELIST_TYPE)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

名前リストに入っている名前のタイプを指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQNT_NONE

名前には、特定のタイプが指定されていません。

MQNT_Q

キュー名のリストを保持する名前リスト。

MQNT_CLUSTER

クラスター化に関連付けられている名前リスト (クラスター名のリストを含む)。

MQNT_AUTH_INFO

認証情報オブジェクト名のリストを含む、TLS に関連する名前リスト。

z/OS QSGDisposition (MQCFIN)

グループ内のオブジェクトの特性 (パラメーター ID: MQIA_QSG_DISP)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

情報が返されるオブジェクトの属性指定 (どこで定義され、どのように動作するのか) について指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQQSGD_LIVE

オブジェクトは、MQQSGD_Q_MGR または MQQSGD_COPY として定義されます。パラメーターが指定されていない場合は、MQQSGD_LIVE がデフォルト値です。

MQQSGD_ALL

オブジェクトは、MQQSGD_Q_MGR または MQQSGD_COPY として定義されます。

共有キュー・マネージャー環境が存在し、コマンドが発行されたキュー・マネージャーでそのコマンドが実行される場合、このオプションは MQQSGD_GROUP で定義されたオブジェクトの情報も表示します。

MQQSGD_LIVE が指定されているかまたはデフォルト設定されている場合、あるいは MQQSGD_ALL が共有キュー・マネージャー環境で指定されている場合、コマンドは (属性指定が異なる) 重複する名前を出力することがあります。

MQQSGD_COPY

オブジェクトは、MQQSGD_COPY として定義されます。

MQQSGD_GROUP

オブジェクトは、MQQSGD_GROUP として定義されます。MQQSGD_GROUP は、共有キュー環境でのみ許可されています。

MQQSGD_Q_MGR

オブジェクトは、MQQSGD_Q_MGR として定義されます。

MQQSGD_PRIVATE

オブジェクトは、MQQSGD_Q_MGR または MQQSGD_COPY として定義されます。
MQQSGD_PRIVATE は、MQQSGD_LIVE と同じ情報を返します。

QSGDisposition をフィルター処理のパラメーターとして使用することはできません。

StringFilterCommand (MQCFSF)

ストリング・フィルター・コマンド記述子。パラメーター ID は、MQCA_NAMELIST_NAME を除く、*NamelistAttrs* で使用可能なストリング・タイプ・パラメーターの ID でなければなりません。このパラメーターは、フィルター条件を指定してコマンドからの出力を制限する場合に使用します。このフィルター条件の使用方法については、1590 ページの『MQCFSF - PCF ストリング・フィルター・パラメーター』を参照してください。

ストリング・フィルターを指定する場合、**IntegerFilterCommand** パラメーターを使用して整数フィルターを同時に指定することはできません。

MQCMD_INQUIRE_NAMELIST (Inquire Namelist) 応答

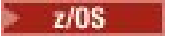
Inquire Namelist (MQCMD_INQUIRE_NAMELIST) PCF コマンドに対する応答は、応答ヘッダーと、それに続く *NamelistName* 構造、および要求に応じて組み合わされた属性パラメーター構造で構成されます。

総称名前リスト名を指定した場合、名前リストが検出されるたびにこのようなメッセージが 1 つ生成されます。

常に返されるデータ:

NamelistName,  *QSGDisposition*

要求すると返されるデータ:

AlterationDate, *AlterationTime*, *NameCount*, *NamelistDesc*,  *NamelistType*, *Names*

応答データ

AlterationDate (MQCFST)

変更日付 (パラメーター ID: MQCA_ALTERATION_DATE)。

情報が最後に変更された日付 (yyyy-mm-dd の形式)。

AlterationTime (MQCFST)

変更時刻 (パラメーター ID: MQCA_ALTERATION_TIME)。

情報が最後に変更された時刻 (hh.mm.ss の形式)。

NameCount (MQCFIN)

名前リストに入っている名前数 (パラメーター ID: MQIA_NAME_COUNT)。

名前リストに入っている名前数。

NamelistDesc (MQCFST)

名前リスト定義の説明 (パラメーター ID: MQCA_NAMELIST_DESC)。

ストリングの最大長は MQ_NAMELIST_DESC_LENGTH です。

NamelistName (MQCFST)

名前リスト定義の名前 (パラメーター ID: MQCA_NAMELIST_NAME)。

ストリングの最大長は MQ_NAMELIST_NAME_LENGTH です。

z/OS NamelistType (MQCFIN)

名前リストに入っている名前のタイプ (パラメーター ID: MQIA_NAMELIST_TYPE)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

名前リストに入っている名前のタイプを指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQNT_NONE

名前には、特定のタイプが指定されていません。

MQNT_Q

キュー名のリストを保持する名前リスト。

MQNT_CLUSTER

クラスター化に関連付けられている名前リスト (クラスター名のリストを含む)。

MQNT_AUTH_INFO

認証情報オブジェクト名のリストを含む、TLS に関連する名前リスト。

Names (MQCFSL)

名前リストに入っている名前のリスト (パラメーター ID: MQCA_NAMES)。

リスト内の名前の数は、MQCFSL 構造の *Count* フィールドで指定されます。各名前の長さは、その構造内の *StringLength* フィールドによって指定されます。名前の最大長は MQ_OBJECT_NAME_LENGTH です。

z/OS QSGDisposition (MQCFIN)

QSG 属性指定 (パラメーター ID: MQIA_QSG_DISP)。

オブジェクトの属性指定 (どこで定義され、どのように動作するのか) について指定します。このパラメーターは、z/OS にのみ適用されます。値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQQSGD_COPY

オブジェクトは、MQQSGD_COPY として定義されます。

MQQSGD_GROUP

オブジェクトは、MQQSGD_GROUP として定義されます。

MQQSGD_Q_MGR

オブジェクトは、MQQSGD_Q_MGR として定義されます。

MQCMD_INQUIRE_NAMELIST_NAMES (Inquire Namelist Names)

Inquire Namelist Names (MQCMD_INQUIRE_NAMELIST_NAMES) PCF コマンドは、指定された総称名前リスト名と一致する名前リスト名のリストを照会します。

必要なパラメーター

NamelistName (MQCFST)

名前リストの名前 (パラメーター ID: MQCA_NAMELIST_NAME)。

名前リストの総称名がサポートされています。総称名とは、例えば、ABC* のように、文字ストリングの後にアスタリスク (*) を付けたものです。これにより、選択した文字ストリングで始まる名前を持つすべてのオブジェクトが選択されます。アスタリスクだけを指定した場合、可能なすべての名前に一致することになります。

オプション・パラメーター

z/OS

CommandScope (MQCFST)

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: MQCACF_COMMAND_SCOPE)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するかを指定します。以下のいずれか 1 つを指定できます。

- ブランク (またはパラメーター全体を省略)。コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで処理されます。
- キュー・マネージャー名。コマンドは、指定したキュー・マネージャーがキュー共有グループ内でアクティブである場合に限り、そのキュー・マネージャーで処理されます。コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定する場合は、キュー共有グループ環境を使用し、コマンド・サーバーが使用可能である必要があります。
- アスタリスク「*」。コマンドは、ローカル・キュー・マネージャーで処理され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーにも渡されます。

最大長は MQ_QSG_NAME_LENGTH です。

QSGDisposition (MQCFIN)

グループ内のオブジェクトの特性 (パラメーター ID: MQIA_QSG_DISP)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

情報が返されるオブジェクトの属性指定 (どこで定義され、どのように動作するのか) について指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQQSGD_LIVE

オブジェクトは、MQQSGD_Q_MGR または MQQSGD_COPY として定義されます。パラメーターが指定されていない場合は、MQQSGD_LIVE がデフォルト値です。

MQQSGD_ALL

オブジェクトは、MQQSGD_Q_MGR または MQQSGD_COPY として定義されます。

共有キュー・マネージャー環境が存在し、コマンドが発行されたキュー・マネージャーでそのコマンドが処理される場合、このオプションは MQQSGD_GROUP で定義されたオブジェクトの情報も表示します。

MQQSGD_LIVE が指定されているかまたはデフォルト設定されている場合、あるいは MQQSGD_ALL が共有キュー・マネージャー環境で指定されている場合、コマンドは (属性指定が異なる) 重複する名前を出力することがあります。

MQQSGD_COPY

オブジェクトは、MQQSGD_COPY として定義されます。

MQQSGD_GROUP

オブジェクトは、MQQSGD_GROUP として定義されます。MQQSGD_GROUP は、共有キュー環境でのみ許可されています。

MQQSGD_Q_MGR

オブジェクトは、MQQSGD_Q_MGR として定義されます。

MQQSGD_PRIVATE

オブジェクトは MQQSGD_Q_MGR または MQQSGD_COPY のいずれかで定義されます。MQQSGD_PRIVATE は、MQQSGD_LIVE と同じ情報を返します。

MQCMD_INQUIRE_NAMELIST_NAMES (Inquire Namelist Names) 応答

Inquire Namelist Names (MQCMD_INQUIRE_NAMELIST_NAMES) PCF コマンドに対する応答は、応答ヘッダーと、それに続く 1 つのパラメーター構造から構成されます。パラメーター構造には、指定した名前リスト名に一致する 0 個以上の名前が返されます。

z/OS

さらに、z/OS の場合のみ、*QSGDispositions* 構造 (*NamelistNames* 構造と同数の項目を持つ) が返されます。この構造内の各項目は、*NamelistNames* 構造内の対応する項目を持つオブジェクトの属性指定を示します。

常に返されるデータ:

NamelistNames,  *QSGDispositions*

要求すると返されるデータ:

なし

応答データ

NamelistNames (MQCFSL)

名前リスト名のリスト (パラメーター ID: MQCACF_NAMELIST_NAMES)。

QSGDispositions (MQCFIL)

キュー共有グループ属性指定のリスト (パラメーター ID: MQIACF_QSG_DISPS)。このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。この構造内のフィールドの可能な値は、次のとおりです。

MQQSGD_COPY

オブジェクトは、MQQSGD_COPY として定義されます。

MQQSGD_GROUP

オブジェクトは、MQQSGD_GROUP として定義されます。MQQSGD_GROUP は、共有キュー環境でのみ許可されています。

MQQSGD_Q_MGR

オブジェクトは、MQQSGD_Q_MGR として定義されます。

MQCMD_INQUIRE_PROCESS (Inquire Process)

Inquire Process (MQCMD_INQUIRE_PROCESS) PCF コマンドは、既存の IBM MQ プロセスの属性に関する照会を行います。

必要なパラメーター

ProcessName (MQCFST)

プロセス名 (パラメーター ID: MQCA_PROCESS_NAME)。

プロセスの総称名がサポートされています。総称名とは、例えば ABC* のように、文字ストリングの後にアスタリスク (*) を付けたものです。これにより、選択した文字ストリングで始まる名前を持つすべてのプロセスが選択されます。アスタリスクだけを指定した場合、可能なすべての名前に一致することになります。

どんな属性が要求されたかに関係なく、プロセス名が常に返されます。

ストリングの最大長は MQ_PROCESS_NAME_LENGTH です。

オプション・パラメーター

CommandScope (MQCFST)

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: MQCACF_COMMAND_SCOPE)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するのかを指定します。以下のいずれか 1 つを指定できます。

- ブランク (またはパラメーター全体を省略)。コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。
- キュー・マネージャー名。コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定する場合は、キュー共有グループ環境を使用し、コマンド・サーバーが使用可能である必要があります。

- ・アスタリスク「*」。コマンドは、ローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーにも渡されます。

最大長は MQ_QSG_NAME_LENGTH です。

CommandScope をフィルター処理のパラメーターとして使用することはできません。

IntegerFilterCommand (MQCFIF)

整数フィルター・コマンド記述子。パラメーター ID は、MQIACF_ALL を除く、ProcessAttrs で使用可能な整数タイプ・パラメーターの ID でなければなりません。このパラメーターは、フィルター条件を指定してコマンドからの出力を制限する場合に使用します。このフィルター条件の使用方法については、1583 ページの『MQCFIF - PCF 整数フィルター・パラメーター』を参照してください。

整数フィルターを指定する場合、StringFilterCommand パラメーターを使用してストリング・フィルターを同時に指定することはできません。

ProcessAttrs (MQCFIL)

プロセス属性 (パラメーター ID: MQIACF_PROCESS_ATTRS)。

属性リストには、以下の値を単独で指定することが可能です。これは、このパラメーターを指定しない場合に使用されるデフォルト値です。

MQIACF_ALL

すべての属性。

または、以下の組み合わせ。

MQCA_ALTERATION_DATE

情報が最後に変更された日付。

MQCA_ALTERATION_TIME

情報が最後に変更された時刻。

MQCA_APPL_ID

アプリケーション ID。

MQCA_ENV_DATA

環境データ。

MQCA_PROCESS_DESC

プロセス定義の記述。

MQCA_PROCESS_NAME

プロセス定義の名前。

MQCA_USER_DATA

ユーザー・データ。

MQIA_APPL_TYPE

アプリケーション・タイプ。

z/OS QSGDisposition (MQCFIN)

グループ内のオブジェクトの特性 (パラメーター ID: MQIA_QSG_DISP)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

情報が返されるオブジェクトの属性指定 (どこで定義され、どのように動作するのか) について指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQQSGD_LIVE

オブジェクトは、MQQSGD_Q_MGR または MQQSGD_COPY として定義されます。パラメーターが指定されていない場合は、MQQSGD_LIVE がデフォルト値です。

MQQSGD_ALL

オブジェクトは、MQQSGD_Q_MGR または MQQSGD_COPY として定義されます。

共有キュー・マネージャー環境が存在し、コマンドが発行されたキュー・マネージャーでそのコマンドが実行される場合、このオプションは MQQSGD_GROUP で定義されたオブジェクトの情報も表示します。

MQQSGD_LIVE が指定されているかまたはデフォルト設定されている場合、あるいは MQQSGD_ALL が共有キュー・マネージャー環境で指定されている場合、コマンドは (属性指定が異なる) 重複する名前を出力することがあります。

MQQSGD_COPY

オブジェクトは、MQQSGD_COPY として定義されます。

MQQSGD_GROUP

オブジェクトは、MQQSGD_GROUP として定義されます。MQQSGD_GROUP は、共有キュー環境でのみ許可されています。

MQQSGD_Q_MGR

オブジェクトは、MQQSGD_Q_MGR として定義されます。

MQQSGD_PRIVATE

オブジェクトは、MQQSGD_Q_MGR または MQQSGD_COPY として定義されます。MQQSGD_PRIVATE は、MQQSGD_LIVE と同じ情報を返します。

QSGDisposition をフィルター処理のパラメーターとして使用することはできません。

StringFilterCommand (MQCFSF)

ストリング・フィルター・コマンド記述子。パラメーター ID は、MQCA_PROCESS_NAME を除く、ProcessAttrs で使用可能なストリング・タイプ・パラメーターの ID でなければなりません。このパラメーターは、フィルター条件を指定してコマンドからの出力を制限する場合に使用します。このフィルター条件の使用方法については、1590 ページの『MQCFSF - PCF ストリング・フィルター・パラメーター』を参照してください。

ストリング・フィルターを指定する場合、IntegerFilterCommand パラメーターを使用して整数フィルターを同時に指定することはできません。

MQCMD_INQUIRE_PROCESS (Inquire Process) 応答

Inquire Process (MQCMD_INQUIRE_PROCESS) PCF コマンドに対する応答は、応答ヘッダーと、それに続く ProcessName 構造、および要求に応じて組み合わされた属性パラメーター構造で構成されます。

総称プロセス名を指定した場合、プロセスが検出されるたびに、このようなメッセージが 1 つ生成されます。

常に返されるデータ:

ProcessName,  QSGDisposition

要求すると返されるデータ:

AlterationDate, AlterationTime, ApplId, ApplType, EnvData, ProcessDesc, UserData

応答データ

AlterationDate (MQCFST)

変更日付 (パラメーター ID: MQCA_ALTERATION_DATE)。

情報が最後に変更された日付 (yyyy-mm-dd の形式)。

AlterationTime (MQCFST)

変更時刻 (パラメーター ID: MQCA_ALTERATION_TIME)。

情報が最後に変更された時刻 (hh.mm.ss の形式)。

ApplId (MQCFST)

アプリケーション ID (パラメーター ID: MQCA_APPL_ID)。

ストリングの最大長は MQ_PROCESS_APPL_ID_LENGTH です。

ApplType (MQCFIN)

アプリケーション・タイプ (パラメーター ID: MQIA_APPL_TYPE)。

値は次のいずれかです。

MQAT_AIX

AIX アプリケーション (MQAT_UNIX と同じ値)

MQAT_CICS

CICS トランザクション

MQAT_DOS

DOS クライアント・アプリケーション

MQAT_MVS

z/OS アプリケーション

MQAT_OS400

IBM i アプリケーション

MQAT_QMGR

キュー・マネージャー

MQAT_UNIX

UNIX アプリケーション

MQAT_WINDOWS

16 ビットの Windows アプリケーション

MQAT_WINDOWS_NT

32 ビットの Windows アプリケーション

整数

ゼロから 65 535 の範囲のシステム定義アプリケーション・タイプ、または 65 536 から 999 999 999 の範囲のユーザー定義アプリケーション・タイプ

EnvData (MQCFST)

環境データ (パラメーター ID: MQCA_ENV_DATA)。

ストリングの最大長は MQ_PROCESS_ENV_DATA_LENGTH です。

ProcessDesc (MQCFST)

プロセス定義の説明 (パラメーター ID: MQCA_PROCESS_DESC)。

ストリングの最大長は MQ_PROCESS_DESC_LENGTH です。

ProcessName (MQCFST)

プロセス定義の名前 (パラメーター ID: MQCA_PROCESS_NAME)。

ストリングの最大長は MQ_PROCESS_NAME_LENGTH です。

z/OS**QSGDisposition (MQCFIN)**

QSG 属性指定 (パラメーター ID: MQIA_QSG_DISP)。

オブジェクトの属性指定 (どこで定義され、どのように動作するのか) について指定します。このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQQSGD_COPY

オブジェクトは、MQQSGD_COPY として定義されます。

MQQSGD_GROUP

オブジェクトは、MQQSGD_GROUP として定義されます。

MQQSGD_Q_MGR

オブジェクトは、MQQSGD_Q_MGR として定義されます。

UserData (MQCFST)

ユーザー・データ (パラメーター ID: MQCA_USER_DATA)。

ストリングの最大長は MQ_PROCESS_USER_DATA_LENGTH です。

MQCMD_INQUIRE_PROCESS_NAMES (Inquire Process Names)

Inquire Process Names (MQCMD_INQUIRE_PROCESS_NAMES) PCF コマンドは、指定された総称プロセス名と一致するプロセス名のリストを照会します。

必要なパラメーター

ProcessName (MQCFST)

キューのプロセス定義の名前 (パラメーター ID: MQCA_PROCESS_NAME)。

プロセスの総称名がサポートされています。総称名とは、例えば、ABC* のように、文字ストリングの後にアスタリスク (*) を付けたものです。これにより、選択した文字ストリングで始まる名前を持つすべてのオブジェクトが選択されます。アスタリスクだけを指定した場合、可能なすべての名前に一致することになります。

オプション・パラメーター

z/OS

CommandScope (MQCFST)

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: MQCACF_COMMAND_SCOPE)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するのかを指定します。以下のいずれか 1 つを指定できます。

- ブランク (またはパラメーター全体を省略)。コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。
- キュー・マネージャー名。コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定する場合は、キュー共有グループ環境を使用し、コマンド・サーバーが使用可能である必要があります。
- アスタリスク「*」。コマンドは、ローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーにも渡されます。

最大長は MQ_QSG_NAME_LENGTH です。

QSGDisposition (MQCFIN)

グループ内のオブジェクトの特性 (パラメーター ID: MQIA_QSG_DISP)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

情報が返されるオブジェクトの属性指定 (どこで定義され、どのように動作するのか) について指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQQSGD_LIVE

オブジェクトは、MQQSGD_Q_MGR または MQQSGD_COPY として定義されます。パラメーターが指定されていない場合は、MQQSGD_LIVE がデフォルト値です。

MQQSGD_ALL

オブジェクトは、MQQSGD_Q_MGR または MQQSGD_COPY として定義されます。

共有キュー・マネージャー環境が存在し、コマンドが発行されたキュー・マネージャーでそのコマンドが実行される場合、このオプションは MQQSGD_GROUP で定義されたオブジェクトの情報も表示します。

MQQSGD_LIVE が指定されているかまたはデフォルト設定されている場合、あるいは MQQSGD_ALL が共有キュー・マネージャー環境で指定されている場合、コマンドは (属性指定が異なる) 重複する名前を出力することがあります。

MQQSGD_COPY

オブジェクトは、MQQSGD_COPY として定義されます。

MQQSGD_GROUP

オブジェクトは、MQQSGD_GROUP として定義されます。MQQSGD_GROUP は、共有キュー環境でのみ許可されています。

MQQSGD_Q_MGR

オブジェクトは、MQQSGD_Q_MGR として定義されます。

MQQSGD_PRIVATE

オブジェクトは MQQSGD_Q_MGR または MQQSGD_COPY のいずれかで定義されます。
MQQSGD_PRIVATE は、MQQSGD_LIVE と同じ情報を返します。

MQCMD_INQUIRE_PROCESS_NAMES (Inquire Process Names) 応答

Inquire Process Names (MQCMD_INQUIRE_PROCESS_NAMES) PCF コマンドに対する応答は、応答ヘッダーと、それに続く 1 つのパラメーター構造から構成されます。パラメーター構造には、指定したプロセス名に一致する 0 個以上の名前が返されます。

さらに、z/OS の場合のみ、パラメーター構造 *QSGDispositions* が返されます。このパラメーター構造体には、*ProcessNames* 構造体と同じ数の項目があります。この構造内の各項目は、*ProcessNames* 構造内の対応する項目を持つオブジェクトの属性指定を示します。

この応答は、Windows ではサポートされていません。

常に返されるデータ:

ProcessNames, QSGDispositions

要求すると返されるデータ:

なし

応答データ

ProcessNames (MQCFSL)

プロセス名のリスト (パラメーター ID: MQCACF_PROCESS_NAMES)。

QSGDispositions (MQCFIL)

キュー共有グループ属性指定のリスト (パラメーター ID: MQIACF_QSG_DISPS)。このパラメーターは、z/OS にのみ適用されます。この構造内のフィールドの可能な値は、次のとおりです。

MQQSGD_COPY

オブジェクトは、MQQSGD_COPY として定義されます。

MQQSGD_GROUP

オブジェクトは、MQQSGD_GROUP として定義されます。

MQQSGD_Q_MGR

オブジェクトは、MQQSGD_Q_MGR として定義されます。

Multiplatforms での MQCMD_INQUIRE_PROT_POLICY (セキュリティー・ポリシーの照会)

Inquire Policy (MQCMD_INQUIRE_PROT_POLICY) PCF コマンドは、キューに設定されているポリシーについて照会します。

必要なパラメーター

Policy-name (MQCFST)

ポリシー名 (パラメーター ID: MQCA_POLICY_NAME)。

このパラメーターは、必要な属性を持つポリシーの名前です。総称ポリシー名はサポートされませんが、アスタリスクを単独で使用すると、すべてのポリシー・オブジェクトを戻すことができます。

照会するポリシー (複数可) の名前、またはその一部 (複数可) は、ポリシーが制御するキュー (複数可) の名前と同じです。ストリングの最大長は MQ_OBJECT_NAME_LENGTH です。

要求した属性に関係なく、ポリシー名は常に返されます。

オプション・パラメーター

PolicyAttrs (MQCFIL)

ポリシー属性 (パラメーター ID: MQIACF_POLICY_ATTRS)。

属性リストには、以下の値を単独で指定することが可能です。これは、このパラメーターを指定しない場合に使用されるデフォルト値です。

MQIACF_ALL

すべての属性。

または、以下の組み合わせ。

MQCA_POLICY_NAME

ポリシーの名前。

MQIA_SIGNATURE_ALGORITHM

デジタル署名のアルゴリズム。

MQIA_ENCRYPTION_ALGORITHM

暗号化アルゴリズム。

MQCA_SIGNER_DN

許可された署名者 (複数も可) の識別名。

MQCA_RECIPIENT_DN

対象の受信者 (複数も可) の識別名。

MQIA_TOLERATE_UNPROTECTED

ポリシーを強制するか、それとも保護されていないメッセージを許容するか。

MQIA_KEY_REUSE_COUNT

暗号鍵を再使用できる回数。

MQIACF_ACTION

署名者と受信側のパラメーターに関してコマンドで実行するアクション。

ポリシーの照会で予期される動作

ポリシー名を照会すると、ポリシー・オブジェクトが存在しない場合でも、常にポリシー・オブジェクトが返されます。ポリシー・オブジェクトが存在しない場合、返されるポリシー・オブジェクトは、プレーン・テキスト保護を指定するデフォルトのポリシー・オブジェクトです。つまり、メッセージ・データの署名も暗号化も行われません。

存在するポリシー・オブジェクトを表示するには、ポリシー名を「*」に設定する必要があります。これは、存在するすべてのポリシー・オブジェクトを返します。

関連情報

[AMS でのセキュリティー・ポリシーの管理](#)

Multi Multiplatforms での MQCMD_INQUIRE_PROT_POLICY (セキュリティー・ポリシーの照会) 応答

Inquire Policy (MQCMD_INQUIRE_PROT_POLICY) PCF コマンドに対する応答は、応答ヘッダーと、それに続く *PolicyName* 構造および要求に応じて組み合わせられた属性パラメーター構造で構成されます。

総称セキュリティー・ポリシー名を指定した場合、ポリシーが見つかるたびに、このようなメッセージが 1 つ生成されます。

常に返されるデータ:

PolicyName

照会するポリシーの名前 (またはポリシー名の一部) は、そのポリシーで制御されるキューの名前と同じです。

要求すると返されるデータ:

Action、*EncAlg*、*Enforce* および *Tolerate*、*KeyReuse*、*Recipient*、*Recipient*、*SignAlg*、*Signer*

応答データ

Action (MQCFIL)

アクション (パラメーター ID: MQIACF_ACTION)。

署名者と受信側のパラメーターに関してコマンドで実行するアクション。

EncAlg (MQCFIL)

暗号化アルゴリズム (パラメーター ID: MQIA_ENCRYPTION_ALGORITHM)。

指定されている暗号化アルゴリズム。

Enforce および Tolerate (MQCFST)

セキュリティ・ポリシーを強制するか、それとも保護されていないメッセージを許容するかを示します (パラメーター ID: MQIA_TOLERATE_UNPROTECTED)。

KeyReuse (MQCFIN)

暗号鍵を再使用できる回数を指定します (パラメーター ID: MQIA_KEY_REUSE_COUNT)。

Recipient (MQCFIL)

対象の受信者の識別名を指定します (パラメーター ID: MQCA_RECIPIENT_DN)。

このパラメーターは、複数回指定することができます。

ストリングの最大長は MQ_DISTINGUISHED_NAME_LENGTH です。

SignAlg (MQCFIL)

デジタル署名アルゴリズムを指定します (パラメーター ID: MQIA_SIGNATURE_ALGORITHM)。

Signer (MQCFST)

許可された署名者の識別名を指定します (パラメーター ID: MQCA_SIGNER_DN)。

このパラメーターは、複数回指定することができます。

ストリングの最大長は MQ_DISTINGUISHED_NAME_LENGTH です。

MQCMD_INQUIRE_PUBSUB_STATUS (Inquire Publish/Subscribe Status)

Inquire Pub/Sub Status (MQCMD_INQUIRE_PUBSUB_STATUS) PCF コマンドは、パブリッシュ/サブスクライプ接続の状況について照会します。

オプション・パラメーター

z/OS CommandScope (MQCFST)

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: MQCACF_COMMAND_SCOPE)。

このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するかを指定します。以下のいずれか 1 つを指定できます。

ブランク (またはパラメーター全体を省略)

コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。

キュー・マネージャー名

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定する場合は、キュー共有グループ環境を使用し、コマンド・サーバーが使用可能である必要があります。

アスタリスク (*)

コマンドは、ローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーにも渡されます。

最大長は MQ_QSG_NAME_LENGTH です。

CommandScope をフィルター処理の対象パラメーターとして使用することはできません。

PubSubStatusAttrs (MQCFIL)

パブリッシュ/サブスクライプ状況属性 (パラメーター ID: MQIACF_PUBSUB_STATUS_ATTRS)。

属性リストには、以下の値を単独で指定することが可能です。これは、このパラメーターを指定しない場合に使用されるデフォルト値です。

MQIACF_ALL

すべての属性。

または、以下の組み合わせ。

MQIA_SUB_COUNT

ローカル・ツリーに対するサブスクリプションの合計数。

MQIA_TOPIC_NODE_COUNT

ローカル・ツリー内のトピック・ノードの合計数。

MQIACF_PUBSUB_STATUS

階層状況。

MQIACF_PS_STATUS_TYPE

階層タイプ。

Type (MQCFIN)

タイプ (パラメーター ID: MQIACF_PS_STATUS_TYPE)。

タイプには、以下のいずれかを指定できます。

MQPSST_ALL

親接続と子接続の両方の戻り状況。パラメーターが指定されていない場合は、MQPSST_ALL がデフォルト値です。

MQPSST_LOCAL

戻りローカル状況情報。

MQPSST_PARENT

親接続の戻り状況。

MQPSST_CHILD

子接続の戻り状況。

MQCMD_INQUIRE_PUBSUB_STATUS (Inquire Publish/Subscribe Status) 応答

Inquire Publish/Subscribe Status (MQCMD_INQUIRE_PUBSUB_STATUS) PCF コマンドに対する応答は、応答ヘッダーとそれに続く属性構造で構成されます。

属性 *Type*、*QueueManagerName*、*Status*、*SubCount*、および *TopicNodeCount* を含むパラメーターのグループが返されます。

常に返されるデータ:

QueueManagerName、*Status*、*Type*、*SubCount*、および *TopicNodeCount*。

要求すると返されるデータ:

None

応答データ

QueueManagerName (MQCFST)

ローカル・キュー・マネージャーの名前 (TYPE が LOCAL の場合)、または階層的に接続されたキュー・マネージャーの名前 (パラメーター ID: MQCA_Q_MGR_NAME)。

Type (MQCFIN)

返される状況のタイプ (パラメーター ID: MQIACF_PS_STATUS_TYPE)。

値は次のいずれかです。

MQPSST_CHILD

子の階層接続のパブリッシュ/サブスクライブ状況。

MQPSST_LOCAL

ローカル・キュー・マネージャーのパブリッシュ/サブスクライブ状況。

MQPSST_PARENT

親の階層接続のパブリッシュ/サブスクライブ状況。

Status (MQCFIN)

パブリッシュ/サブスクライブ・エンジンまたは階層接続の状況 (パラメーター ID: MQIACF_PUBSUB_STATUS)。

TYPE が LOCAL の場合、以下の値が返される可能性があります。

MQPS_STATUS_ACTIVE

パブリッシュ/サブスクライブ・エンジンとキュー・パブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースはどちらも実行されています。したがって、アプリケーション・プログラミング・インターフェースおよびキューに入れられたパブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースによって適正にモニターされるキューを使用して、パブリッシュまたはサブスクライブすることが可能です。

MQPS_STATUS_COMPAT

パブリッシュ/サブスクライブ・エンジンが実行中。このため、アプリケーション・プログラミング・インターフェースを使用してパブリッシュまたはサブスクライブを行うことができます。キュー・パブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースは実行されていません。したがって、キュー・パブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースでモニターされるキューに書き込まれるメッセージは、IBM MQ では処理されません。

MQPS_STATUS_ERROR

パブリッシュ/サブスクライブ・エンジンは失敗しました。エラー・ログを確認して、失敗の理由を判別してください。

MQPS_STATUS_INACTIVE

パブリッシュ/サブスクライブ・エンジンとキュー・パブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースはどちらも実行されていません。このため、アプリケーション・プログラミング・インターフェースを使用してパブリッシュまたはサブスクライブを行うことができません。キュー・パブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースがモニターするキューに書き込まれるパブリッシュ/サブスクライブ・メッセージは IBM MQ によって処理されません。

非アクティブな場合にパブリッシュ/サブスクライブ・エンジンを開始するには、Change Queue Manager コマンドで PubSubMode を **MQPSM_ENABLED** に設定します。

MQPS_STATUS_STARTING

パブリッシュ/サブスクライブ・エンジンは初期化処理中であり、まだ動作していません。

MQPS_STATUS_STOPPING

パブリッシュ/サブスクライブ・エンジンは停止中です。

TYPE が PARENT の場合、以下の値が返される可能性があります。

MQPS_STATUS_ACTIVE

親キュー・マネージャーとの接続はアクティブです。

MQPS_STATUS_ERROR

構成エラーのため、このキュー・マネージャーは親キュー・マネージャーとの接続を初期化できません。

具体的なエラーを示すメッセージがキュー・マネージャー・ログに生成されます。エラー・メッセージ AMQ5821 (または z/OS システムでは CSQT821E) を受け取った場合、考えられる原因には以下のものがあります。

- 送信キューが満杯である
- 伝送キューが無効に設定されている

エラー・メッセージ AMQ5814 (または z/OS システムでは CSQT814E) を受け取った場合は、次のアクションを実行してください。

- 親キュー・マネージャーが正しく指定されていることを確認します。
- ブローカーが親ブローカーのキュー・マネージャー名を解決できることを確認します。

キュー・マネージャー名を解決するには、以下のリソースのうち最低 1 つが構成されている必要があります。

- 親キュー・マネージャーの名前と同じ名前を持つ伝送キュー。
- 親キュー・マネージャーの名前と同じ名前を持つキュー・マネージャー別名定義。
- このキュー・マネージャーと同じクラスターのメンバーである親キュー・マネージャーを持つクラスター。
- 親キュー・マネージャーの名前と同じ名前を持つクラスター・キュー・マネージャー別名定義。

- デフォルト伝送キュー。

構成を正しくセットアップしてから、親キュー・マネージャーの名前をブランクに変更します。その後、親キュー・マネージャーの名前を設定します。

MQPS_STATUS_REFUSED

接続は、親キュー・マネージャーによって拒否されました。

これは、親キュー・マネージャーが、このキュー・マネージャーと同じ名前の別の子キュー・マネージャーを既に持っていることが原因と考えられます。

代わりに親キュー・マネージャーは、RESET QMGR TYPE(PUBSUB) CHILD コマンドを使用して、子の1つとしてこのキュー・マネージャーを削除しました。

MQPS_STATUS_STARTING

キュー・マネージャーが、別のキュー・マネージャーがその親であるように要求しようとしています。

親の状況がアクティブ状況に進行せず、開始状況のままである場合は、次のアクションを実行します。

- 親キュー・マネージャーへの送信側チャンネルが稼働していることを確認します。
- 親キュー・マネージャーからの受信側チャンネルが稼働していることを確認します。

MQPS_STATUS_STOPPING

キュー・マネージャーはその親から切断中です。

親の状況が停止状況のままである場合は、次のアクションを実行します。

- 親キュー・マネージャーへの送信側チャンネルが稼働していることを確認します。
- 親キュー・マネージャーからの受信側チャンネルが稼働していることを確認します。

TYPE が CHILD の場合、以下の値が返される可能性があります。

MQPS_STATUS_ACTIVE

親キュー・マネージャーとの接続はアクティブです。

MQPS_STATUS_ERROR

構成エラーのため、このキュー・マネージャーは親キュー・マネージャーとの接続を初期化できません。

具体的なエラーを示すメッセージがキュー・マネージャー・ログに生成されます。エラー・メッセージ AMQ5821 (または z/OS システムでは CSQT821E) を受け取った場合、考えられる原因には以下のものがあります。

- 送信キューが満杯である
- 伝送キューが無効に設定されている

エラー・メッセージ AMQ5814 (または z/OS システムでは CSQT814E) を受け取った場合は、次のアクションを実行してください。

- 子キュー・マネージャーが正しく指定されていることを確認します。
- ブローカーが子ブローカーのキュー・マネージャー名を解決できることを確認します。

キュー・マネージャー名を解決するには、以下のリソースのうち最低1つが構成されている必要があります。

- 子キュー・マネージャーの名前と同じ名前を持つ伝送キュー。
- 子キュー・マネージャーの名前と同じ名前を持つキュー・マネージャー別名定義。
- このキュー・マネージャーと同じクラスターのメンバーである子キュー・マネージャーを持つクラスター。
- 子キュー・マネージャーの名前と同じ名前を持つクラスター・キュー・マネージャー別名定義。
- デフォルト伝送キュー。

構成を正しくセットアップしてから、子キュー・マネージャーの名前をブランクに変更します。その後、子キュー・マネージャーの名前を設定します。

MQPS_STATUS_STARTING

キュー・マネージャーが、別のキュー・マネージャーがその親であるように要求しようとしています。

子の状況がアクティブ状況に進行せず、開始状況のままである場合は、次のアクションを実行します。

- 子キュー・マネージャーへの送信側チャンネルが実行されていることを確認します。
- 子キュー・マネージャーからの受信側チャンネルが実行されていることを確認します。

MQPS_STATUS_STOPPING

キュー・マネージャーはその親から切断中です。

子の状況が停止状況のままである場合は、次のアクションを実行します。

- 子キュー・マネージャーへの送信側チャンネルが実行されていることを確認します。
- 子キュー・マネージャーからの受信側チャンネルが実行されていることを確認します。

SubCount (MQCFIN)

Type が MQPSST_LOCAL の場合、ローカル・ツリーに対するサブスクリプションの総数が返されます。*Type* が MQPSST_CHILD または MQPSST_PARENT の場合、キュー・マネージャーの関係は照会されず、値 MQPSCT_NONE が返されます。(パラメーター ID: MQIA_SUB_COUNT)。

TopicNodeCount (MQCFIN)

Type が MQPSST_LOCAL の場合、ローカル・ツリー内のトピック・ノードの総数が返されます。*Type* が MQPSST_CHILD または MQPSST_PARENT の場合、キュー・マネージャーの関係は照会されず、値 MQPSCT_NONE が返されます。(パラメーター ID: MQIA_TOPIC_NODE_COUNT)。

MQCMD_INQUIRE_Q (Inquire Queue)

Inquire Queue (MQCMD_INQUIRE_Q) PCF コマンドを使用して、IBM MQ キューの属性を照会します。

必要なパラメーター

QName (MQCFST)

キュー名 (パラメーター ID: MQCA_Q_NAME)。

総称キュー名がサポートされます。総称名は、文字ストリングの後にアスタリスク*を付けたものです。例えば、ABC*のようになります。これで、選択した文字ストリングで始まる名前を持つすべてのキューを選択できます。アスタリスクだけを指定した場合、可能なすべての名前に一致することになります。

どんな属性が要求されたかに関係なく、キュー名は常に返されます。

ストリングの最大長は MQ_Q_NAME_LENGTH です。

オプション・パラメーター

V 9.4.0

Multi

CAPExpiry (MQCFIN)

上限付き有効期限処理 (パラメーター ID MQIA_CAP_EXPIRY)。これは整数値にすることも、MQCEX_NOLIMIT の値を取ることもできます。

オブジェクトを使用して書き込まれたメッセージの存続期間の制限を 10 分の 1 秒単位で表して指定します。値「-1」(NOLIMIT として表示) は処理に影響しません。

CapExpiry は、書き込まれたメッセージの MQMD 有効期限 フィールドの値を提供するか、または制限します。

アプリケーション提供の MQMD **Expiry** が、解決されたどの CapExpiry 値よりも小さい値になっています。この値は、解決された CapExpiry 値に置き換えられません。

このプロセスにより、IBM MQ 管理者は、メッセージ有効期限基準を見落とした (MQTT の場合は、設定できなかった) アプリケーションによって書き込まれたメッセージの有効期限を制限することができます。

ただし、このオプションを指定しても、管理者は必要なメッセージ存続期間が過小評価されているアプリケーション動作をオーバーライドすることはできません。

書き込み処理では、新しい有効期限上限値が、あたかもアプリケーションによって MQMD 構造内で設定されたかのように使用されます。

上限値は実行される書き込みごとに評価されるため、PUT 操作の解決に依存します。例えば、BIND NOT FIXED を指定して書き込み操作が実行されるクラスターでは、チャンネルによって使用される伝送キューに設定された CapExpiry 値に応じて、メッセージが異なる有効期限値を取得する可能性があります。

z/OS CFStructure (MQCFST)

CF 構造体 (パラメーター ID: MQCA_CF_STRUC_NAME)。CF 構造の名前を指定します。このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

このパラメーターは、適格キューが、指定された *CFStructure* 値を持つキューに制限されることを指定します。このパラメーターを指定しない場合、すべてのキューが適格ということになります。

総称 CF 構造名がサポートされています。総称名は、文字ストリングの後にアスタリスク*を付けたものです。例えば、ABC*のようになります。これで、選択した文字ストリングで始まる名前のすべての CF 構造体を選択できます。アスタリスクだけを指定した場合、可能なすべての名前に一致することになります。

ストリングの最大長は MQ_CF_STRUC_NAME_LENGTH です。

ClusterInfo (MQCFIN)

クラスター情報 (パラメーター ID: MQIACF_CLUSTER_INFO)。

このパラメーターは、それらのキューおよびリポジトリ内のその他のキューのうち選択基準に一致するものに関するクラスター情報を表示するよう要求します。このキュー・マネージャーで定義されたキューの属性についての情報に加えて、クラスター情報が表示されます。

この場合、複数のキューが同じ名前が表示されることがあります。クラスター情報は、キュー・タイプ MQQT_CLUSTER で表示されます。

このパラメーターは任意の整数値に設定できます。使用される値は、コマンドに対する応答には影響しません。

クラスター情報はキュー・マネージャーからローカルで得られます。

ClusterName (MQCFST)

クラスター名 (パラメーター ID: MQCA_CLUSTER_NAME)。

このパラメーターは、適格キューが、指定された *ClusterName* 値を持つキューに制限されることを指定します。このパラメーターを指定しない場合、すべてのキューが適格ということになります。

総称クラスター名がサポートされています。総称名は、文字ストリングの後にアスタリスク*を付けたものです。例えば、ABC*のようになります。これで、選択した文字ストリングで始まる名前を持つすべてのクラスターを選択できます。アスタリスクだけを指定した場合、可能なすべての名前に一致することになります。

ストリングの最大長は MQ_CLUSTER_NAME_LENGTH です。

ClusterNameList (MQCFST)

クラスター名前リスト (パラメーター ID: MQCA_CLUSTER_NAMELIST)。

このパラメーターは、適格キューが、指定された *ClusterNameList* 値を持つキューに制限されることを指定します。このパラメーターを指定しない場合、すべてのキューが適格ということになります。

総称クラスター名前リストがサポートされています。総称名は、文字ストリングの後にアスタリスク*を付けたものです。例えば、ABC*のようになります。これで、選択した文字ストリングで始まる名前

を持つすべてのクラスター名前リストを選択できます。アスタリスクだけを指定した場合、可能なすべての名前に一致することになります。

z/OS CommandScope (MQCFST)

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: MQCACF_COMMAND_SCOPE)。このパラメーターは、z/OS にのみ適用されます。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを処理するかを指定します。以下の値のうちいずれか 1 つを指定できます。

- ブランク (またはパラメーター全体を省略)。コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで処理されます。
- キュー・マネージャー名。コマンドは、指定したキュー・マネージャーがキュー共有グループ内でアクティブである場合に限り、そのキュー・マネージャーで処理されます。コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定する場合は、キュー共有グループ環境を使用している必要があります。コマンド・サーバーが使用可能になっている必要があります。
- アスタリスク "*"。コマンドは、ローカル・キュー・マネージャーで処理され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーにも渡されます。

最大長は MQ_QSG_NAME_LENGTH です。

CommandScope をフィルター処理のパラメーターとして使用することはできません。

IntegerFilterCommand (MQCFIF)

整数フィルター・コマンド記述子。パラメーター ID は、QAttrS で許可されているいずれかの整数タイプのパラメーター (MQIACF_ALL を除く) でなければなりません。このパラメーターは、フィルター条件を指定してコマンドからの出力を制限する場合に使用します。このフィルター条件の使用方法については、1583 ページの『MQCFIF - PCF 整数フィルター・パラメーター』を参照してください。

Qtype または PageSetID に整数フィルターを指定する場合、Qtype または PageSetID パラメーターを同時に指定することはできません。

整数フィルターを指定する場合、StringFilterCommand パラメーターを使用してストリング・フィルターを同時に指定することはできません。

z/OS PageSetID (MQCFIN)

ページ・セット ID (パラメーター ID: MQIA_PAGESET_ID)。このパラメーターは、z/OS にのみ適用されます。

このパラメーターは、適格キューが、指定された PageSetID 値を持つキューに制限されることを指定します。このパラメーターを指定しない場合、すべてのキューが適格ということになります。

QAttrS (MQCFIL)

キュー属性 (パラメーター ID: MQIACF_Q_ATTRS)。

属性リストには、次の値だけを指定できます。パラメーターが指定されない場合のデフォルト値は次のとおりです。

MQIACF_ALL

すべての属性。

また、次の表にあるパラメーターを組み合わせて指定できます。

	ローカル・キュー	モデル・キュー	別名キュー	リモート・キュー	クラスター・キュー
MQCA_ALTERATION_DATE 情報が最後に変更された日付	✓	✓	✓	✓	✓

表 212. Inquire Queue コマンド、キュー属性 (続き)

	ローカル・キュー	モデル・キュー	別名キュー	リモート・キュー	クラスター・キュー
MQCA_ALTERATION_TIME 情報が最後に変更された時刻	✓	✓	✓	✓	✓
MQCA_BACKOUT_REQ_Q_NAME 超過バックアウト再キューイング用のキュー名	✓	✓			
MQCA_BASE_NAME 別名解決後のキューの名前			✓		
MQCA_CF_STRUC_NAME カップリング・ファシリティ構造名。 この属性は z/OS でのみ有効です	✓	✓			
MQCA_CLUS_CHL_NAME このキューを伝送キューとして使用する クラスター送信側チャンネルの総称名。	✓	✓			
MQCA_CLUSTER_DATE ローカル・キュー・マネージャーで定義 が使用可能になった日付。					✓
MQCA_CLUSTER_NAME クラスター名	✓		✓	✓	✓
MQCA_CLUSTER_NAMELIST クラスター名前リスト	✓		✓	✓	
MQCA_CLUSTER_Q_MGR_NAME キューのホストとなるキュー・マネージャーの名前					✓
MQCA_CLUSTER_TIME ローカル・キュー・マネージャーで定義 が使用可能になった時刻					✓
MQCA_CREATION_DATE キュー作成日	✓	✓			
MQCA_CREATION_TIME キュー作成時刻	✓	✓			
MQCA_CUSTOM 新機能用カスタム属性	✓	✓	✓	✓	✓
MQCA_INITIATION_Q_NAME 開始キュー名	✓	✓			



表 212. Inquire Queue コマンド、キュー属性 (続き)					
	ローカル・キュー	モデル・キュー	別名キュー	リモート・キュー	クラスター・キュー
MQCA_PROCESS_NAME プロセス定義の名前	✓	✓			
MQCA_Q_DESC キューの記述	✓	✓	✓	✓	✓
MQCA_Q_MGR_IDENTIFIER 内部的に生成されるキュー・マネージャー名					✓
MQCA_Q_NAME キュー名	✓	✓	✓	✓	✓
MQCA_REMOTE_Q_MGR_NAME リモート・キュー・マネージャーの名前				✓	
MQCA_REMOTE_Q_NAME リモート・キュー・マネージャー上でローカルに認識されているリモート・キューの名前				✓	
 MQCA_STORAGE_CLASS ストレージ・クラス。 MQCA_STORAGE_CLASS は z/OS でのみ有効です。	✓	✓			
 MQCA_STREAM_QUEUE_NAME ストリーミング・キューの名前	✓	✓			
MQCA_TPIPE_NAME IBM MQ IMS ブリッジを使用した OTMA との通信に使用される TPIPE 名	✓				
MQCA_TRIGGER_DATA トリガー・データ	✓	✓			
MQCA_XMIT_Q_NAME 伝送キュー名				✓	
MQIA_ACCOUNTING_Q アカウント・データ・コレクション	✓	✓			
MQIA_BACKOUT_THRESHOLD バックアウトしきい値	✓	✓			

表 212. Inquire Queue コマンド、キュー属性 (続き)					
	ローカル・キュー	モデル・キュー	別名キュー	リモート・キュー	クラスター・キュー
MQIA_BASE_TYPE オブジェクトのタイプ	✓	✓	✓	✓	✓
MQIA_CLUSTER_Q_TYPE クラスター・キュー・タイプ					✓
MQIA_CLWL_Q_PRIORITY クラスター・ワークロード・キューの優先順位	✓		✓	✓	✓
MQIA_CLWL_Q_RANK クラスター・ワークロード・キューのランク	✓		✓	✓	✓
MQIA_CLWL_USEQ クラスター・ワークロード使用リモート設定	✓				
MQIA_CURRENT_Q_DEPTH キュー上のメッセージの数	✓				
MQIA_DEF_BIND デフォルトのバインド	✓		✓	✓	✓
MQIA_DEF_INPUT_OPEN_OPTION デフォルトの入力用オープンのオプション	✓	✓			
MQIA_DEF_PERSISTENCE デフォルトのメッセージ持続性	✓	✓	✓	✓	✓
MQIA_DEF_PRIORITY デフォルトのメッセージ優先順位	✓	✓	✓	✓	✓
MQIA_DEF_PUT_RESPONSE_TYPE デフォルト書き込み応答タイプ	✓	✓	✓	✓	✓
MQIA_DEF_READ_AHEAD デフォルト書き込み応答タイプ	✓	✓	✓	✓	✓
MQIA_DEFINITION_TYPE キュー定義タイプ	✓	✓			
MQIA_DIST_LISTS 配布リスト・サポート。 MQIA_DIST_LISTS は z/OS では無効です。	✓	✓			

表 212. Inquire Queue コマンド、キュー属性 (続き)					
	ローカル・キュー	モデル・キュー	別名キュー	リモート・キュー	クラスター・キュー
MQIA_HARDEN_GET_BACKOUT バックアウト・カウントをハード化するかどうか	✓	✓			
MQIA_INDEX_TYPE 索引タイプ。この属性は z/OS でのみ有効です。	✓	✓			
MQIA_INHIBIT_GET 取得操作が許可されるかどうか	✓	✓	✓		
MQIA_INHIBIT_PUT PUT 操作が許可されるかどうか	✓	✓	✓	✓	✓
MQIA_MAX_MSG_LENGTH 最大メッセージ長	✓	✓			
MQIA_MAX_Q_DEPTH キューに許可されるメッセージの最大数	✓	✓			
MQIA_MEDIA_IMAGE_RECOVER_Q リニア・ロギングを使用する場合に、キュー・オブジェクトがメディア・イメージからリカバリー可能かどうか。	✓	✓			
MQIA_MONITORING_Q オンライン・モニター・データ収集	✓	✓			
MQIA_MSG_DELIVERY_SEQUENCE メッセージ優先順位が考慮されるかどうか	✓	✓			
MQIA_NPM_CLASS キューに書き込まれる非持続メッセージに割り当てる信頼性のレベル。	✓	✓			
MQIA_OPEN_INPUT_COUNT キューを入力用にオープンする MQOPEN 呼び出しの数	✓				
MQIA_OPEN_OUTPUT_COUNT キューを出力用にオープンする MQOPEN 呼び出しの数	✓				
 MQIA_PAGESET_ID ページ・セット ID	✓				

表 212. Inquire Queue コマンド、キュー属性 (続き)					
	ローカル・キュー	モデル・キュー	別名キュー	リモート・キュー	クラスター・キュー
MQIA_PROPERTY_CONTROL プロパティ制御属性	✓	✓	✓		
MQIA_Q_DEPTH_HIGH_EVENT キューのサイズ上位イベントの制御属性。 MQIA_Q_DEPTH_HIGH_EVENT をフィルター属性として使用することはできません。	✓	✓			
MQIA_Q_DEPTH_HIGH_LIMIT キュー・サイズの上限	✓	✓			
MQIA_Q_DEPTH_LOW_EVENT キューのサイズ下位イベントの制御属性。 MQIA_Q_DEPTH_LOW_EVENT をフィルター属性として使用することはできません。	✓	✓			
MQIA_Q_DEPTH_LOW_LIMIT キュー・サイズの下限	✓	✓			
MQIA_Q_DEPTH_MAX_EVENT キュー・サイズ最大イベントの制御属性	✓	✓			
MQIA_Q_SERVICE_INTERVAL キュー・サービス間隔の限度	✓	✓			
MQIA_Q_SERVICE_INTERVAL_ EVENT キュー・サービス間隔イベントの制御属性	✓	✓			
MQIA_Q_TYPE キュー・タイプ	✓	✓	✓	✓	✓
MQIA_RETENTION_INTERVAL キュー保持期間間隔	✓	✓			
MQIA_SCOPE キュー定義の有効範囲。MQIA_SCOPE は、z/OS または IBM i では無効です。	✓		✓	✓	
MQIA_SHAREABILITY キューの共有の可否	✓	✓			

表 212. Inquire Queue コマンド、キュー属性 (続き)					
	ローカル・キュー	モデル・キュー	別名キュー	リモート・キュー	クラスター・キュー
MQIA_STATISTICS_Q 統計データ収集。 MQIA_STATISTICS_Q は、マルチプラットフォームフォームでのみ有効です。	✓	✓			
Multi MQIA_STREAM_QUEUE_QOS ストリーミング・キューでのサービスの品質	✓	✓			
MQIA_TRIGGER_CONTROL トリガー制御	✓	✓			
MQIA_TRIGGER_DEPTH トリガー項目数	✓	✓			
MQIA_TRIGGER_MSG_PRIORITY トリガーのしきい値メッセージ優先順位	✓	✓			
MQIA_TRIGGER_MTYPE トリガー・タイプ	✓	✓			
MQIA_USAGE 使用法	✓	✓			

z/OS MQSGDisposition (MQCFIN)

グループ内のオブジェクトの属性指定 (パラメーター ID: MQIA_QSG_DISP)。このパラメーターは、z/OS にのみ適用されます。

情報を返すオブジェクトの処理を指定します。「"オブジェクトの属性指定"」とは、オブジェクトがどこに定義されるか、およびどのように動作するかを意味します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQQSGD_LIVE

オブジェクトが MQQSGD_Q_MGR または MQQSGD_COPY として定義されている。共有キュー・マネージャー環境では、コマンドが発行されたキュー・マネージャーでコマンドが実行されると、MQQSGD_LIVE は MQQSGD_SHARED で定義されたオブジェクトの情報も返します。パラメーターが指定されていない場合、MQQSGD_LIVE がデフォルト値です。

MQQSGD_ALL

オブジェクトが MQQSGD_Q_MGR または MQQSGD_COPY として定義されている。

共有キュー・マネージャー環境では、コマンドが発行されたキュー・マネージャーでコマンドが実行されると、MQQSGD_ALL は MQQSGD_GROUP または MQQSGD_SHARED で定義されたオブジェクトの情報も表示します。

MQQSGD_LIVE が指定されているか、デフォルトで使用されている場合、または MQQSGD_ALL が共有キュー・マネージャー環境で指定されている場合、コマンドは重複する名前に異なる属性指定を付ける可能性があります。

MQQSGD_COPY

オブジェクトは MQQSGD_COPY として定義されます。

MQQSGD_GROUP

オブジェクトは MQQSGD_GROUP として定義されます。MQQSGD_GROUP は、共用キュー環境でのみ許可されます。

MQQSGD_Q_MGR

オブジェクトは MQQSGD_Q_MGR として定義されます。

MQQSGD_PRIVATE

オブジェクトは、MQQSGD_Q_MGR または MQQSGD_COPY のいずれかで定義されます。

MQQSGD_SHARED

オブジェクトは MQQSGD_SHARED として定義されます。MQQSGD_SHARED は、共用キュー環境でのみ許可されます。

QSGDisposition をフィルター処理のパラメーターとして使用することはできません。

QType (MQCFIN)

キュー・タイプ (パラメーター ID: MQIA_Q_TYPE)。

このパラメーターが存在する場合、適格なキューは、指定されたタイプに制限されます。QAttrs リストに指定されている属性セレクターのうち、異なるタイプのキューに対してのみ有効なものは無視されます。エラーは発生しません。

このパラメーターが存在しない場合、または MQQT_ALL が指定されている場合は、すべてのタイプのキューが適格です。指定する各属性が、有効なキュー属性セレクターでなければなりません。属性を適用するのは、返されるキューの一部で構いません。これをすべてのキューに適用する必要はありません。有効ではあるが、キューには適用されないキュー属性セレクターは無視されます。その場合、エラー・メッセージは表示されず、属性は返されません。以下のリストに、すべての有効なキュー属性セレクターの値を記載します。

MQQT_ALL

すべてのキュー・タイプ。

MQQT_LOCAL

ローカル・キュー。

MQQT_ALIAS

別名キュー定義。

MQQT_REMOTE


リモート・キューのローカル定義。

MQQT_CLUSTER

クラスター・キュー。

MQQT_MODEL

モデル・キュー定義。

注:  マルチプラットフォームでは、このパラメーターが存在する場合、QName パラメーターの直後に指定する必要があります。

StorageClass (MQCFST)

ストレージ・クラス (パラメーター ID: MQCA_STORAGE_CLASS)。ストレージ・クラスの名前を示します。このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

このパラメーターは、適格キューが、指定された StorageClass 値を持つキューに制限されることを指定します。このパラメーターを指定しない場合、すべてのキューが適格ということになります。

総称名がサポートされています。総称名は、文字ストリングの後にアスタリスク*を付けたものです。例えば、ABC*のようになります。これで、選択した文字ストリングで始まる名前を持つすべてのストレージ・クラスを選択できます。アスタリスクだけを指定した場合、可能なすべての名前に一致することになります。

ストリングの最大長は MQ_STORAGE_CLASS_LENGTH です。

StringFilterCommand (MQCFSF)

ストリング・フィルター・コマンド記述子。パラメーター ID は、MQCA_Q_NAME を除く、QAttrs で使用可能なストリング・タイプ・パラメーターの ID でなければなりません。このパラメーターは、フィルター条件を指定してコマンドからの出力を制限する場合に使用します。このフィルター条件の使用方法については、[1590 ページの『MQCFSF - PCF ストリング・フィルター・パラメーター』](#)を参照してください。

ClusterName、ClusterNameList、StorageClass、または CFStructure にストリング・フィルターを指定する場合、それをパラメーターとしても指定することはできません。

ストリング・フィルターを指定する場合、IntegerFilterCommand パラメーターを使用して整数フィルターを同時に指定することはできません。

エラー・コード

このコマンドは、[1040 ページの『すべてのコマンドに該当するエラー・コード』](#)に示されている値に加えて、以下のエラー・コードを応答形式ヘッダーに入れて返す場合があります。

理由 (MQLONG)

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQRCCF_Q_TYPE_ERROR

キュー・タイプは無効です。

MQCMD_INQUIRE_Q (Inquire Queue) 応答

Inquire Queue (MQCMD_INQUIRE_Q) PCF コマンドに対する応答は、応答ヘッダーとそれに続く QName 構造で構成されます。z/OS の場合のみ、応答には QSGDisposition 構造体と、要求された属性パラメーター構造体の組み合わせが含まれます。

MQQT_CLUSTER または MQIACF_CLUSTER_INFO の設定によって総称キュー名が指定された場合、またはクラスター・キューが要求された場合は、検出されたキューごとに 1 つのメッセージが生成されます。

常に返されるデータ:

QName, QSGDisposition, QType

要求すると返されるデータ:

AlterationDate, AlterationTime, BackoutRequeueName, BackoutThreshold, BaseQName, CapExpiry, CFStructure, ClusterChannelName, ClusterDate, ClusterName, ClusterNameList, ClusterQType, ClusterTime, CLWLQueuePriority, CLWLQueueRank, CLWLUseQ, CreationDate, CreationTime, CurrentQDepth, Custom, DefaultPutResponse, DefBind, DefinitionType, DefInputOpenOption, DefPersistence, DefPriority, DefReadAhead, DistLists, HardenGetBackout, Imgrcovq, IndexType, InhibitGet, InhibitPut, InitiationQName, MaxMsgLength, MaxQDepth, MsgDeliverySequence, NonPersistentMessageClass, OpenInputCount, OpenOutputCount, PageSetID, ProcessName, PropertyControl, QDepthHighEvent, QDepthHighLimit, QDepthLowEvent, QDepthLowLimit, QDepthMaxEvent, QDesc, QMgrIdentifier, QMgrName, QServiceInterval, QServiceIntervalEvent, QueueAccounting, QueueMonitoring, QueueStatistics, RemoteQMgrName, RemoteQName, RetentionInterval, Scope, Shareability, StorageClass, StreamQ, StreamQService, TpipeNames, TriggerControl, TriggerData, TriggerDepth, TriggerMsgPriority, TriggerType, Usage, XmitQName

応答データ

AlterationDate (MQCFST)

変更日付 (パラメーター ID: MQCA_ALTERATION_DATE)。

情報が最後に変更された日付 (yyyy-mm-dd の形式)。

AlterationTime (MQCFST)

変更時刻 (パラメーター ID: MQCA_ALTERATION_TIME)。

情報が最後に変更された時刻 (hh.mm.ss の形式)。

BackoutRequeueName (MQCFST)

過剰なバックアウト・リキュー名 (パラメーター ID: MQCA_BACKOUT_REQ_Q_NAME)。

ストリングの最大長は MQ_Q_NAME_LENGTH です。

BackoutThreshold (MQCFIN)

バックアウトしきい値 (パラメーター ID: MQIA_BACKOUT_THRESHOLD)。

BaseQName (MQCFST)

別名が解決されるキュー名 (パラメーター ID: MQCA_BASE_Q_NAME)。

ローカル・キュー・マネージャーに対して定義されているキューの名前。

ストリングの最大長は MQ_Q_NAME_LENGTH です。

V 9.4.0

Multi

CAPExpiry (MQCFIN)

上限付きメッセージ有効期限処理 (パラメーター ID MQIA_CAP_EXPIRY)。

オブジェクトを使用して書き込まれたメッセージの存続期間の制限を 10 分の 1 秒単位で表して指定します。

CFStructure (MQCFST)

カップリング・ファシリティ構造名 (パラメーター ID: MQCA_CF_STRUC_NAME)。このパラメーターは、z/OS にのみ適用されます。

共有キューを使用するときにメッセージを保管するカップリング・ファシリティ構造の名前を指定します。

ストリングの最大長は MQ_CF_STRUC_NAME_LENGTH です。

ClusterChannelName (MQCFST)

クラスター送信側チャンネル名 (パラメーター ID: MQCA_CLUS_CHL_NAME)。

ClusterChannelName は、このキューを伝送キューとして使用するクラスター送信側チャンネルの総称です。

チャンネル名の最大長は、MQ_CHANNEL_NAME_LENGTH です。

ClusterDate (MQCFST)

クラスター日付 (パラメーター ID: MQCA_CLUSTER_DATE)。

情報がローカル・キュー・マネージャーで使用可能になった日付 (yyyy-mm-dd の形式)。

ClusterName (MQCFST)

クラスター名 (パラメーター ID: MQCA_CLUSTER_NAME)。

ClusterNamelist (MQCFST)

クラスター名前リスト (パラメーター ID: MQCA_CLUSTER_NAMELIST)。

ClusterQType (MQCFIN)

クラスター・キュー・タイプ (パラメーター ID: MQIA_CLUSTER_Q_TYPE)。

値は次のいずれかです。

MQCQT_LOCAL_Q

クラスター・キューはローカル・キューを示します。

MQCQT_ALIAS_Q

クラスター・キューは別名キューを示します。

MQCQT_REMOTE_Q

クラスター・キューはリモート・キューを示します。

MQCQT_Q_MGR_ALIAS

クラスター・キューはキュー・マネージャー別名を示します。

ClusterTime (MQCFST)

クラスター時間 (パラメーター ID: MQCA_CLUSTER_TIME)。

ローカル・キュー・マネージャーが情報を使用できるようになった時刻 (hh.mm.ss の形式)。

CLWLQueuePriority (MQCFIN)

クラスター・ワークロード・キュー優先順位 (パラメーター ID: MQIA_CLWL_Q_PRIORITY)。

クラスター・ワークロード管理でのキューの優先度です。値は 0 から 9 の範囲で、0 は最低の、9 は最高の優先度です。

CLWLQueueRank (MQCFIN)

クラスター・ワークロード・キュー・ランク (パラメーター ID: MQIA_CLWL_Q_RANK)。

クラスター・ワークロード管理でのキューのランクです。値は 0 から 9 の範囲で、0 は最低の、9 は最高のランクです。

CLWLUseQ (MQCFIN)

クラスター・ワークロード・キュー・ランク (パラメーター ID: MQIA_CLWL_USEQ)。

値は次のいずれかです。

MQCLWL_USEQ_AS_Q_MGR

キュー・マネージャーの定義で **CLWLUseQ** パラメーターの値を使用します。

MQCLWL_USEQ_ANY

リモート・キューとローカル・キューを使用します。

MQCLWL_USEQ_LOCAL

リモート・キューを使用しません。

CreationDate (MQCFST)

yyyy-mm-dd の形式のキュー作成日 (パラメーター ID: MQCA_CREATION_DATE)。

ストリングの最大長は MQ_CREATION_DATE_LENGTH です。

CreationTime (MQCFST)

hh.mm.ss の形式の作成時刻 (パラメーター ID: MQCA_CREATION_TIME)。

ストリングの最大長は MQ_CREATION_TIME_LENGTH です。

CurrentQDepth (MQCFIN)

現行キュー項目数 (パラメーター ID: MQIA_CURRENT_Q_DEPTH)。

Custom (MQCFST)

新機能のカスタム属性 (パラメーター ID: MQCA_CUSTOM)。

この属性は、単独の属性に名前が指定されるまでの間、新規機能の構成用として予約されています。1 つ以上のスペースで分離された、ゼロ個以上の属性の値 (属性名と値のペアとして指定) を含むことができます。属性名と値のペアの形式は、NAME (VALUE) です。

この属性を使用する機能が導入されるときに、この記述は更新されます。

DefaultPutResponse (MQCFIN)

デフォルトの書き込み応答タイプ定義 (パラメーター ID: MQIA_DEF_PUT_RESPONSE_TYPE)。

このパラメーターは、アプリケーションで MQPMO_RESPONSE_AS_Q_DEF が指定されているときにキューへの PUT 操作に使用される応答のタイプを指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQPRT_SYNC_RESPONSE

PUT 操作は同期的に実行され、応答が返されます。

MQPRT_ASYNC_RESPONSE

PUT 操作は非同期的に実行され、MQMD フィールドのサブセットが返されます。

DefBind (MQCFIN)

デフォルト・バインディング (パラメーター ID: MQIA_DEF_BIND)。

値は次のいずれかです。

MQBND_BIND_ON_OPEN

MQOPEN 呼び出しで固定されたバインディング。

MQBND_BIND_NOT_FIXED

固定されていないバインディング。

MQBND_BIND_ON_GROUP

グループ内のメッセージすべてを同じ宛先のインスタンスに割り振る要求をアプリケーションが行えるようになります。

DefinitionType (MQCFIN)

キュー定義タイプ (パラメーター ID: MQIA_DEFINITION_TYPE)。

値は次のいずれかです。

MQQDT_PREDEFINED

事前定義された永続キュー。

MQQDT_PERMANENT_DYNAMIC

動的に定義された永続キュー。

MQQDT_SHARED_DYNAMIC

動的に定義された共有キュー。このオプションは、z/OS でのみ使用可能です。

MQQDT_TEMPORARY_DYNAMIC

動的に定義された一時キュー。

DefInputOpenOption (MQCFIN)

キューを共用できるかどうかを定義するためのデフォルトの入力オープン・オプション (パラメーター ID: MQIA_DEF_INPUT_OPEN_OPTION)。

値は次のいずれかです。

MQOO_INPUT_EXCLUSIVE

メッセージを読み取るためにキューを排他アクセス・モードでオープンする。

MQOO_INPUT_SHARED

共有アクセスによりメッセージを読み取るためにキューをオープンする。

DefPersistence (MQCFIN)

デフォルトの持続性 (パラメーター ID: MQIA_DEF_PERSISTENCE)。

値は次のいずれかです。

MQPER_PERSISTENT

メッセージは持続します。

MQPER_NOT_PERSISTENT

メッセージは持続しません。

DefPriority (MQCFIN)

デフォルトの優先順位 (パラメーター ID: MQIA_DEF_PRIORITY)。

DefReadAhead (MQCFIN)

デフォルトの先読み (パラメーター ID: MQIA_DEF_READ_AHEAD)。

クライアントに配信される非持続メッセージのデフォルトの先読み動作を指定します。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQREADA_NO

非永続メッセージは、アプリケーションが要求する前にクライアントに送信されません。クライアントが異常終了した場合に失われる非持続メッセージは、最大で 1 つだけです。

MQREADA_YES

非持続メッセージは、アプリケーションで要求される前にクライアントに送信されます。クライアントが異常終了した場合、またはクライアントに送信されたすべてのメッセージをクライアントが消費しない場合に、非持続メッセージは失われることがあります。

MQREADA_DISABLED

このキューに対して、非持続メッセージの先読みは有効になりません。クライアント・アプリケーションによって先読みが要求されているかどうかに関わりなく、メッセージはクライアントに前もって送信されません。

Multi

DistLists (MQCFIN)

配布リスト・サポート (パラメーター ID: MQIA_DIST_LISTS)。

値は次のいずれかです。

MQDL_SUPPORTED

配布リストがサポートされています。

MQDL_NOT_SUPPORTED

配布リストはサポートされていません。

このパラメーターは、マルチプラットフォームでのみサポートされます。

HardenGetBackout (MQCFIN)

バックアウトを強化するかどうか: (パラメーター ID: MQIA_HARDEN_GET_BACKOUT)。

値は次のいずれかです。

MQQA_BACKOUT_HARDENED

バックアウト・カウントが保管される。

MQQA_BACKOUT_NOT_HARDENED

バックアウト・カウントが保管されない。

ImageRecoverQueue (MQCFST)

リニア・ロギングが使用されている場合に、ローカル動的キュー・オブジェクトまたは永続動的キュー・オブジェクトがメディア・イメージからリカバリー可能かどうかを指定します (パラメーター ID: MQIA_MEDIA_IMAGE_RECOVER_Q)。

このパラメーターは、z/OSでは無効です。指定可能な値は以下のとおりです。

MQIMGRCOV_YES

これらのキュー・オブジェクトはリカバリー可能です。

MQIMGRCOV_NO

これらのオブジェクトの自動メディア・イメージは (有効にしても) 書き込まれません。

MQIMGRCOV_AS_Q_MGR

キュー・マネージャーの **ImageRecoverQueue** 属性に MQIMGRCOV_YES が指定されている場合、これらのキュー・オブジェクトはリカバリー可能です。

キュー・マネージャーの **ImageRecoverQueue** 属性に MQIMGRCOV_NO が指定されている場合、[141 ページの『rcdmqimg \(メディア・イメージの記録\)』](#) コマンドと [144 ページの『rcrmqobj \(オブジェクトの再作成\)』](#) コマンドはこれらのオブジェクトに対して許可されず、自動メディア・イメージはこれらのオブジェクトに対して書き込まれません (有効になっている場合)。

IndexType (MQCFIN)

索引タイプ (パラメーター ID: MQIA_INDEX_TYPE)。このパラメーターは、z/OSにのみ適用されます。

キューでの MQGET 操作を効率よく行うために、キュー・マネージャーによって保守される索引のタイプを指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQIT_NONE

索引はありません。

MQIT_MSG_ID

キューはメッセージ ID を使用して索引付けされます。

MQIT_CORREL_ID

キューは相関 ID を使用して索引付けされます。

MQIT_MSG_TOKEN

キューはメッセージ・トークンを使用して索引付けされます。

MQIT_GROUP_ID

キューはグループ ID を使用して索引付けされます。

InhibitGet (MQCFIN)

取得操作は許可または禁止されています。(パラメーター ID: MQIA_INHIBIT_GET)。

値は次のいずれかです。

MQQA_GET_ALLOWED

取得操作は許可されています。

MQQA_GET_INHIBITED

取得操作は禁止されています。

InhibitPut (MQCFIN)

書き込み操作が許可または禁止されています。(パラメーター ID: MQIA_INHIBIT_PUT)。

値は次のいずれかです。

MQQA_PUT_ALLOWED

書き込み操作が許可されています。

MQQA_PUT_INHIBITED

書き込み操作は使用禁止です。

InitiationQName (MQCFST)

開始キュー名 (パラメーター ID: MQCA_INITIATION_Q_NAME)。

ストリングの最大長は MQ_Q_NAME_LENGTH です。

MaxMsgLength (MQCFIN)

最大メッセージ長 (パラメーター ID: MQIA_MAX_MSG_LENGTH)。

MaxQDepth (MQCFIN)

最大キュー項目数 (パラメーター ID: MQIA_MAX_Q_DEPTH)。

MsgDeliverySequence (MQCFIN)

優先順位またはシーケンス順のメッセージ: (パラメーター ID: MQIA_MSG_DELIVERY_SEQUENCE)。

値は次のいずれかです。

MQMDS_PRIORITY

メッセージが優先順位順に戻されます。

MQMDS_FIFO

メッセージは FIFO (先入れ先出し法) の順に戻されます。

NonPersistentMessageClass (MQCFIN)

キューに書き込まれる非永続メッセージに割り当てられている信頼性のレベル (パラメーター ID: MQIA_NPM_CLASS)。

キューに書き込まれる非持続メッセージが失われる状況を指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQNPM_CLASS_NORMAL

非持続メッセージは、キュー・マネージャー・セッションの存続時間に限定されます。これらは、キュー・マネージャーの再開時に廃棄されます。MQNPM_CLASS_NORMAL はデフォルト値です。

MQNPM_CLASS_HIGH

キュー・マネージャーは、キューの存続時間のあいだ、非持続メッセージを保存しようとします。ただし、障害が発生した場合は、非持続メッセージは失われることがあります。

OpenInputCount (MQCFIN)

入力用にキューをオープンした MQOPEN 呼び出しの数 (パラメーター ID: MQIA_OPEN_INPUT_COUNT)。

OpenOutputCount (MQCFIN)

出力用にキューをオープンした MQOPEN 呼び出しの数 (パラメーター ID: MQIA_OPEN_OUTPUT_COUNT)。

PageSetID (MQCFIN)

ページ・セット ID (パラメーター ID: MQIA_PAGESET_ID)。

キューのあるページ・セットの ID を指定します

このパラメーターは、キューがページ・セットに関連付けられている場合に z/OS にのみ適用されます。

ProcessName (MQCFST)

キューのプロセス定義の名前 (パラメーター ID: MQCA_PROCESS_NAME)。

ストリングの最大長は MQ_PROCESS_NAME_LENGTH です。

PropertyControl (MQCFIN)

プロパティ制御属性 (パラメーター ID MQIA_PROPERTY_CONTROL)。

MQGMO_PROPERTIES_AS_Q_DEF オプションを指定した MQGET 呼び出しを使用して、キューから受け取るメッセージのメッセージ・プロパティの処理方法を指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQPROP_COMPATIBILITY

メッセージに **mcd.**、**jms.**、**usr.**、または **mqext.** という接頭部を持つプロパティがある場合、メッセージのプロパティはすべて MQRFH2 ヘッダー内のアプリケーションに配信されます。それ以外の場合、メッセージ記述子 (または拡張) に含まれるプロパティを除くメッセージのプロパティはすべて廃棄され、アプリケーションからはアクセスできなくなります。

MQPROP_COMPATIBILITY はデフォルト値です。これにより、JMS 関連プロパティがメッセージ・データの MQRFH2 ヘッダーにあることを予期するアプリケーションは、変更されずに作業を続行できます。

MQPROP_NONE

メッセージがリモート・キュー・マネージャーに送信される前に、メッセージのすべてのプロパティがメッセージから除去されます。メッセージ記述子 (または拡張子) のプロパティは除去されません。

MQPROP_ALL

メッセージのすべてのプロパティは、リモート・キュー・マネージャーへの送信時にメッセージに組み込まれます。プロパティは、メッセージ・データ内の 1 つ以上の MQRFH2 ヘッダーに配置されます。メッセージ記述子 (または拡張) 内のプロパティは、MQRFH2 ヘッダーには配置されません。

MQPROP_FORCE_ MQRFH2

アプリケーションがメッセージ・ハンドルを指定しているかどうかに関係なく、プロパティは常に MQRFH2 ヘッダーのメッセージ・データで返されます。

MQGET 呼び出しの MQGMO 構造体の `MsgHandle` フィールドに指定された有効なメッセージ・ハンドルは無視されます。メッセージのプロパティは、メッセージ・ハンドル経由ではアクセスできません。

このパラメーターは、ローカル・キュー、別名キュー、およびモデル・キューに適用されます。

QDepthHighEvent (MQCFIN)

キュー・サイズ上限イベントを生成するかどうかを制御します (パラメーター ID: MQIA_Q_DEPTH_HIGH_EVENT)。

値は次のいずれかです。

MQEVR_DISABLED

イベント報告は無効です。

MQEVR_ENABLED

イベント報告は有効です。

QDepthHighLimit (MQCFIN)

キュー項目数の上限 (パラメーター ID: MQIA_Q_DEPTH_HIGH_LIMIT)。

キュー・サイズ上限イベントを生成する際にキューの長さの比較の対象になるしきい値。

QDepthLowEvent (MQCFIN)

キュー・サイズ下限イベントを生成するかどうかを制御します (パラメーター ID: MQIA_Q_DEPTH_LOW_EVENT)。

値は次のいずれかです。

MQEVR_DISABLED

イベント報告は無効です。

MQEVR_ENABLED

イベント報告は有効です。

QDepthLowLimit (MQCFIN)

キュー項目数の下限 (パラメーター ID: MQIA_Q_DEPTH_LOW_LIMIT)。

キュー・サイズ下限イベントを生成する際にキューの長さの比較の対象になるしきい値。

QDepthMaxEvent (MQCFIN)

キュー満杯イベントを生成するかどうかを制御します (パラメーター ID: MQIA_Q_DEPTH_MAX_EVENT)。

値は次のいずれかです。

MQEVR_DISABLED

イベント報告は無効です。

MQEVR_ENABLED

イベント報告は有効です。

QDesc (MQCFST)

キュー記述 (パラメーター ID: MQCA_Q_DESC)。

ストリングの最大長は MQ_Q_DESC_LENGTH です。

QMgrIdentifier (MQCFST)

キュー・マネージャー ID (パラメーター ID: MQCA_Q_MGR_IDENTIFIER)。

キュー・マネージャーの固有 ID。

QMgrName (MQCFST)

ローカル・キュー・マネージャーの名前 (パラメーター ID: MQCA_CLUSTER_Q_MGR_NAME)。

ストリングの最大長は MQ_Q_MGR_NAME_LENGTH です。

QName (MQCFST)

キュー名 (パラメーター ID: MQCA_Q_NAME)。

ストリングの最大長は MQ_Q_NAME_LENGTH です。

QServiceInterval (MQCFIN)

キュー・サービス間隔のターゲット (パラメーター ID: MQIA_Q_SERVICE_INTERVAL)。

キュー・サービス間隔上限およびキュー・サービス間隔 OK イベントを生成する際に、比較に使用されるサービス間隔。

QServiceIntervalEvent (MQCFIN)

「サービス間隔上限」イベントまたは「サービス間隔 OK」イベントを生成するかどうかを制御します (パラメーター ID: MQIA_Q_SERVICE_INTERVAL_EVENT)。

値は次のいずれかです。

MQQSIE_HIGH

キュー・サービス間隔上限イベントは有効です。

MQQSIE_OK

キュー・サービス間隔 OK イベントは有効です。

MQQSIE_NONE

どのキュー・サービス間隔イベントも無効です。

QSGDisposition (MQCFIN)

QSG 処理 (パラメーター ID: MQIA_QSG_DISP)。

オブジェクトの属性指定 (どこで定義され、どのように動作するのか) について指定します。
QSGDisposition は z/OS でのみ有効です。値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQQSGD_COPY

オブジェクトは、MQQSGD_COPY として定義されます。

MQQSGD_GROUP

オブジェクトは MQQSGD_GROUP として定義されます。

MQQSGD_Q_MGR

オブジェクトは MQQSGD_Q_MGR として定義されます。

MQQSGD_SHARED

オブジェクトは MQQSGD_SHARED として定義されます。

QType (MQCFIN)

キュー・タイプ (パラメーター ID: MQIA_Q_TYPE)。

値は次のいずれかです。

MQQT_ALIAS

別名キュー定義。

MQQT_CLUSTER

クラスター・キュー定義。

MQQT_LOCAL

ローカル・キュー。

MQQT_REMOTE

リモート・キューのローカル定義。

MQQT_MODEL

モデル・キュー定義。

QueueAccounting (MQCFIN)

アカウンティング (スレッド・レベルおよびキュー・レベルのアカウンティング) データ (パラメーター ID: MQIA_ACCOUNTING_Q) の収集を制御します。

値は次のいずれかです。

MQMON_Q_MGR

キューのアカウンティング・データの収集は、キュー・マネージャーの **QueueAccounting** パラメーターの設定に基づいて実行されます。

MQMON_OFF

キューのアカウンティング・データを収集しません。

MQMON_ON

キューのアカウンティング・データを収集します。

QueueMonitoring (MQCFIN)

オンライン・モニター・データ収集 (パラメーター ID: MQIA_MONITORING_Q)。

値は次のいずれかです。

MQMON_OFF

このキューのオンライン・モニター・データ収集はオフになります。

MQMON_Q_MGR

キュー・マネージャーの **QueueMonitoring** パラメーターの値は、キューによって継承されます。

MQMON_LOW

このキューのオンライン・モニター・データ収集は、キュー・マネージャーの **QueueMonitoring** が MQMON_NONE でない限り、低いデータ収集率でオンになります。

MQMON_MEDIUM

このキューのオンライン・モニター・データ収集は、キュー・マネージャーの *QueueMonitoring* が MQMON_NONE でない限り、中程度のデータ収集率でオンになります。

MQMON_HIGH

このキューのオンライン・モニター・データ収集は、キュー・マネージャーの *QueueMonitoring* が MQMON_NONE でない限り、高いデータ収集率でオンになります。

Multi**QueueStatistics (MQCFIN)**

統計データの収集を制御します (パラメーター ID: MQIA_STATISTICS_Q)。

値は次のいずれかです。

MQMON_Q_MGR

キューの統計データの収集は、キュー・マネージャーの **QueueStatistics** パラメーターの設定に基づいて実行されます。

MQMON_OFF

キューの統計データを収集しません。

MQMON_ON

キュー・マネージャーの *QueueStatistics* が MQMON_NONE でない限り、キューの統計データを収集します。

このパラメーターは、マルチプラットフォームでのみサポートされます。

RemoteQMgrName (MQCFST)

リモート・キュー・マネージャーの名前 (パラメーター ID: MQCA_REMOTE_Q_MGR_NAME)。

ストリングの最大長は MQ_Q_MGR_NAME_LENGTH です。

RemoteQName (MQCFST)

リモート・キュー・マネージャーでローカルに認識されているリモート・キューの名前 (パラメーター ID: MQCA_REMOTE_Q_NAME)。

ストリングの最大長は MQ_Q_NAME_LENGTH です。

RetentionInterval (MQCFIN)

保存間隔 (パラメーター ID: MQIA_RETENTION_INTERVAL)。

Scope (MQCFIN)

キュー定義の有効範囲 (パラメーター ID: MQIA_SCOPE)。

値は次のいずれかです。

MQSCO_Q_MGR

キュー・マネージャー有効範囲。

MQSCO_CELL

セルの有効範囲。

このパラメーターは、IBM i または z/OS では無効です。

Shareability (MQCFIN)

キューは共用することも、共用しないこともできます (パラメーター ID: MQIA_SHAREABILITY)。

値は次のいずれかです。

MQQA_SHAREABLE

キューは共有可能。

MQQA_NOT_SHAREABLE

キューは共有不可。

StorageClass (MQCFST)

ストレージ・クラス (パラメーター ID: MQCA_STORAGE_CLASS)。このパラメーターは、z/OS にのみ適用されます。

ストレージ・クラスの名前を示します。

ストリングの最大長は MQ_STORAGE_CLASS_LENGTH です。

Multi StreamQ (MQCFST)

ストリーミング・キューの名前 (パラメーター ID: MQCA_STREAM_QUEUE_NAME)

Multi StreamQService (MQCFIN)

メッセージを **Streamq** に配信するときに使用されるサービス品質 (パラメーター ID: MQIA_STREAM_QUEUE_QOS)

値は次のいずれかです。

MQST_BEST_EFFORT

元のメッセージを配信することは可能であってもストリーム・メッセージを配信することは不可能である場合、元のメッセージが対応するキューに配信されます。

これがデフォルト値です。

MQST_MUST_DUP

キュー・マネージャーは、元のメッセージとストリーム・メッセージの両方がそれぞれ対応するキューに正常に配信されるようにします。

何らかの理由でストリーム・メッセージをキューに配信できない場合は、元のメッセージも対応するキューに配信されません。

TpipeNames (MQCFSL)

TPIPE 名 (パラメーター ID: MQCA_TPIPE_NAME)。このパラメーターは、z/OS 上のローカル・キューにのみ適用されます。

OTMA との IBM MQ IMS ブリッジ経由の通信に (ブリッジがアクティブな場合に) 使用する TPIPE 名を指定します。

ストリングの最大長は MQ_TPIPE_NAME_LENGTH です。

TriggerControl (MQCFIN)

トリガー制御 (パラメーター ID: MQIA_TRIGGER_CONTROL)。

値は次のいずれかです。

MQTC_OFF

トリガー・メッセージは不要。

MQTC_ON

トリガー・メッセージは必要。

TriggerData (MQCFST)

トリガー・データ (パラメーター ID: MQCA_TRIGGER_DATA)。

ストリングの最大長は MQ_TRIGGER_DATA_LENGTH です。

TriggerDepth (MQCFIN)

トリガーの深さ (パラメーター ID: MQIA_TRIGGER_DEPTH)。

TriggerMsgPriority (MQCFIN)

トリガーのしきい値メッセージ優先順位 (パラメーター ID: MQIA_TRIGGER_MSG_PRIORITY)。

TriggerType (MQCFIN)

トリガー・タイプ (パラメーター ID: MQIA_TRIGGER_TYPE)。

値は次のいずれかです。

MQTT_NONE

トリガー・メッセージは書き込まれません。

MQTT_FIRST

トリガー・メッセージは、キューのサイズが 0 から 1 になったときに書き込まれます。

MQTT EVERY

トリガー・メッセージは、すべてのメッセージについて書き込まれます。

MQTT_DEPTH

トリガー・メッセージは、サイズのしきい値を超えた場合に書き込まれます。

Usage (MQCFIN)

使用法 (パラメーター ID: MQIA_USAGE)。

値は次のいずれかです。

MQUS_NORMAL

通常使用。

MQUS_TRANSMISSION

伝送キュー。

XmitQName (MQCFST)

伝送キュー名 (パラメーター ID: MQCA_XMIT_Q_NAME)。

ストリングの最大長は MQ_Q_NAME_LENGTH です。

MQCMD_INQUIRE_Q_MGR (Inquire Queue Manager)

Inquire Queue Manager (MQCMD_INQUIRE_Q_MGR) PCF コマンドは、キュー・マネージャーの属性について照会します。

オプション・パラメーター

z/OS

CommandScope (MQCFST)

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: MQCACF_COMMAND_SCOPE)。このパラメーターは、z/OS にのみ適用されます。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを処理するのかを指定します。以下の値のうちいずれか 1 つを指定できます。

- ブランク (またはパラメーター全体を省略)。コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで処理されます。
- キュー・マネージャー名。コマンドは、指定したキュー・マネージャーがキュー共有グループ内でアクティブである場合に限り、そのキュー・マネージャーで処理されます。コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定する場合は、キュー共有グループ環境を使用する必要があります。コマンド・サーバーが使用可能になっている必要があります。
- アスタリスク "*"。コマンドは、ローカル・キュー・マネージャーで処理され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーにも渡されます。

最大長は MQ_QSG_NAME_LENGTH です。

CommandScope をフィルター処理のパラメーターとして使用することはできません。

QMgrAttrs (MQCFIL)

キュー・マネージャー属性 (パラメーター ID: MQIACF_Q_MGR_ATTRS)。

属性リストには、以下の値を単独で指定することが可能です。これは、このパラメーターを指定しない場合に使用されるデフォルト値です。

MQIACF_ALL

すべての属性。

または次の値を組み合わせて指定できます。

MQCA_ALTERATION_DATE

定義が最後に変更された日付。

MQCA_ALTERATION_TIME

定義が最後に変更された時刻。

MQCA_CERT_LABEL

キュー・マネージャー証明書ラベル。

MQCA_CHANNEL_AUTO_DEF_EXIT

自動チャンネル定義出口名。MQCA_CHANNEL_AUTO_DEF_EXIT は z/OS では無効です。

MQCA_CLUSTER_WORKLOAD_DATA

クラスター・ワークロード出口に渡されるデータ。

MQCA_CLUSTER_WORKLOAD_EXIT

クラスター・ワークロード出口の名前。

MQCA_COMMAND_INPUT_Q_NAME

システム・コマンド入力キュー名です。

MQCA_CONN_AUTH

ユーザー ID およびパスワード認証の場所を提供するために使用される認証情報オブジェクトの名前。

MQCA_CREATION_DATE

キュー・マネージャー作成日。

MQCA_CREATION_TIME

キュー・マネージャー作成時間。

MQCA_CUSTOM

新機能用カスタム属性。

MQCA_DEAD_LETTER_Q_NAME

送達不能キューの名前。

MQCA_DEF_XMIT_Q_NAME

デフォルト伝送キュー名。

z/OS MQCA_DNS_GROUP

動的ドメイン・ネーム・サービス (DDNS) のサポートのためにワークロード管理プログラムを使用する際、キュー共有グループのインバウンド伝送を処理する TCP Listener が参加する必要があるグループの名前。MQCA_DNS_GROUP は z/OS でのみ有効です。

z/OS MQCA_IGQ_USER_ID

グループ内キューイングのユーザー ID。このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

Muti MQCA_INITIAL_KEY

パスワード保護システム用の初期鍵。

z/OS MQCA_LU_GROUP_NAME

LU 6.2 リスナーの総称 LU 名。MQCA_LU_GROUP_NAME は z/OS でのみ有効です。

z/OS MQCA_LU_NAME

アウトバウンド LU 6.2 伝送に使用する LU 名。MQCA_LU_NAME は z/OS でのみ有効です。

z/OS MQCA_LU62_ARM_SUFFIX

APPCPM 接尾部。MQCA_LU62_ARM_SUFFIX は z/OS でのみ有効です。

MQCA_PARENT

このキュー・マネージャーの親として候補に挙げられた、階層的に接続されたキュー・マネージャーの名前。

MQCA_Q_MGR_DESC

キュー・マネージャーの記述。

MQCA_Q_MGR_IDENTIFIER

内部的に生成される固有のキュー・マネージャー名。

MQCA_Q_MGR_NAME

ローカル・キュー・マネージャーの名前。

z/OS MQCA_QSG_CERT_LABEL

キュー共有グループ証明書ラベル。このパラメーター属性は、z/OS でのみ有効です。

z/OS MQCA_QSG_NAME

キュー共有グループ名。このパラメーター属性は、z/OSでのみ有効です。

MQCA_REPOSITORY_NAME

キュー・マネージャーのリポジトリのクラスター名。

MQCA_REPOSITORY_NAMELIST

キュー・マネージャーがリポジトリ・マネージャー・サービスを提供するクラスターのリストの名前。

MQCA_SSL_CRL_NAMELIST

TLS 証明書の失効場所名前リスト。

ALW MQCA_SSL_CRYPTO_HARDWARE

TLS 暗号ハードウェアを構成するパラメーター。このパラメーターは、AIX, Linux, and Windowsでのみサポートされます。

ALW MQCA_SSL_KEY_REPO_PASSWORD

TLS 鍵リポジトリにアクセスするためのパスワード。

MQCA_SSL_KEY_REPOSITORY

TLS 鍵リポジトリの場所と名前。

z/OS MQCA_TCP_NAME

使用している TCP/IP システムの名前。MQCA_TCP_NAME は z/OS でのみ有効です。

MQCA_VERSION

キュー・マネージャーが関連付けられている、IBM MQ インストールのバージョン。バージョンの形式は、以下のような VVRRMMFF です。

VV: バージョン

RR: リリース

MM: 保守レベル

FF: フィックス・レベル

ALW MQIA_ACCOUNTING_CONN_OVERRIDE

MQIAccounting および **QueueAccounting** キュー・マネージャー・パラメーターの設定をオーバーライドできるかどうかを指定します。MQIA_ACCOUNTING_CONN_OVERRIDE は、AIX, Linux, and Windows でのみ有効です。

ALW MQIA_ACCOUNTING_INTERVAL

中間アカウントング・データ収集間隔。MQIA_ACCOUNTING_INTERVAL は、AIX, Linux, and Windows でのみ有効です。

ALW MQIA_ACCOUNTING_MQI

アカウントング情報が MQI データについて収集されるかどうかを指定します。

MQIA_ACCOUNTING_MQI は、AIX, Linux, and Windows でのみ有効です。

MQIA_ACCOUNTING_Q

キューのアカウントング・データ収集。

z/OS MQIA_ACTIVE_CHANNELS

いつでもアクティブにできるチャンネルの最大数。MQIA_ACTIVE_CHANNELS は z/OS でのみ有効です。

MQIA_ACTIVITY_CONN_OVERRIDE

アプリケーション・アクティビティ・トレースの値をオーバーライドできるかどうかを指定します。

MQIA_ACTIVITY_RECORDING

アクティビティ・レポートを生成できるかどうかを指定します。

MQIA_ACTIVITY_TRACE

アプリケーション・アクティビティ・トレース・レポートを生成できるかどうかを指定します。

▶ **z/OS** **MQIA_ADOPTNEWMCA_CHECK**

既にアクティブな MCA と同じ名前の新しいインバウンド・チャンネルが検出されたときに、MCA を採用すべきかどうかを判断するために検査する要素。 **MQIA_ADOPTNEWMCA_CHECK** は z/OS でのみ有効です。

▶ **z/OS** **MQIA_ADOPTNEWMCA_TYPE**

AdoptNewMCACheck パラメーターに一致する新規インバウンド・チャンネル要求が検出されたときに、MCA の孤立インスタンスを自動的に再始動する必要があるかどうかを指定します。

MQIA_ADOPTNEWMCA_TYPE は z/OS でのみ有効です。

▶ **MQ Adv.** **MQIA_ADVANCED_CAPABILITY**

キュー・マネージャーで IBM MQ Advanced 拡張機能を使用できるかどうかを指定します。

▶ **ALW** **MQIA_AMQP_CAPABILITY**

キュー・マネージャーで AMQP 機能を使用できるかどうかを指定します。

MQIA_AUTHORITY_EVENT

権限イベントの制御属性。

▶ **z/OS** **MQIA_BRIDGE_EVENT**

IMS ブリッジ・イベントの属性を制御します。 **MQIA_BRIDGE_EVENT** は、z/OS でのみ有効です。

▶ **ALW** **MQIA_CERT_VAL_POLICY**

リモート・パートナー・システムから受け取ったデジタル証明書を妥当性検査するために、どの TLS 証明書妥当性検査ポリシーを使用するかを指定します。この属性は、証明書チェーン妥当性検査においてセキュリティーに関する業界の標準規格にどの程度厳密に準拠するかを制御します。

MQIA_CERT_VAL_POLICY は、AIX, Linux, and Windows でのみ有効です。詳しくは、[IBM MQ](#) における証明書妥当性検査ポリシーを参照してください。

▶ **z/OS** **MQIA_CHANNEL_AUTO_DEF**

自動チャンネル定義に関する制御属性。 **MQIA_CHANNEL_AUTO_DEF** は z/OS では無効です。

▶ **z/OS** **MQIA_CHANNEL_AUTO_DEF_EVENT**

自動チャンネル定義イベントに関する制御属性。 **MQIA_CHANNEL_AUTO_DEF_EVENT** は z/OS では無効です。

MQIA_CHANNEL_EVENT

チャンネル・イベントの制御属性。

▶ **z/OS** **MQIA_CHINIT_ADAPTERS**

IBM MQ 呼び出しの処理に使用するアダプター・サブタスクの数。 **MQIA_CHINIT_ADAPTERS** は z/OS でのみ有効です。

MQIA_CHINIT_CONTROL

キュー・マネージャーの始動時に自動的にチャンネル・イニシエーターを開始します。

▶ **z/OS** **MQIA_CHINIT_DISPATCHERS**

チャンネル・イニシエーターに使用するディスパッチャーの数。 **MQIA_CHINIT_DISPATCHERS** は z/OS でのみ有効です。

▶ **z/OS** **MQIA_CHINIT_SERVICE_PARM**

IBM の使用のため予約済み。 **MQIA_CHINIT_SERVICE_PARM** は、z/OS でのみ有効です。

▶ **z/OS** **MQIA_CHINIT_TRACE_AUTO_START**

チャンネル・イニシエーター・トレースを必ず自動的に開始するかどうかを指定します。

MQIA_CHINIT_TRACE_AUTO_START は z/OS でのみ有効です。

▶ **z/OS** **MQIA_CHINIT_TRACE_TABLE_SIZE**

チャンネル・イニシエーターのトレース・データ・スペースのサイズ(メガバイト)。

MQIA_CHINIT_TRACE_TABLE_SIZE は z/OS でのみ有効です。

MQIA_CHLAUTH_RECORDS

チャンネル認証レコードの検査用制御属性。

MQIA_CLUSTER_WORKLOAD_LENGTH

クラスター・ワークロード出口に渡されるメッセージの最大長。

MQIA_CLWL_MRU_CHANNELS

クラスター・ワークロード最終使用チャンネル。

MQIA_CLWL_USEQ

クラスター・ワークロード・リモート・キュー使用。

MQIA_CMD_SERVER_CONTROL

キュー・マネージャーの始動時に自動的にコマンド・サーバーを開始します。

MQIA_CODED_CHAR_SET_ID

コード化文字セット ID。

MQIA_COMMAND_EVENT

コマンド・イベントの制御属性。

MQIA_COMMAND_LEVEL

キュー・マネージャーがサポートするコマンド・レベル。

MQIA_CONFIGURATION_EVENT

構成イベントの制御属性。

MQIA_CPI_LEVEL

IBM の使用のため予約済み。

MQIA_DEF_CLUSTER_XMIT_Q_TYPE

クラスター送信側チャンネルにデフォルトで使用する伝送キュー・タイプ。

Multi

MQIA_DIST_LISTS

配布リスト・サポート。このパラメーターは、z/OS では無効です。

z/OS

MQIA_DNS_WLM

キュー共有グループのインバウンド伝送を処理する TCP リスナーを Workload Manager (WLM) for DDNS に登録するかどうかを指定します。MQIA_DNS_WLM は z/OS でのみ有効です。

z/OS

MQIA_EXPIRY_INTERVAL

有効期限切れの間隔。このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

z/OS

MQIA_GROUP_UR

トランザクション・アプリケーションを GROUP リカバリー単位属性指定を指定して接続できるかどうかを決める制御属性。このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

z/OS

MQIA_IGQ_PUT_AUTHORITY

グループ内キューイング書き込み権限。このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

MQIA_INHIBIT_EVENT

禁止イベントの制御属性。

z/OS

MQIA_INTRA_GROUP_QUEUEING

グループ内キューイングのサポート。このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

MQIA_IP_ADDRESS_VERSION

IP アドレス・バージョン・セレクター。

z/OS

MQIA_LISTENER_TIMER

リスナー再始動間隔。MQIA_LISTENER_TIMER は z/OS でのみ有効です。

MQIA_LOCAL_EVENT

ローカル・イベントの制御属性。

MQIA_LOGGER_EVENT

リカバリー・ログ・イベントの制御属性。

▶ **z/OS**

MQIA_LU62_CHANNELS

LU 6.2 チャンネルの最大数。 **MQIA_LU62_CHANNELS** は z/OS でのみ有効です。

MQIA_MSG_MARK_BROWSE_INTERVAL

ブラウズされたメッセージのマークが存続する間隔。

▶ **z/OS**

MQIA_MAX_CHANNELS

現行になり得るチャンネルの最大数。 **MQIA_MAX_CHANNELS** は z/OS でのみ有効です。

MQIA_MAX_HANDLES

ハンドルの最大数です。

MQIA_MAX_MSG_LENGTH

最大メッセージ長。

MQIA_MAX_PRIORITY

最高の優先順位。

MQIA_MAX_PROPERTIES_LENGTH

最大プロパティ長。

MQIA_MAX_UNCOMMITTED_MSGS

1つの作業単位のコミットされていないメッセージの最大数。

▶ **ALW**

MQIA_MEDIA_IMAGE_INTERVAL

キュー・マネージャーがメディア・イメージを自動で書き込むときのターゲットとする頻度。

▶ **ALW**

MQIA_MEDIA_IMAGE_LOG_LENGTH

リカバリー・ログのターゲット・サイズ。

▶ **ALW**

MQIA_MEDIA_IMAGE_RECOVER_OBJ

リニア・ロギングを使用する場合に、メディア・イメージからリカバリー可能なオブジェクトを指定します。

▶ **ALW**

MQIA_MEDIA_IMAGE_RECOVER_Q

ImageRecoverQueue を MQIMGRCOV_AS_Q_MGR に設定して定義されたローカル動的キューおよび永続動的キューが、メディア・イメージからリカバリー可能かどうかを指定します。

▶ **ALW**

MQIA_MEDIA_IMAGE_SCHEDULING

キュー・マネージャーが自動でメディア・イメージを書き込むかどうか。

MQIA_MONITORING_AUTO_CLUSSDR

自動的に定義されたクラスター送信側チャンネルの **ChannelMonitoring** 属性のデフォルト値。

MQIA_MONITORING_CHANNEL

チャンネル・モニターが有効かどうかを指定します。

MQIA_MONITORING_Q

キュー・モニターが有効かどうかを指定します。

▶ **z/OS**

MQIA_OUTBOUND_PORT_MAX

発信チャンネルのバインディングの範囲内の最大値。 **MQIA_OUTBOUND_PORT_MAX** は z/OS でのみ有効です。

▶ **z/OS**

MQIA_OUTBOUND_PORT_MIN

発信チャンネルのバインディングの範囲内の最小値。 **MQIA_OUTBOUND_PORT_MIN** は z/OS でのみ有効です。

MQIA_PERFORMANCE_EVENT

パフォーマンス・イベントの制御属性。

MQIA_PLATFORM

キュー・マネージャーがあるプラットフォーム。

z/OS MQIA_PROT_POLICY_CAPABILITY

キュー・マネージャーが実行している IBM MQ のバージョンに対して Advanced Message Security がインストールされているかどうかを指定します。

MQIA_PUBSUB_CLUSTER

このキュー・マネージャーがパブリッシュ/サブスクライブ・クラスターに参加するかどうかを制御します。

MQIA_PUBSUB_MAXMSG_RETRY_COUNT

同期点における失敗コマンド・メッセージ処理時の再試行回数。

MQIA_PUBSUB_MODE

パブリッシュ/サブスクライブ・エンジンとキュー・パブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースが実行中であるかどうかを照会します。これらが実行されていると、アプリケーションは、アプリケーション・プログラミング・インターフェースと、キュー・パブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースによってモニターされるキューを使用して、パブリッシュ/サブスクライブを行うことが可能になります。

MQIA_PUBSUB_NP_MSG

未配信の入力メッセージを廃棄(または保持)するかどうかを指定します。

MQIA_PUBSUB_NP_RESP

未配信の応答メッセージの振る舞い。

MQIA_PUBSUB_SYNC_PT

持続メッセージのみ(またはすべてのメッセージ)を同期点で処理するかどうかを指定します。

z/OS MQIA_QMGR_CFCONLOS

キュー・マネージャーが管理構造体への接続を失った場合、または CFCONLOS が ASQMGR に設定されている CF 構造体への接続を失った場合に実行するアクションを指定します。MQIA_QMGR_CFCONLOS は z/OS でのみ有効です。

z/OS MQIA_RECEIVE_TIMEOUT

TCP/IP チャネルがパートナーからのデータの受信を待機する時間。MQIA_RECEIVE_TIMEOUT は z/OS でのみ有効です。

z/OS MQIA_RECEIVE_TIMEOUT_MIN

TCP/IP チャネルがパートナー、MQIA_RECEIVE_TIMEOUT_MIN からのデータの受信を待機する最小時間は、z/OS でのみ有効です。

z/OS MQIA_RECEIVE_TIMEOUT_TYPE

ReceiveTimeout パラメーターに適用する修飾子。MQIA_RECEIVE_TIMEOUT_TYPE は z/OS でのみ有効です。

MQIA_REMOTE_EVENT

リモート・イベントの制御属性。

z/OS MQIA_SECURITY_CASE

キュー・マネージャーのセキュリティー・プロファイル名で大/小文字混合がサポートされるか、または大文字のみがサポートされるかを指定します。MQIA_SECURITY_CASE は、z/OS でのみ有効です。

z/OS MQIA_SHARED_Q_Q_MGR_NAME

キュー・マネージャーが共有キューへの MQOPEN 呼び出しを発行し、MQOPEN 呼び出しの ObjectQmgrName パラメーターに指定されているキュー・マネージャーが処理中のキュー・マネージャーと同じキュー共有グループにある場合、SQQMNAME 属性は、ObjectQmgrName を使用するかどうか、または処理中のキュー・マネージャーが直接共有キューを開くかどうかを指定します。MQIA_SHARED_Q_Q_MGR_NAME は、z/OS でのみ有効です。

MQIA_SSL_EVENT

TLS イベントの属性を制御します。

MQIA_SSL_FIPS_REQUIRED

IBM MQ で暗号化を実行する場合に、暗号ハードウェア自体を使用せずに FIPS 認定済みアルゴリズムのみを使用するかどうかを指定します。

MQIA_SSL_RESET_COUNT

TLS 鍵リセット・カウント。

z/OS MQIA_SSL_TASKS

TLS タスク。このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

MQIA_START_STOP_EVENT

開始/停止イベントの制御属性。

MQIA_STATISTICS_AUTO_CLUSSDR

自動定義されたクラスター送信側チャンネルの統計データを収集するかどうか。収集する場合は、データ収集率を指定します。

MQIA_STATISTICS_CHANNEL

チャンネルの統計モニター・データを収集するかどうか。収集する場合は、データ収集率を指定します。

ALW MQIA_STATISTICS_INTERVAL

統計データ収集間隔。MQIA_STATISTICS_INTERVAL は、AIX, Linux, and Windows でのみ有効です。

ALW MQIA_STATISTICS_MQI

キュー・マネージャーの統計モニター・データを収集するかどうかを指定します。MQIA_STATISTICS_MQI は、AIX, Linux, and Windows でのみ有効です。

ALW MQIA_STATISTICS_Q

キューの統計モニター・データを収集するかどうかを指定します。MQIA_STATISTICS_Q は、AIX, Linux, and Windows でのみ有効です。

MQIA_SUITE_B_STRENGTH

Suite B 準拠の暗号方式を使用するかどうか、および使用する強度レベルを指定します。Suite B の構成、および TLS チャンネルと TLS チャンネルへの影響の詳細については、[IBM MQ における NSA Suite B 暗号方式](#)を参照してください。

MQIA_SYNCPOINT

同期点の可用性。

MQIA_TCP_CHANNELS

TCP/IP 伝送プロトコルを使用する、現行チャンネルになり得るチャンネル、または接続可能なクライアントの最大数。これは z/OS でのみ有効です。

z/OS MQIA_TCP_KEEP_ALIVE

接続の相手側がまだ有効であるかどうかを確認するために TCP KEEPALIVE 機能を使用するかどうかを指定します。MQIA_TCP_KEEP_ALIVE は、z/OS でのみ有効です。

z/OS MQIA_TCP_STACK_TYPE

チャンネル・イニシエーターが TCPName パラメーターで指定された TCP/IP アドレス・スペースのみを使用できるかどうか、または選択した任意の TCP/IP アドレスにオプションでバインドできるかどうかを指定します。MQIA_TCP_STACK_TYPE は、z/OS でのみ有効です。

MQIA_TRACE_ROUTE_RECORDING

トレース経路情報が記録可能かどうか、また応答メッセージを生成するかどうかを指定します。

MQIA_TREE_LIFE_TIME

非管理トピックの存続時間。

MQIA_TRIGGER_INTERVAL

トリガー間隔。

MQIA_XR_CAPABILITY

テレメトリー・コマンドをサポートするかどうかを指定します。

MQIACF_Q_MGR_CLUSTER


すべてのクラスタリング属性。以下の属性が該当します。

- **MQCA_CLUSTER_WORKLOAD_DATA**
- **MQCA_CLUSTER_WORKLOAD_EXIT**
- **MQCA_CHANNEL_AUTO_DEF_EXIT**
- **MQCA_REPOSITORY_NAME**
- **MQCA_REPOSITORY_NAMELIST**
- **MQIA_CLUSTER_WORKLOAD_LENGTH**
- **MQIA_CLWL_MRU_CHANNELS**
- **MQIA_CLWL_USEQ**
- **MQIA_MONITORING_AUTO_CLUSSDR**
- **MQCA_Q_MGR_IDENTIFIER**

MQIACF_Q_MGR_DQM

すべての分散キューイング属性。以下の属性が該当します。

- **MQCA_CERT_LABEL**
- **MQCA_CHANNEL_AUTO_DEF_EXIT**
- **MQCA_DEAD_LETTER_Q_NAME**
- **MQCA_DEF_XMIT_Q_NAME**
- **MQCA_DNS_GROUP**
- **MQCA_IGQ_USER_ID**
- **MQCA_LU_GROUP_NAME**
- **MQCA_LU_NAME**
- **MQCA_LU62_ARM_SUFFIX**
- **MQCA_Q_MGR_IDENTIFIER**
- **MQCA_QSG_CERT_LABEL**
- **MQCA_SSL_CRL_NAMELIST**
- **MQCA_SSL_CRYPTO_HARDWARE**
- **MQCA_SSL_KEY_REPO_PASSWORD**
- **MQCA_SSL_KEY_REPOSITORY**
- **MQCA_TCP_NAME**
- **MQIA_ACTIVE_CHANNELS**
- **MQIA_ADOPTNEWMCA_CHECK**
- **MQIA_ADOPTNEWMCA_TYPE**
- **MQIA_CERT_VAL_POLICY**
- **MQIA_CHANNEL_AUTO_DEF**
- **MQIA_CHANNEL_AUTO_DEF_EVENT**
- **MQIA_CHANNEL_EVENT**
- **MQIA_CHINIT_ADAPTERS**
- **MQIA_CHINIT_CONTROL**
- **MQIA_CHINIT_DISPATCHERS**
- **MQIA_CHINIT_SERVICE_PARM**

- MQIA_CHINIT_TRACE_AUTO_START
- MQIA_CHINIT_TRACE_TABLE_SIZE
- MQIA_CHLAUTH_RECORDS
-  MQIA_INTRA_GROUP_QUEUING
- MQIA_IGQ_PUT_AUTHORITY
- MQIA_IP_ADDRESS_VERSION
- MQIA_LISTENER_TIMER
- MQIA_LU62_CHANNELS
- MQIA_MAX_CHANNELS
- MQIA_MONITORING_CHANNEL
- MQIA_OUTBOUND_PORT_MAX
- MQIA_OUTBOUND_PORT_MIN
- MQIA_RECEIVE_TIMEOUT
- MQIA_RECEIVE_TIMEOUT_MIN
- MQIA_RECEIVE_TIMEOUT_TYPE
- MQIA_SSL_EVENT
- MQIA_SSL_FIPS_REQUIRED
- MQIA_SSL_RESET_COUNT
- MQIA_SSL_TASKS
- MQIA_STATISTICS_AUTO_CLUSSDR
- MQIA_TCP_CHANNELS
- MQIA_TCP_KEEP_ALIVE
- MQIA_TCP_STACK_TYPE

MQIACF_Q_MGR_EVENT

すべてのイベント制御属性。以下の属性が該当します。

- MQIA_AUTHORITY_EVENT
- MQIA_BRIDGE_EVENT
- MQIA_CHANNEL_EVENT
- MQIA_COMMAND_EVENT
- MQIA_CONFIGURATION_EVENT
- MQIA_INHIBIT_EVENT
- MQIA_LOCAL_EVENT
- MQIA_LOGGER_EVENT
- MQIA_PERFORMANCE_EVENT
- MQIA_REMOTE_EVENT
- MQIA_SSL_EVENT
- MQIA_START_STOP_EVENT

MQIACF_Q_MGR_PUBSUB


すべてのキュー・マネージャー・パブリッシュ/サブスクライブ属性。以下の属性が該当します。

- MQCA_PARENT
- MQIA_PUBSUB_MAXMSG_RETRY_COUNT

- MQIA_PUBSUB_MODE
- MQIA_PUBSUB_NP_MSG
- MQIA_PUBSUB_NP_RESP
- MQIA_PUBSUB_SYNC_PT
- MQIA_TREE_LIFE_TIME

MQIACF_Q_MGR_SYSTEM

すべてのキュー・マネージャー・システム属性。以下の属性が該当します。

- MQCA_ALTERATION_DATE
- MQCA_ALTERATION_TIME
- MQCA_COMMAND_INPUT_Q_NAME
- MQCA_CONN_AUTH
- MQCA_CREATION_DATE
- MQCA_CREATION_TIME
- MQCA_CUSTOM
- MQCA_DEAD_LETTER_Q_NAME
- MQCA_INITIAL_KEY
- MQCA_Q_MGR_DESC
- MQCA_Q_MGR_NAME
- MQCA_QSG_NAME
- MQCA_VERSION
- MQIA_ACCOUNTING_CONN_OVERRIDE
- MQIA_ACCOUNTING_INTERVAL
- MQIA_ACCOUNTING_MQI
- MQIA_ACCOUNTING_Q
- MQIA_ACTIVITY_CONN_OVERRIDE
- MQIA_ACTIVITY_RECORDING
- MQIA_ACTIVITY_TRACE
- MQIA_ADVANCED_CAPABILITY
- MQIA_CMD_SERVER_CONTROL
- MQIA_CODED_CHAR_SET_ID
- MQIA_COMMAND_LEVEL
- MQIA_CPI_LEVEL
- MQIA_DIST_LISTS
- MQIA_EXPIRY_INTERVAL
-  MQIA_GROUP_UR
- MQIA_MAX_HANDLES
- MQIA_MAX_MSG_LENGTH
- MQIA_MAX_PRIORITY
- MQIA_MAX_PROPERTIES_LENGTH
- MQIA_MAX_UNCOMMITTED_MSGS
- MQIA_MEDIA_IMAGE_INTERVAL

- MQIA_MEDIA_IMAGE_LOG_LENGTH
- MQIA_MEDIA_IMAGE_RECOVER_OBJ
- MQIA_MEDIA_IMAGE_RECOVER_Q
- MQIA_MEDIA_IMAGE_SCHEDULING
- MQIA_MONITORING_Q
- MQIA_MSG_MARK_BROWSE_INTERVAL
- MQIA_PROT_POLICY_CAPABILITY
- MQIA_QMGR_CFCONLOS
- MQIA_SECURITY_CASE
- MQIA_PLATFORM
- MQIA_SHARED_Q_Q_MGR_NAME
- MQIA_STATISTICS_INTERVAL
- MQIA_STATISTICS_MQI
- MQIA_STATISTICS_Q
- MQIA_SYNCPOINT
- MQIA_TRACE_ROUTE_RECORDING
- MQIA_TRIGGER_INTERVAL
- MQIA_XR_CAPABILITY

MQCMD_INQUIRE_Q_MGR (Inquire Queue Manager) 応答

質問 キュー・マネージャー (MQCMD_INQUIRE_Q_MGR) PCF コマンドに対する応答は、応答ヘッダーと、それに続く *QMgrName* 構造、および要求に応じて組み合わされた属性パラメーター構造で構成されます。

Always returned:

QMgrName

Returned if requested:

AccountingConnOverride, AccountingInterval, ActivityConnOverride, ActivityRecording, ActivityTrace, AdoptNewMCACheck, AdoptNewMCAType, AdvancedCapability, AlterationDate, AlterationTime, AMQPCapability, AuthorityEvent, z/OS BridgeEvent, CertificateLabel, CertificateValPolicy, z/OS CFConlos, ChannelAutoDef, ChannelAutoDefEvent, ChannelAutoDefExit, ChannelAuthenticationRecords, ChannelEvent, ChannelInitiatorControl, ChannelMonitoring, ChannelStatistics, z/OS ChinitAdapters, z/OS ChinitDispatchers, z/OS ChinitServiceParm, z/OS ChinitTraceAutoStart, z/OS ChinitTraceTableSize, ClusterSenderMonitoringDefault, ClusterSenderStatistics, ClusterWorkloadData, ClusterWorkloadExit, ClusterWorkloadLength, CLWLMRUChannels, CLWLUseQ, CodedCharSetId, CommandEvent, CommandInputQName, CommandLevel, CommandServerControl, ConfigurationEvent, ConnAuth, CreationDate, CreationTime, Custom, DeadLetterQName, DefClusterXmitQueueType, DefXmitQName, DistLists, DNSGroup, z/OS DNSWLM, EncryptionPolicySuiteB, ExpiryInterval, z/OS GroupUR, z/OS IGQPutAuthority, z/OS IGQUserId, ImageInterval, ImagelogLength, ImageRecoverObject, ImageRecoverQueue, ImageSchedule, InhibitEvent, InitialKey, z/OS IntraGroupQueuing, IPAddressVersion, ListenerTimer, LocalEvent, LoggerEvent, z/OS LUGroupName, z/OS LUName,

z/OS LU62ARMSuffix, **z/OS** LU62Channels, **z/OS** MaxChannels,
z/OS MaxActiveChannels, MaxHandles, MaxMsgLength, MaxPriority,
MaxPropertiesLength, MaxUncommittedMsgs, MQIAccounting, MQIStatistics **z/OS**
OutboundPortMax, **z/OS** OutboundPortMin, Parent, PerformanceEvent, Platform,
PubSubClus, PubSubMaxMsgRetryCount, PubSubMode, QmgrDesc, QmgrIdentifier,
z/OS QSGCertificateLabel, **z/OS** QSGName, QueueAccounting,
QueueMonitoring, QueueStatistics, ReceiveTimeout, ReceiveTimeoutMin,
ReceiveTimeoutType, RemoteEvent, RepositoryName, RepositoryNameList, RevDns,
z/OS SecurityCase, SharedQMgrName, Splcap, SSLCRLNameList,
SSLCryptoHardware, SSLEvent, SSLFIPSRequired, SSLKeyRepository,
SSLKeyRepositoryPassword, SSLKeyResetCount, SSLTasks, StartStopEvent,
StatisticsInterval, SyncPoint, TCPChannels, TCPKeepAlive, TCPName, TCPStackType,
TraceRouteRecording, TreeLifeTime, TriggerInterval, Version

応答データ

AccountingConnOverride (MQCFIN)

アプリケーションが *QueueAccounting* および *MQIAccounting* キュー・マネージャー・パラメータの設定をオーバーライドできるかどうかを指定します (パラメーター ID: MQIA_ACCOUNTING_CONN_OVERRIDE)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQMON_DISABLED

アプリケーションは、**QueueAccounting** および **MQIAccounting** パラメーターの設定をオーバーライドできません。

MQMON_ENABLED

アプリケーションは、MQCONN API 呼び出しの MQCNO 構造体のオプション・フィールドを使用して、**QueueAccounting** および **MQIAccounting** パラメーターの設定をオーバーライドできます。

このパラメーターは、AIX, Linux, and Windows のみに適用されます。

AccountingInterval (MQCFIN)

中間アカウンティング・レコードが書き込まれる時間間隔 (秒単位) (パラメーター ID: MQIA_ACCOUNTING_INTERVAL)。

1 から 604 000 までの範囲の値です。

このパラメーターは、AIX, Linux, and Windows のみに適用されます。

ActivityConnOverride (MQCFIN)

アプリケーションがキュー・マネージャー属性の ACTVTRC 値の設定をオーバーライドできるかどうかを指定します (パラメーター ID: MQIA_ACTIVITY_CONN_OVERRIDE)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQMON_DISABLED

アプリケーションは、MQCONN 呼び出しで MQCNO 構造体の Options フィールドを使用して ACTVTRC キュー・マネージャー属性の設定をオーバーライドすることはできません。これがデフォルト値です。

MQMON_ENABLED

アプリケーションは、MQCNO 構造体の Options フィールドを使用して ACTVTRC キュー・マネージャー属性をオーバーライドできます。

この値の変更は、属性を変更した後に、キュー・マネージャーへの接続でのみ有効です。

このパラメーターは、IBM i, AIX, Linux, and Windows にのみ適用されます。

ActivityRecording (MQCFIN)

アクティビティ・レポートを生成できるかどうか (パラメーター ID: MQIA_ACTIVITY_RECORDING)。
値は次のいずれかです。

MQRECORDING_DISABLED

アクティビティ・レポートを生成できません。

MQRECORDING_MSG

アクティビティ・レポートを生成し、そのレポートの生成原因であるメッセージの発信元に指定されている宛先に送信することができます。

MQRECORDING_Q

アクティビティ・レポートを生成して、SYSTEM.ADMIN.ACTIVITY.QUEUE に送信することができます。

Multi ActivityTrace (MQCFIN)

アクティビティ・レポートを生成できるかどうか (パラメーター ID: MQIA_ACTIVITY_TRACE)。
値は次のいずれかです。

MQMON_OFF

IBM MQ MQI アプリケーションのアクティビティ・トレースを収集しません。これがデフォルト値です。

キュー・マネージャー属性 ACTVCONO を ENABLED に設定した場合、MQCNO 構造の Options フィールドを使用する個別の接続でこの値はオーバーライドされる可能性があります。

MQMON_ON

IBM MQ MQI アプリケーションのアクティビティ・トレースを収集します。

この値の変更は、属性を変更した後に、キュー・マネージャーへの接続でのみ有効です。

このパラメーターは、IBM i、AIX, Linux, and Windows にのみ適用されます。

z/OS AdoptNewMCACheck (MQCFIN)

新規インバウンド・チャンネルが検出される場合、MCA を採用 (再始動) するかどうかを判別するために検査される要素。現在アクティブな MCA と同じ名前の場合に採用されます (パラメーター ID: MQIA_ADOPTNEWMCA_CHECK)。

値は次のいずれかです。

MQADOPT_CHECK_Q_MGR_NAME

キュー・マネージャーの名前を検査します。

MQADOPT_CHECK_NET_ADDR

ネットワーク・アドレスを検査します。

MQADOPT_CHECK_ALL

キュー・マネージャー名とネットワーク・アドレスを検査します。

MQADOPT_CHECK_NONE

どの要素も検査しません。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

z/OS AdoptNewMCAType (MQCFIL)

孤立したチャンネル・インスタンスの採用 (パラメーター ID: MQIA_ADOPTNEWMCA_TYPE)。

値は次のいずれかです。

MQADOPT_TYPE_NO

オーファン・チャンネル・インスタンスを採用しません。

MQADOPT_TYPE_ALL

すべてのチャンネル・タイプを採用します。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

MQ Adv. **AdvancedCapability (MQCFIN)**

キュー・マネージャーで IBM MQ Advanced 拡張機能を使用できるかどうか (パラメーター ID: MQIA_ADVANCED_CAPABILITY)。

z/OS z/OS では、**QMGRPROD** の値が **ADVANCEDVUE** の場合にのみ、キュー・マネージャーは値を **MQCAP_SUPPORTED** に設定します。**QMGRPROD** のその他の値の場合、または **QMGRPROD** が設定されていない場合、キュー・マネージャーは値をサポートされない **MQCAP_NOTSUPPORTED** に設定します。詳しくは、[1003 ページの『START QMGR \(start queue manager\) on z/OS』](#)を参照してください。

Multi マルチプラットフォームでは、IBM MQ 9.1 キューマネージャは値を次のように設定します。MQCAP_サポート、インストールした場合のみ Managed File Transfer、XR、または Advanced Message Security。Managed File Transfer、XR、または Advanced Message Security をインストールしていない場合、**AdvancedCapability** は **MQCAP_NOTSUPPORTED** に設定されます。詳しくは、[IBM MQ のコンポーネントと機能を参照してください](#)。

AlterationDate (MQCFST)

変更日付 (パラメーター ID: MQCA_ALTERATION_DATE)。

情報が最後に変更された日付 (形式は yyyy-mm-dd)。

AlterationTime (MQCFST)

変更時刻 (パラメーター ID: MQCA_ALTERATION_TIME)。

情報が最後に変更された時刻。hh.mm.ss の形式で示されます。

ALW **AMQPCapability (MQCFIN)**

キュー・マネージャーで AMQP 機能を使用できるかどうか (パラメーター ID: MQIA_AMQP_CAPABILITY)。

値は、次の値のうちのいずれかです。

MQCAP_SUPPORTED

AMQP 機能がインストールされています。

MQCAP_NOT_SUPPORTED

AMQP 機能がインストールされていません。

AuthorityEvent (MQCFIN)

許可 (不許可) イベントを生成するかどうかを制御します (パラメーター ID: MQIA_AUTHORITY_EVENT)。

値は次のいずれかです。

MQEVR_DISABLED

イベント報告は無効です。

MQEVR_ENABLED

イベント報告は有効です。

z/OS **BridgeEvent (MQCFIN)**

IMS ブリッジ・イベントを生成するかどうかを制御します (パラメーター ID: MQIA_BRIDGE_EVENT)。

値は次のいずれかです。

MQEVR_DISABLED

イベント報告は無効です。

MQEVR_ENABLED

イベント報告は有効です。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

CertificateLabel (MQCFST)

このキュー・マネージャーが使用する鍵リポジトリ内の証明書ラベル (パラメーター ID: MQCA_CERT_LABEL)。

ストリングの最大長は MQ_CERT_LABEL_LENGTH です。

ALW CertificateValPolicy (MQCFIN)

リモート・パートナー・システムから受信したデジタル証明書を妥当性検査するために、どの TLS 証明書妥当性検査ポリシーを使用するかを指定します (パラメーター ID: MQIA_CERT_VAL_POLICY)。

この属性を使用することにより、証明書チェーン妥当性検査においてセキュリティーに関する業界の標準規格にどの程度厳密に準拠するかを制御することができます。このパラメーターは、AIX, Linux, and Windows でのみ有効です。詳しくは、[IBM MQ における証明書妥当性検査ポリシー](#)を参照してください。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQ_CERT_VAL_POLICY_ANY

セキュア・ソケット・ライブラリーでサポートされる証明書妥当性検査ポリシーのいずれかにおいて、その証明書チェーンが有効であると見なされる場合に、それらのポリシーのそれぞれを適用し、証明書チェーンを受け入れます。この設定は、最新の証明書標準に準拠しない旧式のデジタル証明書との後方互換性を最大にするために使用できます。

MQ_CERT_VAL_POLICY_RFC5280

RFC 5280 準拠の証明書妥当性検査ポリシーのみを適用します。この設定は、ANY 設定よりも厳密に妥当性検査しますが、一部の旧式のデジタル証明書を拒否します。

z/OS CFConlos (MQCFIN)

キュー・マネージャーが管理構造体への接続を失った場合、または CFCONLOS (CF 接続) が ASQMGR に設定されている CF 構造体への接続を失った場合に実行するアクションを指定します (パラメーター ID: MQIA_QMGR_CFCONLOS)。

値は次のいずれかです。

MQCFCONLOS_TERMINATE

CF 構造体への接続が失われると、キュー・マネージャーが終了します。

MQCFCONLOS_TOLERATE

キュー・マネージャーは CF 構造体への接続が失われてもそれを許容し、終了しません。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

ChannelAutoDef (MQCFIN)

受信側チャンネルおよびサーバー接続チャンネルを自動定義できるかどうかを制御します (パラメーター ID: MQIA_CHANNEL_AUTO_DEF)。

値は次のいずれかです。

MQCHAD_DISABLED

チャンネルの自動定義は無効です。

MQCHAD_ENABLED

チャンネルの自動定義は有効です。

ChannelAutoDefEvent (MQCFIN)

受信側チャンネル、サーバー接続チャンネル、またはクラスター送信側チャンネルが自動定義されるときに、チャンネル自動定義イベントを生成するかどうかを制御します (パラメーター ID: MQIA_CHANNEL_AUTO_DEF_EVENT)。

値は次のいずれかです。

MQEVR_DISABLED

イベント報告は無効です。

MQEVR_ENABLED

イベント報告は有効です。

ChannelAutoDefExit (MQCFST)

チャンネル自動定義出口名 (パラメーター ID: MQCA_CHANNEL_AUTO_DEF_EXIT)。

出口名の最大長は、出口が実行される環境によって異なります。MQ_EXIT_NAME_LENGTH は、アプリケーションが実行されている環境の最大長を示します。MQ_MAX_EXIT_NAME_LENGTH は、サポートされるすべての環境の最大値を示しています。

ChannelAuthenticationRecords (MQCFIN)

チャンネル認証レコードを検査するかどうかを制御します (パラメーター ID: MQIA_CHLAUTH_RECORDS)。

値は次のいずれかです。

MQCHLA_DISABLED

チャンネル認証レコードは検査されません。

MQCHLA_ENABLED

チャンネル認証レコードは検査されます。

ChannelEvent (MQCFIN)

チャンネル・イベントを生成するかどうかを制御します (パラメーター ID: MQIA_CHANNEL_EVENT)。

値は次のいずれかです。

MQEVR_DISABLED

イベント報告は無効です。

MQEVR_ENABLED

イベント報告は有効です。

MQEVR_EXCEPTION

例外チャンネル・イベントの報告は有効です。

ChannelInitiatorControl (MQCFIN)

キュー・マネージャーの開始時にチャンネル・イニシエーターを開始します (パラメーター ID: MQIA_CHINIT_CONTROL)。このパラメーターは、z/OS では使用できません。

値は次のいずれかです。

MQSVC_CONTROL_MANUAL

キュー・マネージャーの開始時にチャンネル・イニシエーターは自動開始されません。

MQSVC_CONTROL_Q_MGR

キュー・マネージャーの始動時にチャンネル・イニシエーターを自動的に開始します。

ChannelMonitoring (MQCFIN)

チャンネルのオンライン・モニターのデフォルト設定 (パラメーター ID: MQIA_MONITORING_CHANNEL)。

ChannelMonitoring チャンネル属性が MQMON_Q_MGR に設定されている場合、この属性はチャンネルによって想定される値を指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQMON_OFF

オンライン・モニター・データ収集をオフにします。

MQMON_NONE

チャンネルの **ChannelMonitoring** 属性の設定に関係なく、チャンネルのオンライン・モニター・データの収集はオフになります。

MQMON_LOW

オンライン・モニター・データ収集を、低いデータ収集率でオンにします。

MQMON_MEDIUM

オンライン・モニター・データ収集を、中程度のデータ収集率でオンにします。

MQMON_HIGH

オンライン・モニター・データ収集を、高いデータ収集率でオンにします。

z/OS ChannelStatistics(MQCFIN)

チャンネルの統計データを収集するかどうかを指定します (パラメーター ID: MQIA_STATISTICS_CHANNEL)。

値は次のいずれかです。

MQMON_OFF

統計データ収集はオフになります。

MQMON_LOW

統計データ収集は、低いデータ収集率でオンとなります。

MQMON_MEDIUM

統計データ収集は、中程度のデータ収集率でオンとなります。

MQMON_HIGH

統計データ収集は、高いデータ収集率でオンとなります。

の上 z/OS システムでは、このパラメータを有効にすると、選択した値に関係なく、統計データの収集がオンになるだけです。LOW、MEDIUM、または HIGH のどれを指定しても、結果に違いはありません。チャンネル・アカウントング・レコードを収集するには、このパラメータを有効にしなければなりません。

このパラメータは、z/OS でのみ有効です。

z/OS ChinitAdapters (MQCFIN)

アダプター・サブタスクの数 (パラメーター ID: MQIA_CHINIT_ADAPTERS)。

IBM MQ 呼び出しを処理するために使用するアダプターのサブタスク数です。このパラメータは、z/OS でのみ有効です。

z/OS ChinitDispatchers (MQCFIN)

ディスパッチャーの数 (パラメーター ID: MQIA_CHINIT_DISPATCHERS)。

チャンネル・イニシエーターで使用するディスパッチャーの数。このパラメータは、z/OS でのみ有効です。

z/OS ChinitServiceParm (MQCFST)

IBM による使用のために予約済み (パラメーター ID: MQCA_CHINIT_SERVICE_PARM)。

z/OS ChinitTraceAutoStart (MQCFIN)

チャンネル・イニシエーター・トレースを自動的に開始するかどうかを指定します (パラメーター ID: MQIA_CHINIT_TRACE_AUTO_START)。

値は次のいずれかです。

MQTRAXSTR_YES

チャンネル・イニシエーター・トレースは自動的に開始します。

MQTRAXSTR_NO

チャンネル・イニシエーター・トレースは自動的に開始されません。

このパラメータは、z/OS でのみ有効です。

z/OS ChinitTraceTableSize (MQCFIN)

チャンネル・イニシエーターのトレース・データ・スペースのサイズ (メガバイト単位) (パラメーター ID: MQIA_CHINIT_TRACE_TABLE_SIZE)。

このパラメータは、z/OS でのみ有効です。

ClusterSenderMonitoringDefault (MQCFIN)

自動定義されたクラスター送信側チャンネルのオンライン・モニターの設定 (パラメーター ID: MQIA_MONITORING_AUTO_CLUSSDR)。

値は次のいずれかです。

MQMON_Q_MGR

オンライン・モニター・データの収集は、キュー・マネージャーの **ChannelMonitoring** パラメーターの設定から継承されます。

MQMON_OFF

無効化されているチャンネルのモニター。

MQMON_LOW

キュー・マネージャーの **ChannelMonitoring** が MQMON_NONE でない限り、システム・パフォーマンスへの影響を最小にして低いデータ収集率を指定します。収集されるデータは最新のものではない可能性があります。

MQMON_MEDIUM

キュー・マネージャーの **ChannelMonitoring** が MQMON_NONE でない限り、システム・パフォーマンスへの影響が限定された中程度のデータ収集率を指定します。

MQMON_HIGH

キュー・マネージャーの **ChannelMonitoring** が MQMON_NONE でない限り、システム・パフォーマンスに影響を与える可能性がある高いデータ収集率を指定します。収集されるデータは、取得可能なデータの中で最新のものです。

 **z/OS** の上 z/OS システムでは、このパラメータを有効にすると、選択した値に関係なく、統計データの収集がオンになるだけです。LOW、MEDIUM、または HIGH のどれを指定しても、結果の違いはありません。

ClusterSenderStatistics (MQCFIN)

自動定義クラスター送信側チャンネルの統計データを収集するかどうかを指定します (パラメーター ID: MQIA_STATISTICS_AUTO_CLUSSDR)。

値は次のいずれかです。

MQMON_Q_MGR

統計データの収集は、キュー・マネージャーの **ChannelStatistics** パラメーターの設定から継承されます。

MQMON_OFF

チャンネルの統計データ収集は使用不可になります。

MQMON_LOW


システム・パフォーマンスへの影響が最も少ない低いデータ収集率を指定します。

MQMON_MEDIUM

中程度のデータ収集率を指定します。

MQMON_HIGH

高いデータ収集率を指定します。

 **z/OS** の上 z/OS システムでは、このパラメータを有効にすると、選択した値に関係なく、統計データの収集がオンになるだけです。LOW、MEDIUM、または HIGH のどれを指定しても、結果の違いはありません。チャンネル・アカウントिंग・レコードを収集するには、このパラメーターを有効にしなければなりません。

ClusterWorkLoadData (MQCFST)

クラスター・ワークロード出口に渡されるデータ (パラメーター ID: MQCA_CLUSTER_WORKLOAD_DATA)。

ClusterWorkLoadExit (MQCFST)

クラスター・ワークロード出口の名前 (パラメーター ID: MQCA_CLUSTER_WORKLOAD_EXIT)。

出口名の最大長は、出口が実行される環境によって異なります。MQ_EXIT_NAME_LENGTH は、アプリケーションが実行されている環境の最大長を示します。MQ_MAX_EXIT_NAME_LENGTH は、サポートされるすべての環境の最大値を示しています。

ClusterWorkLoadLength (MQCFIN)

クラスター・ワークロードの長さ (パラメーター ID: MQIA_CLUSTER_WORKLOAD_LENGTH)。

クラスター・ワークロード出口に渡されるメッセージの最大長。

CLWLMRUChannels (MQCFIN)

クラスター・ワークロードの最新の使用 (MRU) チャンネル (パラメーター ID: MQIA_CLWL_MRU_CHANNELS)。

最後に使用されたアクティブなアウトバウンド・チャンネルの最大数。

CLWLUseQ (MQCFIN)

リモート・キューの使用 (パラメーター ID: MQIA_CLWL_USEQ)。

ワークロード管理時に、クラスター内の他のキュー・マネージャーに定義されている他のキューへのリモート書き込みを、クラスター・キュー・マネージャーが使用するかどうかを指定します。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQCLWL_USEQ_ANY

リモート・キューを使用します。

MQCLWL_USEQ_LOCAL

リモート・キューを使用しません。

CodedCharSetId (MQCFIN)

コード化文字セット ID (パラメーター ID: MQIA_CODED_CHAR_SET_ID)。

CommandEvent (MQCFIN)

コマンド・イベントを生成するかどうかを制御します (パラメーター ID: MQIA_COMMAND_EVENT)。

値は次のいずれかです。

MQEVR_DISABLED

イベント報告は無効です。

MQEVR_ENABLED

イベント報告は有効です。

MQEVR_NODISPLAY

Inquire コマンドを除く成功したすべてのコマンドについてイベント報告は有効です。

CommandInputQName (MQCFST)

コマンド入力キュー名 (パラメーター ID: MQCA_COMMAND_INPUT_Q_NAME)。

ストリングの最大長は MQ_Q_NAME_LENGTH です。

CommandLevel (MQCFIN)

キュー・マネージャーでサポートされるコマンド・レベル (パラメーター ID: MQIA_COMMAND_LEVEL)。

値は次のいずれかです。

MQCMDL_LEVEL_800

レベル 800 のシステム制御コマンド。

この値は、以下のバージョンから戻されます。

- IBM MQ for AIX 8.0
- IBM MQ for IBM i 8.0
- IBM MQ for Linux 8.0
- IBM MQ for Windows 8.0
- IBM MQ for z/OS 8.0

MQCMDL_LEVEL_801

レベル 801 のシステム制御コマンド。

この値は、以下のバージョンから戻されます。

- IBM MQ for AIX 8.0.0 Fix Pack 2
- IBM MQ for HP-UX 8.0.0 Fix Pack 2
- IBM MQ for IBM i 8.0.0 Fix Pack 2
- IBM MQ for Linux 8.0.0 Fix Pack 2

MQCMDL_LEVEL_802

レベル 802 のシステム制御コマンド。

この値は、以下のバージョンから戻されます。

- IBM MQ for AIX 8.0.0 Fix Pack 3
- IBM MQ for IBM i 8.0.0 Fix Pack 3
- IBM MQ for Linux 8.0.0 Fix Pack 3
- IBM MQ for Windows 8.0.0 Fix Pack 3

MQCMDL_LEVEL_900

レベル 900 のシステム制御コマンド。

この値は、以下のバージョンから戻されます。

- IBM MQ for AIX 9.0
- IBM MQ for IBM i 9.0
- IBM MQ for Linux 9.0
- IBM MQ for Windows 9.0
- IBM MQ for z/OS 9.0

MQCMDL_LEVEL_901

レベル 901 のシステム制御コマンド。

この値は、以下のバージョンから戻されます。

- IBM MQ for Linux 9.0.1
- IBM MQ for Windows 9.0.1
- IBM MQ for z/OS 9.0.1

MQCMDL_LEVEL_902

レベル 902 のシステム制御コマンド。

この値は、以下のバージョンから戻されます。

- IBM MQ for Linux 9.0.2
- IBM MQ for Windows 9.0.2
- IBM MQ for z/OS 9.0.2

MQCMDL_LEVEL_903

レベル 903 のシステム制御コマンド。

この値は、以下のバージョンから戻されます。

- IBM MQ for Linux 9.0.3
- IBM MQ for Windows 9.0.3
- IBM MQ for z/OS 9.0.3

MQCMDL_LEVEL_904

レベル 904 のシステム制御コマンド。

この値は、以下のバージョンから戻されます。

- IBM MQ for AIX 9.0.4
- IBM MQ for Linux 9.0.4
- IBM MQ for Windows 9.0.4
- IBM MQ for z/OS 9.0.4

MQCMDL_LEVEL_905

レベル 905 のシステム制御コマンド。

この値は、以下のバージョンから戻されます。

- IBM MQ for AIX 9.0.5

- IBM MQ for Linux 9.0.5
- IBM MQ for Windows 9.0.5
- IBM MQ for z/OS 9.0.5

MQCMDL_LEVEL_910

レベル 910 のシステム制御コマンド。

この値は、以下のバージョンから戻されます。

- IBM MQ for AIX 9.1
- IBM MQ for IBM i 9.1
- IBM MQ for Linux 9.1
- IBM MQ for Windows 9.1
- IBM MQ for z/OS 9.1

MQCMDL_LEVEL_911

レベル 911 のシステム制御コマンド。

この値は、以下のバージョンから戻されます。

- IBM MQ for AIX 9.1.1
- IBM MQ for Linux 9.1.1
- IBM MQ for Windows 9.1.1
- IBM MQ for z/OS 9.1.1

MQCMDL_LEVEL_912

レベル 912 のシステム制御コマンド。

この値は、以下のバージョンから戻されます。

- IBM MQ for AIX 9.1.2
- IBM MQ for Linux 9.1.2
- IBM MQ for Windows 9.1.2
- IBM MQ for z/OS 9.1.2

MQCMDL_LEVEL_913

レベル 913 のシステム制御コマンド。

この値は、以下のバージョンから戻されます。

- IBM MQ for AIX 9.1.3
- IBM MQ for Linux 9.1.3
- IBM MQ for Windows 9.1.3
- IBM MQ for z/OS 9.1.3

MQCMDL_LEVEL_914

レベル 914 のシステム制御コマンド。

この値は、以下のバージョンから戻されます。

- IBM MQ for AIX 9.1.4
- IBM MQ for Linux 9.1.4
- IBM MQ for Windows 9.1.4
- IBM MQ for z/OS 9.1.4

MQCMDL_LEVEL_915

レベル 915 のシステム制御コマンド。

この値は、以下のバージョンから戻されます。

- IBM MQ for AIX 9.1.5

- IBM MQ for Linux 9.1.5
- IBM MQ for Windows 9.1.5
- IBM MQ for z/OS 9.1.5

MQCMDL_LEVEL_910

レベル 910 のシステム制御コマンド。

この値は、以下のバージョンから戻されます。

- IBM MQ for AIX 9.1
- IBM MQ for IBM i 9.1
- IBM MQ for Linux 9.1
- IBM MQ for Windows 9.1
- IBM MQ for z/OS 9.1

MQCMDL_LEVEL_920

レベル 920 のシステム制御コマンド。

この値は、以下のバージョンから戻されます。

- IBM MQ for AIX 9.2
- IBM MQ for IBM i 9.2
- IBM MQ for Linux 9.2
- IBM MQ for Windows 9.2
- IBM MQ for z/OS 9.2

MQCMDL_LEVEL_921

レベル 921 のシステム制御コマンド。

この値は、以下のバージョンから戻されます。

- IBM MQ for AIX 9.2.1
- IBM MQ for Linux 9.2.1
- IBM MQ for Windows 9.2.1
- IBM MQ for z/OS 9.2.1

MQCMDL_LEVEL_922

レベル 922 のシステム制御コマンド。

この値は、以下のバージョンから戻されます。

- IBM MQ for AIX 9.2.2
- IBM MQ for Linux 9.2.2
- IBM MQ for Windows 9.2.2
- IBM MQ for z/OS 9.2.2

MQCMDL_LEVEL_923

レベル 923 のシステム制御コマンド。

この値は、以下のバージョンから戻されます。

- IBM MQ for AIX 9.2.3
- IBM MQ for Linux 9.2.3
- IBM MQ for Windows 9.2.3
- IBM MQ for z/OS 9.2.3

MQCMDL_LEVEL_924

レベル 924 のシステム制御コマンド。

この値は、以下のバージョンから戻されます。

- IBM MQ for AIX 9.2.4
- IBM MQ for Linux 9.2.4
- IBM MQ for Windows 9.2.4
- IBM MQ for z/OS 9.2.4

MQCMDL_LEVEL_925

レベル 925 のシステム制御コマンド。

この値は、以下のバージョンから戻されます。

- IBM MQ for AIX 9.2.5
- IBM MQ for Linux 9.2.5
- IBM MQ for Windows 9.2.5
- IBM MQ for z/OS 9.2.5

MQCMDL_LEVEL_930

レベル 930 のシステム制御コマンド。

この値は、以下のバージョンから戻されます。

- IBM MQ for AIX 9.3
- IBM MQ for IBM i 9.3
- IBM MQ for Linux 9.3
- IBM MQ for Windows 9.3
- IBM MQ for z/OS 9.3

MQCMDL_LEVEL_931

レベル 931 のシステム制御コマンド。

この値は、以下のバージョンから戻されます。

- IBM MQ for AIX 9.3.1
- IBM MQ for Linux 9.3.1
- IBM MQ for Windows 9.3.1
- IBM MQ for z/OS 9.3.1

MQCMDL_LEVEL_932

レベル 932 のシステム制御コマンド。

この値は、以下のバージョンから戻されます。

- IBM MQ for AIX 9.3.2
- IBM MQ for Linux 9.3.2
- IBM MQ for Windows 9.3.2
- IBM MQ for z/OS 9.3.2

MQCMDL_LEVEL_933

レベル 933 のシステム制御コマンド。

この値は、以下のバージョンから戻されます。

- IBM MQ for AIX 9.3.3
- IBM MQ for Linux 9.3.3
- IBM MQ for Windows 9.3.3
- IBM MQ for z/OS 9.3.3

MQCMDL_LEVEL_934

レベル 934 のシステム制御コマンド。

この値は、以下のバージョンから戻されます。

- IBM MQ for AIX 9.3.4
- IBM MQ for Linux 9.3.4
- IBM MQ for Windows 9.3.4
- IBM MQ for z/OS 9.3.4

MQCMDL_LEVEL_935

レベル 935 のシステム制御コマンド。

この値は、以下のバージョンから戻されます。

- IBM MQ for AIX 9.3.5
- IBM MQ for Linux 9.3.5
- IBM MQ for Windows 9.3.5
- IBM MQ for z/OS 9.3.5

MQCMDL_LEVEL_940

レベル 940 のシステム制御コマンド。

この値は、以下のバージョンから戻されます。

- IBM MQ for AIX 9.4.0
- IBM MQ for Linux 9.4.0
- IBM MQ for Windows 9.4.0
- IBM MQ for z/OS 9.4.0

CommandLevel 属性の特定の値に対応するシステム制御コマンドのセットは異なります。これは、**Platform** 属性の値によって異なります。どちらも、サポートされるシステム制御コマンドを決定するために使用する必要があります。

注: サーバーおよびクライアントを含むすべての IBM MQ コンポーネントに対する HP-UX オペレーティング・システムのサポートは、IBM MQ 9.1.0 から削除されました。

CommandServerControl (MQCFIN)

キュー・マネージャーの開始時にコマンド・サーバーを開始します (パラメーター ID: MQIA_CMD_SERVER_CONTROL)。このパラメーターは、z/OS では使用できません。

値は次のいずれかです。

MQSVC_CONTROL_MANUAL

キュー・マネージャーの開始時にコマンド・サーバーは自動開始されません。

MQSVC_CONTROL_Q_MGR

キュー・マネージャーの始動時にコマンド・サーバーを自動的に開始します。

ConfigurationEvent (MQCFIN)

構成イベントを生成するかどうかを制御します (パラメーター ID: MQIA_CONFIGURATION_EVENT)。

値は次のいずれかです。

MQEVR_DISABLED

イベント報告は無効です。

MQEVR_ENABLED

イベント報告は有効です。

ConnAuth (MQCFST)

ユーザー ID およびパスワード認証の場所を指定するために使用される認証情報オブジェクトの名前 (パラメーター ID: MQCA_CONN_AUTH)。

CreationDate (MQCFST)

yyyy-mm-dd の形式の作成日 (パラメーター ID: MQCA_CREATION_DATE)。

ストリングの最大長は MQ_CREATION_DATE_LENGTH です。

CreationTime (MQCFST)

hh.mm.ss の形式の作成時刻 (パラメーター ID: MQCA_CREATION_TIME)。

ストリングの最大長は MQ_CREATION_TIME_LENGTH です。

Custom (MQCFST)

新機能のカスタム属性 (パラメーター ID: MQCA_CUSTOM)。

この属性は、単独の属性が導入されるまでの間、新しい機能の構成用として予約されています。1つ以上のスペースで分離された、ゼロ個以上の属性の値 (属性名と値のペアとして指定) を含むことができます。属性名と値のペアの形式は、NAME (VALUE) です。

この属性を使用する機能が導入されるたびに、この記述は更新されます。

DeadLetterQName (MQCFST)

送達不能 (未配布メッセージ) キュー名 (パラメーター ID: MQCA_DEAD_LETTER_Q_NAME)。

未配布メッセージに使用されるローカル・キューの名前を指定します。メッセージが正しい宛先に送られない場合は、メッセージはこのキューに書き込まれます。

ストリングの最大長は MQ_Q_NAME_LENGTH です。

DefClusterXmitQueueType (MQCFIN)

DefClusterXmitQueueType 属性は、クラスター受信側チャンネルとの間でメッセージの取得やメッセージの送信を行うために、クラスター送信側チャンネルがデフォルトで選択する伝送キューを制御します。(パラメーター ID: MQIA_DEF_CLUSTER_XMIT_Q_TYPE)。

DefClusterXmitQueueType の値は MQCLXQ_SCTQ または MQCLXQ_CHANNEL です。

MQCLXQ_SCTQ

すべてのクラスター送信側チャンネルは、メッセージを SYSTEM.CLUSTER.TRANSMIT.QUEUE から送信します。伝送キューに入れられたメッセージの correlID は、メッセージの宛先のクラスター送信側チャンネルを示します。

SCTQ は、キュー・マネージャーが定義されるときに設定されます。

MQCLXQ_CHANNEL

各クラスター送信側チャンネルは、別の伝送キューからメッセージを送信します。各伝送キューは、永続的な動的キューとしてモデル・キュー SYSTEM.CLUSTER.TRANSMIT.MODEL.QUEUE から作成されます。

DefXmitQName (MQCFST)

デフォルト伝送キュー名 (パラメーター ID: MQCA_DEF_XMIT_Q_NAME)。

このデフォルト伝送キューは、リモート・キュー・マネージャーにメッセージを伝送するために使用されます。これは、使用する伝送キューが他で指定されていない場合に使用されます。

ストリングの最大長は MQ_Q_NAME_LENGTH です。

DistLists (MQCFIN)

配布リスト・サポート (パラメーター ID: MQIA_DIST_LISTS)。

値は次のいずれかです。

MQDL_SUPPORTED

配布リストがサポートされています。

MQDL_NOT_SUPPORTED

配布リストはサポートされていません。

DNSGroup (MQCFST)

DNS グループ名 (パラメーター ID: MQCA_DNS_GROUP)。

このパラメーターは、今後使用されません。z/OS: WLM/DNS のサポートの終了を参照してください。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

z/OS DNSWLM (MQCFIN)

WLM/DNS 制御: (パラメーター ID: MQIA_DNS_WLM)。

このパラメーターは、今後使用されません。 [z/OS: WLM/DNS のサポートの終了](#)を参照してください。
値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQDNSWLM_NO

MQDNSWLM_NO だけが、キュー・マネージャーによってサポートされる値です。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

EncryptionPolicySuiteB (MQCFIL)

スイート B 準拠の暗号方式を使用するかどうか、および使用する強度レベルを指定します (パラメーター ID: MQIA_SUITE_B_STRENGTH)。スイート B の構成と TLS チャンネルへの影響については、[IBM MQ での NSA Suite B 暗号方式](#)を参照してください。

値は以下のいずれかです (複数可)。

MQ_SUITE_B_NONE

Suite B 準拠の暗号方式を使用しません。

MQ_SUITE_B_128_BIT

128 ビットの強度の Suite B セキュリティーを使用します。

MQ_SUITE_B_192_BIT

192 ビットの強度の Suite B セキュリティーを使用します。

MQ_SUITE_B_128_BIT, MQ_SUITE_B_192_BIT

128 ビットおよび 192 ビットの強度の Suite B セキュリティーを使用します。

z/OS ExpiryInterval (MQCFIN)

有効期限が切れたメッセージをスキャンする間隔 (パラメーター ID: MQIA_EXPIRY_INTERVAL)。

キュー・マネージャーが有効期限切れのメッセージを探してキューをスキャンする 頻度を指定します。
このパラメーターは、1 から 99 999 999 までの範囲の秒単位の時間間隔であるか、または以下の特殊値です。

MQEXPI_OFF

有効期限切れのメッセージを探すスキャンは行われません。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

z/OS GroupUR (MQCFIN)

XA クライアント・アプリケーションが、GROUP リカバリー単位属性指定を使用したトランザクションを確立できるかどうかを指定します。

値は次のいずれかです。

MQGUR_DISABLED

XA クライアント・アプリケーションは、キュー・マネージャー名を使用して接続する必要があります。

MQGUR_ENABLED

XA クライアント・アプリケーションは、接続時にキュー共有グループ名を指定することにより、リカバリー単位属性指定を使用したトランザクションを確立できます。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

z/OS IGQPutAuthority (MQCFIN)

グループ内キューイング・エージェントによって使用される権限検査のタイプ (パラメーター ID: MQIA_IGQ_PUT_AUTHORITY)。

この属性は、ローカルのグループ内キューイング・エージェント (IGQ エージェント) によって実行される権限検査のタイプを指定します。この検査は、IGQ エージェントが共有伝送キューからメッセー

ジを削除し、そのメッセージをローカル・キューに書き込むときに実行します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQIGQPA_DEFAULT

デフォルト・ユーザー ID が使用されます。

MQIGQPA_CONTEXT

コンテキスト・ユーザー ID が使用されます。

MQIGQPA_ONLY_IGQ

IGQ ユーザー ID だけが使用されます。

MQIGQPA_ALTERNATE_OR_IGQ

代替ユーザー ID または IGQ エージェント・ユーザー ID が使用されます。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

z/OS **IGQUserId (MQCFST)**

グループ内キューイング・エージェントによって使用されるユーザー ID (パラメーター ID: MQCA_IGQ_USER_ID)。

ストリングの最大長は MQ_USER_ID_LENGTH です。このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

ImageInterval (MQCFIN)

キュー・マネージャーがメディア・イメージを自動的に書き込むターゲットの頻度 (パラメーター ID: MQIA_MEDIA_IMAGE_INTERVAL)。このパラメーターは、z/OS では無効です。

値は次のいずれかです。

キュー・マネージャーがメディア・イメージを自動で書き込む時間間隔。

MQMEDIMGINTVL_OFF

時間間隔に基づいたメディア・イメージの自動書き込みは実行されません。

ImageLogLength (MQCFIN)

リカバリー・ログのターゲット・サイズ (パラメーター ID: MQIA_MEDIA_IMAGE_LOG_LENGTH)。このパラメーターは、z/OS では無効です。

値は次のいずれかです。

リカバリー・ログのサイズ。

MQMEDIMGLOGLN_OFF

メディア・イメージの自動書き込みは実行されません。

ImageRecoverObject (MQCFST)

リニア・ロギングが使用されている場合に、メディア・イメージからリカバリー可能オブジェクトを指定します (パラメーター ID: MQIA_MEDIA_IMAGE_RECOVER_OBJ)。このパラメーターは、z/OS では無効です。

値は次のいずれかです。

MQIMGRCOV_NO

これらのオブジェクトの自動メディア・イメージは (有効にしても) 書き込まれません。

MQIMGRCOV_YES

これらのオブジェクトはリカバリー可能です。

ImageRecoverQueue (MQCFST)

このパラメーターを指定して使用すると、ローカル動的キュー・オブジェクトおよび永続動的キュー・オブジェクトのデフォルトの **ImageRecoverQueue** 属性を表示します (パラメーター ID: MQIA_MEDIA_IMAGE_RECOVER_Q)。このパラメーターは、z/OS では無効です。

値は次のいずれかです。

MQIMGRCOV_NO

ローカル動的キュー・オブジェクトおよび永続動的キュー・オブジェクトの **ImageRecoverQueue** 属性は、MQIMGRCOV_NO に設定されます。

MQIMGRCOV_YES

ローカル動的キュー・オブジェクトおよび永続動的キュー・オブジェクトの **ImageRecoverQueue** 属性は、MQIMGRCOV_YES に設定されます。

ImageSchedule (MQCFST)

キュー・マネージャーが自動的にメディア・イメージを書き込むかどうか (パラメーター ID: MQIA_MEDIA_IMAGE_SCHEDULING)。このパラメーターは、z/OS では無効です。

値は次のいずれかです。

MQMEDIMGSCHED_AUTO

キュー・マネージャーはオブジェクトのメディア・イメージを自動で書き込みます。

MQMEDIMGSCHED_MANUAL

メディア・イメージの自動書き込みは実行されません。

InhibitEvent (MQCFIN)

禁止 (読み取り禁止および書き込み禁止) イベントを生成するかどうかを制御します (パラメーター ID: MQIA_INHIBIT_EVENT)。

値は次のいずれかです。

MQEVR_DISABLED

イベント報告は無効です。

MQEVR_ENABLED

イベント報告は有効です。

Multi InitialKey (MQCFST)

パスワード保護システム用の初期鍵 (パラメーター ID: MQCA_INITIAL_KEY)。

ストリングの長さは MQ_INITIAL_KEY_LENGTH です。この属性がカスタム値に設定されている場合、値は ***** として返されます。

デフォルトの初期鍵が使用されている場合は、ブランク・ストリングが返されます。

このパラメーターは、IBM MQ for Multiplatforms でのみ有効です。

z/OS IntraGroupQueuing (MQCFIN)

グループ内キューイングを使用するかどうかを指定します (パラメーター ID: MQIA_INTRA_GROUP_QUEUEING)。

値は次のいずれかです。

MQIGQ_DISABLED

グループ内キューイングは無効です。キュー共有グループ内の他のキュー・マネージャー宛のすべてのメッセージは、標準的なチャンネルを使用して伝送されます。

MQIGQ_ENABLED

グループ内キューイングは有効です。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

IPAddressVersion (MQCFIN)

IP アドレス・バージョン・セレクター (パラメーター ID: MQIA_IP_ADDRESS_VERSION)。

IPv4 または IPv6 のどちらの IP アドレス・バージョンを使用するかを指定します。値は次のいずれかです。

MQIPADDR_IPV4

IPv4 が使用されます。

MQIPADDR_IPV6

IPv6 が使用されます。

ListenerTimer (MQCFIN)

リスナー再始動間隔 (パラメーター ID: MQIA_LISTENER_TIMER)。

APPC または TCP/IP で障害が発生した後に IBM MQ がリスナーの再始動を試行する秒単位の時間間隔です。

z/OS LocalEvent (MQCFIN)

ローカル・エラー・イベントを生成するかどうかを制御します (パラメーター ID: MQIA_LOCAL_EVENT)。

値は次のいずれかです。

MQEVR_DISABLED

イベント報告は無効です。

MQEVR_ENABLED

イベント報告は有効です。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

LoggerEvent (MQCFIN)

リカバリー・ログ・イベントを生成するかどうかを制御します (パラメーター ID: MQIA_LOGGER_EVENT)。

値は次のいずれかです。

MQEVR_DISABLED

イベント報告は無効です。

MQEVR_ENABLED

イベント報告は有効です。

このパラメーターは、AIX, Linux, and Windows のみに適用されます。

z/OS LUGroupName (MQCFST)

LU 6.2 リスナーの総称 LU 名 (パラメーター ID: MQCA_LU_GROUP_NAME)。

キュー共有グループの インバウンド伝送を処理する LU 6.2 リスナーに使用する総称 LU 名。このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

z/OS LUName (MQCFST)

アウトバウンド LU 6.2 伝送に使用する LU 名 (パラメーター ID: MQCA_LU_NAME)。

アウトバウンド LU 6.2 伝送に使用する LU の名前。このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

z/OS LU62ARMSuffix (MQCFST)

APPCPM 接尾部 (パラメーター ID: MQCA_LU62_ARM_SUFFIX)。

SYS1.PARMLIB の APPCPM メンバーの接尾部。この接尾部は、このチャンネル・イニシエーターの LUADD を指名します。このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

z/OS LU62Channels (MQCFIN)

LU 6.2 チャンネルの最大数 (パラメーター ID: MQIA_LU62_CHANNELS)。

LU 6.2 伝送プロトコルを使用する、現行チャンネルにすることが可能なチャンネルの最大数、または接続できるクライアントの最大数。このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

z/OS MaxActiveChannels (MQCFIN)

チャンネルの最大数 (パラメーター ID: MQIA_ACTIVE_CHANNELS)。

任意の時点でアクティブなチャンネルの最大数。このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

z/OS MaxChannels (MQCFIN)

現行チャンネルの最大数 (パラメーター ID: MQIA_MAX_CHANNELS)。

現行チャンネルにすることが可能なチャンネルの最大数 (クライアントが接続されているサーバー接続チャンネルを含む)。このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

MaxHandles (MQCFIN)

ハンドルの最大数 (パラメーター ID: MQIA_MAX_HANDLES)。

1 つの接続で同時にオープンできるハンドルの最大数を指定します。

MaxMsgLength (MQCFIN)

最大メッセージ長 (パラメーター ID: MQIA_MAX_MSG_LENGTH)。

MaxPriority (MQCFIN)

最大優先順位 (パラメーター ID: MQIA_MAX_PRIORITY)。

MaxPropertiesLength (MQCFIN)

プロパティの最大長 (パラメーター ID: MQIA_MAX_PROPERTIES_LENGTH)。

MaxUncommittedMsgs (MQCFIN)

作業単位内のコミットされていないメッセージの最大数 (パラメーター ID: MQIA_MAX_UNCOMMITTED_MSGS)。

この数値は、同期点における以下のメッセージ数の合計です。

- 検索可能なメッセージの数
- キューに書き出しできるメッセージの数
- この作業単位内で生成されたトリガー・メッセージの数

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

MQIAccounting (MQCFIN)

MQI データのアカウントリング情報を収集するかどうかを指定します (パラメーター ID: MQIA_ACCOUNTING_MQI)。

値は次のいずれかです。

MQMON_OFF

MQI アカウンティング・データ収集は無効です。

MQMON_ON

MQI アカウンティング・データ収集は有効です。

このパラメーターは、AIX, Linux, and Windows のみに適用されます。

MQIStatistics (MQCFIN)

キュー・マネージャーの統計モニター・データを収集するかどうかを指定します (パラメーター ID: MQIA_STATISTICS_MQI)。

値は次のいずれかです。

MQMON_OFF

MQI 統計のデータ収集を使用不可にします。MQMON_OFF は、キュー・マネージャーの初期デフォルト値です。

MQMON_ON

MQI 統計のデータ収集を使用可能にします。

このパラメーターは、AIX, Linux, and Windows のみに適用されます。

MsgMarkBrowseInterval(MQCFIN)

マーク・ブラウザ間隔 (パラメーター ID: MQIA_MSG_MARK_BROWSE_INTERVAL)。

キュー・マネージャーが自動的にメッセージのマークを解除するミリ秒単位の時間間隔。



重要: この値をデフォルトの 5000 より小さくしないでください。

z/OS OutboundPortMax (MQCFIN)

発信チャネルのバインディングの範囲内の最大値 (パラメーター ID: MQIA_OUTBOUND_PORT_MAX)。

発信チャネルのバインディング時に使用されるポート番号の範囲の最大値。このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

OutboundPortMin (MQCFIN)

発信チャンネルのバインドの範囲内の最小値 (パラメーター ID: MQIA_OUTBOUND_PORT_MIN)。

発信チャンネルのバインディング時に使用されるポート番号の範囲の最小値。このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

Parent (MQCFST)

このキュー・マネージャーの親として指定された、階層的に接続されたキュー・マネージャーの名前 (パラメーター ID: MQCA_PARENT)。

PerformanceEvent (MQCFIN)

パフォーマンス関連イベントを生成するかどうかを制御します (パラメーター ID: MQIA_PERFORMANCE_EVENT)。

値は次のいずれかです。

MQEVR_DISABLED

イベント報告は無効です。

MQEVR_ENABLED

イベント報告は有効です。

Platform (MQCFIN)

キュー・マネージャーが存在するプラットフォーム (パラメーター ID: MQIA_PLATFORM)。

値は次のいずれかです。

MQPL_AIX

AIX (MQPL_UNIX と同じ値)。

MQPL_APPLIANCE

IBM MQ Appliance

MQPL_OS400

IBM i.

MQPL_UNIX

UNIX.

MQPL_WINDOWS_NT

Windows.

MQPL_ZOS

z/OS

PubSubClus (MQCFIN)

キュー・マネージャーがパブリッシュ/サブスクライブ・クラスタリングに参加するかどうかを制御します (パラメーター ID: MQIA_PUBSUB_CLUSTER)。

値は次のいずれかです。

MQPSCCLUS_ENABLED

クラスター・トピック定義とクラスター・サブスクリプションの作成または受信が許可されます。

注: 大規模な IBM MQ クラスターにクラスター・トピックを導入すると、パフォーマンスが低下する場合があります。このパフォーマンス低下は、すべての部分リポジトリに、クラスター内の他のすべてのメンバーが通知されることにより発生します。例えば、proxysub(FORCE) が指定されていると、他のすべてのノードで予期しないサブスクリプションが作成される可能性があります。キュー・マネージャーの障害後に再同期化する際には、キュー・マネージャーから多数のチャンネルが開始される可能性もあります。

MQPSCCLUS_DISABLED

クラスター・トピック定義とクラスター・サブスクリプションの作成または受信が禁止されます。作成または受信は、キュー・マネージャーのエラー・ログに警告として記録されます。

PubSubMaxMsgRetryCount (MQCFIN)

同期点における失敗したコマンド・メッセージの再処理の試行回数 (パラメーター ID: MQIA_PUBSUB_MAXMSG_RETRY_COUNT)。

PubSubMode (MQCFIN)

パブリッシュ/サブスクライブ・エンジンとキュー・パブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースが実行されているかどうかを指定します。パブリッシュ/サブスクライブ・エンジンは、アプリケーションがアプリケーション・プログラミング・インターフェースを使用してパブリッシュまたはサブスクライブできるようにします。パブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースは、キューに入れられたパブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースを使用したキューをモニターします (パラメーター ID: MQIA_PUBSUB_MODE)。

可能な値は次のとおりです。

MQPSM_COMPAT

パブリッシュ/サブスクライブ・エンジンが実行中。このため、アプリケーション・プログラミング・インターフェースを使用してパブリッシュまたはサブスクライブを行うことができます。キュー・パブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースは実行されていません。したがって、キュー・パブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースがモニターするキューに書き込まれるメッセージは処理されません。MQPSM_COMPAT は、このキュー・マネージャーを使用するバージョン7より前のバージョンの IBM Integration Bus (旧称 WebSphere Message Broker) との互換性のために使用されます。

MQPSM_DISABLED

パブリッシュ/サブスクライブ・エンジンとキュー・パブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースはどちらも実行されていません。したがって、アプリケーション・プログラミング・インターフェースによるパブリッシュまたはサブスクライブはできません。キュー・パブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースがモニターするキューに書き込まれるパブリッシュ/サブスクライブ・メッセージは処理されません。

MQPSM_ENABLED

パブリッシュ/サブスクライブ・エンジンとキュー・パブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースはどちらも実行されています。このため、アプリケーション・プログラミング・インターフェース、およびキュー・パブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースによってモニターされるキューを使用して、パブリッシュ/サブスクライブを行うことができます。MQPSM_ENABLED は、キュー・マネージャーの初期デフォルト値です。

PubSubNPInputMsg (MQCFIN)

配信されなかった入力メッセージを破棄するか保持するかを指定します (パラメーター ID: MQIA_PUBSUB_NP_MSG)。

可能な値は次のとおりです。

MQUNDELIVERED_DISCARD

非持続入力メッセージは、処理できない場合は廃棄されます。MQUNDELIVERED_DISCARD はデフォルト値です。

MQUNDELIVERED_KEEP

非持続入力メッセージは、処理できない場合でも廃棄されません。キュー・パブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースは妥当な間隔で処理を再試行します。以降のメッセージの処理は続行しません。

PubSubNPResponse (MQCFIN)

配信されなかった応答メッセージの動作を制御します (パラメーター ID: MQIA_PUBSUB_NP_RESP)。

可能な値は次のとおりです。

MQUNDELIVERED_NORMAL

応答キューに入れることができない非持続応答は送達不能キューに入れられます。送達不能キューに入れられない場合は廃棄されます。

MQUNDELIVERED_SAFE

応答キューに入れることができない非持続応答は送達不能キューに入れられます。応答が送信できず、送達不能キューに入れられない場合、キュー・パブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースは現在の操作をロールバックします。この操作は適切な間隔で再試行され、後続メッセージの処理は行いません。

MQUNDELIVERED_DISCARD

応答キューに入れることができない非持続応答は、廃棄されます。MQUNDELIVERED_DISCARD は、新しいキュー・マネージャーのデフォルト値です。

MQUNDELIVERED_KEEP

非持続応答は送達不能キューに入れられず、廃棄はされない。代わりに、キュー・パブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースは現在の操作をバックアウトし、適切な間隔で再試行します。

PubSubSyncPoint (MQCFIN)

持続メッセージのみを同期点で処理するか、すべてのメッセージを同期点で処理するかを指定します (パラメーター ID: MQIA_PUBSUB_SYNC_PT)。

可能な値は次のとおりです。

MQSYNCPOINT_IFPER

キュー・パブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースに、非持続メッセージを同期点外で受信させます。デーモンは同期点外でパブリケーションを受け取ると、そのパブリケーションを、同期点外の認識しているサブスクライバーに転送します。MQSYNCPOINT_IFPER はデフォルト値です。

MQSYNCPOINT_YES

MQSYNCPOINT_YES は、キュー・パブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースに同期点において全メッセージを受信させます。

QMgrDesc (MQCFST)

キュー・マネージャー記述 (パラメーター ID: MQCA_Q_MGR_DESC)。

このパラメーターは、オブジェクトを簡単に説明するテキストです。

ストリングの最大長は MQ_Q_MGR_DESC_LENGTH です。

コマンドを実行中のキュー・マネージャー用のコード化文字セット ID (CCSID) で識別された文字セットの中の文字を使用してください。この文字セットを使用すると、テキストが正しく変換されることが確実になります。

QMgrIdentifier (MQCFST)

キュー・マネージャー ID (パラメーター ID: MQCA_Q_MGR_IDENTIFIER)。

キュー・マネージャーの固有 ID。

QMgrName (MQCFST)

ローカル・キュー・マネージャーの名前 (パラメーター ID: MQCA_Q_MGR_NAME)。

ストリングの最大長は MQ_Q_MGR_NAME_LENGTH です。

z/OS QSGCertificateLabel (MQCFST)

このキュー共有グループが使用する鍵リポジトリ内の証明書ラベル (パラメーター ID: MQCA_QSG_CERT_LABEL)。

ストリングの最大長は MQ_QSG_CERT_LABEL_LENGTH です。このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

z/OS QSGName (MQCFST)

キュー共有グループ名 (パラメーター ID: MQCA_QSG_NAME)。

ストリングの最大長は MQ_QSG_NAME_LENGTH です。このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

QueueAccounting (MQCFIN)

キューのアカウントリング (スレッド・レベルおよびキュー・レベルのアカウントリング) データの収集 (パラメーター ID: MQIA_ACCOUNTING_Q)。

値は次のいずれかです。

MQMON_NONE

キューのアカウントリング・データ収集は無効です。

MQMON_OFF

QueueAccounting パラメーターに値 MQMON_Q_MGR が指定されているキューの場合、アカウントリング・データ収集は無効になります。

MQMON_ON

アカウントリング・データ収集は、**QueueAccounting** パラメーターに値 MQMON_Q_MGR を指定したキューに対して使用可能になります。

QueueMonitoring (MQCFIN)

キューのオンライン・モニターのデフォルト設定 (パラメーター ID: MQIA_MONITORING_Q)。

QueueMonitoring キュー属性が MQMON_Q_MGR に設定されている場合、この属性はチャネルによって想定される値を指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQMON_OFF

オンライン・モニター・データ収集をオフにします。

MQMON_NONE

キューの **QueueMonitoring** 属性の設定に関係なく、キューのオンライン・モニター・データ収集はオフになります。

MQMON_LOW

オンライン・モニター・データ収集を、低いデータ収集率でオンにします。

MQMON_MEDIUM

オンライン・モニター・データ収集を、中程度のデータ収集率でオンにします。

MQMON_HIGH

オンライン・モニター・データ収集を、高いデータ収集率でオンにします。

Multi QueueStatistics (MQCFIN)

キューの統計データを収集するかどうかを指定します (パラメーター ID: MQIA_STATISTICS_Q)。

値は次のいずれかです。

MQMON_NONE

キューの **QueueStatistics** パラメーターの設定に関係なく、キューの統計データ収集はオフになります。

MQMON_OFF

QueueStatistics パラメーターに値 MQMON_Q_MGR が指定されているキューの統計データ収集はオフになります。

MQMON_ON

QueueStatistics パラメーターに値 MQMON_Q_MGR が指定されているキューの統計データ収集がオンになります。

このパラメーターは、マルチプラットフォームでのみ有効です。

z/OS ReceiveTimeout (MQCFIN)

TCP/IP チャンネルがパートナーからのデータの受信を待機する時間 (パラメーター ID: MQIA_RECEIVE_TIMEOUT)。

TCP/IP チャンネルが、非アクティブ状態に戻る前に、そのパートナーからの (ハートビートを含む) データの受信を待機する時間です。

このパラメーターは、z/OSでのみ有効です。

z/OS ReceiveTimeoutMin (MQCFIN)

TCP/IP チャンネルがパートナーからのデータの受信を待機する最小時間の長さ (パラメーター ID: MQIA_RECEIVE_TIMEOUT_MIN)。

非アクティブ状態に戻る前に TCP/IP チャンネルがパートナーからの (ハートビートを含む) データの受信を待つ最小時間。このパラメーターは、z/OSでのみ有効です。

z/OS ReceiveTimeoutType (MQCFIN)

ReceiveTimeout に適用する修飾子 (パラメーター ID: MQIA_RECEIVE_TIMEOUT_TYPE)。

TCP/IP チャンネルがパートナーからのデータの受信を待機する時間を計算するために *ReceiveTimeoutType* に適用される修飾子。この待機時間にはハートビートも含まれます。待機間隔が満了すると、チャンネルは非アクティブ状態に戻ります。このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

値は次のいずれかです。

MQRCVTIME_MULTIPLY

ReceiveTimeout 値は、チャンネルが待機する時間を決定するために *HeartbeatInterval* の折衝値に適用される乗数です。

MQRCVTIME_ADD

ReceiveTimeout は、チャンネルが待機する時間を決定するために *HeartbeatInterval* の折衝値に加算される値 (秒単位) です。

MQRCVTIME_EQUAL

ReceiveTimeout は、チャンネルが待機する時間を表す値 (秒単位) です。

RemoteEvent (MQCFIN)

リモート・エラー・イベントを生成するかどうかを制御します (パラメーター ID: MQIA_REMOTE_EVENT)。

値は次のいずれかです。

MQEVR_DISABLED

イベント報告は無効です。

MQEVR_ENABLED

イベント報告は有効です。

RepositoryName (MQCFST)

リポジトリ名 (パラメーター ID: MQCA_REPOSITORY_NAME)。

このキュー・マネージャーがリポジトリ・サービスを提供するクラスターの名前。

RepositoryNamelist (MQCFST)

リポジトリ名リスト (パラメーター ID: MQCA_REPOSITORY_NAMELIST)。

このキュー・マネージャーがリポジトリ・サービスを提供するクラスターの名前のリスト。

RevDns (MQCFIN)

ドメイン・ネーム・サーバー (DNS) からのホスト名のリバース・ルックアップを行うかどうか。 (パラメーター ID: MQIA_REVERSE_DNS_LOOKUP)。

この属性は、TCP のトランスポート・タイプ (TRPTYPE) を使用するチャンネルでのみ有効です。

値は次のいずれかです。

MQRDNS_DISABLED

インバウンド・チャンネルの IP アドレスに関して DNS ホスト名は逆引きされません。これを設定すると、ホスト名を使用する CHLAUTH ルールはマッチングされません。

MQRDNS_ENABLED

インバウンド・チャンネルの IP アドレスに関して DNS ホスト名の情報が必要な場合に、それが逆引きされます。この設定値は、ホスト名が含まれている CHLAUTH 規則に対してマッチングを行う場合、およびエラー・メッセージを書き出す場合は必須です。

z/OS SecurityCase (MQCFIN)

サポートされるセキュリティー・ケース (パラメーター ID: MQIA_SECURITY_CASE)。

キュー・マネージャーが大/小文字混合のセキュリティー・プロファイル名をサポートするか、または大文字のみのセキュリティー・プロファイル名をサポートするかを指定します。この値は、Refresh Security コマンドが *SecurityType* (MQSECTYPE_CLASSES) を指定して実行されている場合、アクティブ化されます。

値は次のいずれかです。

MQSCYC_UPPER

セキュリティ・プロファイル名は大文字でなければなりません。

MQSCYC_MIXED

セキュリティ・プロファイル名は大文字または大/小文字混合にすることができます。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

z/OS

SharedQMmgrName (MQCFIN)

共用キュー・キュー・マネージャー名 (パラメーター ID: MQIA_SHARED_Q_Q_MGR_NAME)。

キュー・マネージャーが共有キューに対して MQOPEN 呼び出しを行います。MQOPEN 呼び出しの **ObjectQmgrName** パラメーターで指定されたキュー・マネージャーは、処理キュー・マネージャーと同じキュー共有グループに属します。SQQMNAME 属性は、*ObjectQmgrName* を使用するかどうか、または処理キュー・マネージャーが共有キューを直接開くかどうかを指定します。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQSQM_USE

ObjectQmgrName が使用され、適切な伝送キューがオープンされます。

MQSQM_IGNORE

処理キュー・マネージャーが共有キューを直接オープンします。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

Splcap (MQCFIN)

キュー・マネージャーを実行している IBM MQ のバージョンの Advanced Message Security コンポーネントをインストールするかどうかを指定します (パラメーター ID: MQIA_PROT_POLICY_CAPABILITY)。

値は、次の値のうちのいずれかです。

MQCAP_SUPPORTED

キュー・マネージャーを実行している IBM MQ のバージョンの AMS コンポーネントがインストールされている場合。

MQCAP_NOT_SUPPORTED

AMS コンポーネントがインストールされていない場合。

SSLCRNLamelist (MQCFST)

TLS 証明書失効ロケーションの名前リスト (パラメーター ID: MQCA_SSL_CRL_NAMELIST)。

ストリングの長さは MQ_NAMELIST_NAME_LENGTH です。

キュー・マネージャーが行う証明書取り消し検査で使用する認証情報オブジェクトの名前リストの名前を示します。

SSLCRNLamelist (MQCFST) によって参照される名前リストでは、タイプが CRLLDAP または OCSP の認証情報オブジェクトのみが許可されます。その他のタイプは、リストが処理される際にエラー・メッセージを出し、それ以降は無視されます。

Multi

SSLCryptoHardware (MQCFST)

TLS 暗号ハードウェアを構成するためのパラメーター (パラメーター ID: MQCA_SSL_CRYPTOHARDWARE)。

ストリングの長さは MQ_SSL_CRYPTOHARDWARE_LENGTH です。

システム上に存在する暗号ハードウェアの構成に必要なパラメーター・ストリングを設定します。

このパラメーターは、[マルチプラットフォーム](#) でのみ有効です。

SSLEvent (MQCFIN)

TLS イベントを生成するかどうかを制御します (パラメーター ID: MQIA_SSL_EVENT)。

値は次のいずれかです。

MQEVR_DISABLED

イベント報告は無効です。

MQEVR_ENABLED

イベント報告は有効です。

SSLFipsRequired (MQCFIN)

IBM MQ 自体で暗号化を実行する場合に、FIPS 認証アルゴリズムのみを使用するかどうかを制御します (パラメーター ID: MQIA_SSL_FIPS_REQUIRED)。このパラメーターは、z/OS、AIX、Linux、and Windows でのみ有効です。

値は次のいずれかです。

MQSSL_FIPS_NO

サポートされる任意の CipherSpec を使用できます。

MQSSL_FIPS_YES

暗号化が暗号ハードウェアではなく IBM MQ で実行される場合に、FIPS 認証暗号アルゴリズムのみを使用します。

SSLKeyRepository (MQCFST)

TLS 鍵リポジトリの場所と名前 (パラメーター ID: MQCA_SSL_KEY_REPOSITORY)。

ストリングの長さは MQ_SSL_KEY_REPOSITORY_LENGTH です。

Secure Sockets Layer 鍵リポジトリの名前を示します。

名前の形式は環境によって異なります。

ALW**SSLKeyRepository パスワード (MQCFST)**

TLS 鍵リポジトリにアクセスするためのパスワード (パラメーター ID: MQCA_SSL_KEY_REPO_PASSWORD)。

ストリングの長さは MQ_SSL_ENCRYP_KEY_REPO_PWD_LEN です。

この属性に値が設定されている場合、常に *****として返されます。

このパラメーターは、AIX、Linux、and Windows でのみ有効です。

SSLKeyResetCount (MQCFIN)

TLS 鍵リセット・カウント (パラメーター ID: MQIA_SSL_RESET_COUNT)。

秘密鍵の再ネゴシエーションの前に、開始 TLS チャンネル MCA が送受信する暗号化されていないバイト数。

z/OS**SSLTasks (MQCFIN)**

TLS 呼び出しの処理に使用されたサーバー・サブタスクの数 (パラメーター ID: MQIA_SSL_TASKS)。

TLS 呼び出しの処理に使用されるサーバー・サブタスクの数。このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

StartStopEvent (MQCFIN)

開始イベントと停止イベントを生成するかどうかを制御します (パラメーター ID: MQIA_START_STOP_EVENT)。

値は次のいずれかです。

MQEVR_DISABLED

イベント報告は無効です。

MQEVR_ENABLED

イベント報告は有効です。

Multi**StatisticsInterval (MQCFIN)**

統計モニター・データがモニター・キューに書き込まれる時間間隔 (秒単位) (パラメーター ID: MQIA_STATISTICS_INTERVAL)。

このパラメーターは、マルチプラットフォームでのみ有効です。

SyncPoint (MQCFIN)

同期点の可用性 (パラメーター ID: MQIA_SYNCPOINT)。

値は次のいずれかです。

MQSP_AVAILABLE

作業単位および同期点を使用できます。

MQSP_NOT_AVAILABLE

作業単位および同期点は使用できません。

▶ z/OS

TCPChannels (MQCFIN)

TCP/IP 伝送プロトコルを使用する、現行チャンネルにすることができるチャンネル、または接続可能なクライアントの最大数 (パラメーター ID: MQIA_TCP_CHANNELS)。

このパラメーターは、z/OSでのみ有効です。

▶ z/OS

TCPKeepAlive (MQCFIN)

接続の相手側がまだ使用可能かどうかを検査するために TCP KEEPALIVE 機能を使用するかどうかを指定します (パラメーター ID: MQIA_TCP_KEEP_ALIVE)。

値は次のいずれかです。

MQTCPKEEP_YES

TCP プロファイルの構成データ・セットで指定されたとおりに、TCP KEEPALIVE 機能が使用されます。間隔は、*KeepAliveInterval* チャンネル属性で指定されます。

MQTCPKEEP_NO

TCP KEEPALIVE 機能は使用されません。

このパラメーターは、z/OSでのみ有効です。

▶ z/OS

TCPName (MQCFST)

使用しようとしている TCP/IP システムの名前 (パラメーター ID: MQIA_TCP_NAME)。

このパラメーターは、z/OSでのみ有効です。

TCPStackType (MQCFIN)

チャンネル・イニシエーターが *TCPName* で指定された TCP/IP アドレス・スペースのみを使用するかどうか、または選択した任意の TCP/IP アドレスにオプションでバインドできるかどうかを指定します (パラメーター ID: MQIA_TCP_STACK_TYPE)。

値は次のいずれかです。

MQTCPSTACK_SINGLE

チャンネル・イニシエーターは、*TCPName* で指定された TCP/IP アドレス・スペースのみを使用できます。

MQTCPSTACK_MULTIPLE

チャンネル・イニシエーターは、使用可能な TCP/IP アドレス・スペースをすべて使用できます。

このパラメーターは、z/OSでのみ有効です。

TraceRouteRecording (MQCFIN)

トレース経路情報を記録するかどうか、および応答メッセージを生成するかどうかを指定します (パラメーター ID: MQIA_TRACE_ROUTE_RECORDING)。

値は次のいずれかです。

MQRECORDING_DISABLED

トレース経路情報は記録できません。

MQRECORDING_MSG

トレース経路情報を記録し、そのトレース経路レコードの生成原因であるメッセージの発信元に指定されている宛先に送信することができます。

MQRECORDING_Q

経路トレース情報を記録し、SYSTEM.ADMIN.TRACE.ROUTE.QUEUE に送信することができます。

TreeLifeTime (MQCFIN)

非管理トピックの存続時間 (秒) (パラメーター ID: MQIA_TREE_LIFE_TIME)。

非管理トピックは、管理ノードとして存在していないトピック・ストリングにアプリケーションがパブリッシュ (またはサブスクライブ) するときに作成されるトピックです。この非管理ノードにアクティブなサブスクリプションがなくなった場合、このパラメーターは、キュー・マネージャーがそのノードを除去する前に待機する時間を決定します。永続サブスクリプションによって使用中の非管理トピックのみ、キュー・マネージャーによるリサイクル後も残されます。

値の範囲は 0 から 604,000 です。値 0 は、非管理トピックがキュー・マネージャーによって削除されないことを意味します。キュー・マネージャーの初期デフォルト値は 1800 です。

TriggerInterval (MQCFIN)

トリガー間隔 (パラメーター ID: MQIA_TRIGGER_INTERVAL)。

TriggerType の値が MQTT_FIRST であるキューでのみ使用するトリガー時間間隔をミリ秒単位で指定します。

Version (MQCFST)

IBM MQ コードのバージョン (パラメーター ID: MQCA_VERSION)。

IBM MQ コードのバージョンは、VVRMMFF のようになります。

VV: バージョン

RR: リリース

MM: 保守レベル

FF: 修正レベル

Multi XrCapability (MQCFIN)

MQ Telemetry 機能およびコマンドがキュー・マネージャーによってサポートされるかどうかを指定します。*XrCapability* の値は MQCAP_SUPPORTED または MQCAP_NOT_SUPPORTED です (パラメーター ID: MQIA_XR_CAPABILITY)。

このパラメーターは、Multiplatforms のみに適用されます。

関連タスク

[MQI クライアントでの実行時に FIPS 認定の CipherSpec のみを使用するように指定する](#)

関連資料

[AIX, Linux, and Windows での連邦情報処理標準 \(FIPS\)](#)

Multi Multiplatforms での MQCMD_INQUIRE_Q_MGR_STATUS (Inquire Queue Manager Status)

Inquire Queue Manager Status (MQCMD_INQUIRE_Q_MGR_STATUS) PCF コマンドは、ローカル・キュー・マネージャーの状況について照会します。

オプション・パラメーター

IntegerFilter コマンド

整数フィルター・コマンド記述子。パラメーター ID は、以下のいずれかの Native HA 整数型パラメーターでなければなりません。

- MQIACF_NHA_INSTANCE_ROLE
- MQIACF_NHA_INSTANCE_BACKLOG
- MQIACF_NHA_INSTANCE_ACTV_CONNS
- MQIACF_NHA_INSTANCE_IN_SYNC

このパラメーターは、フィルター条件を指定してコマンドからの出力を制限する場合に使用します。このフィルター条件の使用方法については、[1583 ページ](#)の『MQCFIF - PCF 整数フィルター・パラメーター』を参照してください。

整数フィルターを指定する場合、**StringFilterCommand** パラメーターを使用してストリング・フィルターを同時に指定することはできません。

QMStatusAttrs (MQCFIL)

キュー・マネージャー状況属性 (パラメーター ID: MQIACF_Q_MGR_STATUS_ATTRS)。

属性リストでは、以下の値を単独で指定することができます。これは、パラメーターが指定されていない場合に使用されるデフォルト値です。

MQIACF_ALL

すべての属性。

以下の属性の組み合わせは、キュー・マネージャーの状況情報を返します。

ここで、**StatusType** は MQIACF_Q_MGR_STATUS_INFO_Q_MGR です。

MQCA_Q_MGR_NAME

ローカル・キュー・マネージャーの名前。

MQCA_INSTALLATION_DESC

キュー・マネージャーと関連付けられたインストールの記述。

MQCA_INSTALLATION_NAME

キュー・マネージャーに関連付けられたインストールの名前。

MQCA_INSTALLATION_PATH

キュー・マネージャーと関連付けられたインストールのパス。

MQCACF_ARCHIVE_LOG_EXTENT_NAME

キュー・マネージャーがアーカイブ通知を待っている一番古いログ・エクステントの名前。

ストリングの最大長は MQ_LOG_EXTENT_NAME_LENGTH です。

キュー・マネージャーがアーカイブ・ログ管理を使用していない場合、この属性はブランクです。このパラメーターは、IBM i では無効です。

MQCACF_CURRENT_LOG_EXTENT_NAME

現在ロガーによる書き込みが行われているログ・エクステントの名前。

MQCACF_CURRENT_LOG_EXTENT_NAME は、リニア・ログを使用するキュー・マネージャーでのみ有効です。他のキュー・マネージャーでは、MQCACF_CURRENT_LOG_EXTENT_NAME はブランクになります。

V 9.4.0 MQCACF_HOST_NAME

キュー・マネージャーが実行されているホストの名前。この属性の長さは MQ_HOST_NAME_LENGTH によって指定されます。

MQCACF_LOG_PATH

リカバリー・ログ・エクステントの場所。

V 9.4.0 MQCACF_LOG_START_DATE

キュー・マネージャーの開始時にリカバリーされた最後のログ・レコードの日付 (yyyy-mm-dd の形式)。この属性の長さは MQ_DATE_LENGTH によって指定されます。

この属性は、IBM i では無効です。

V 9.4.0 MQCACF_LOG_START_LSN

キュー・マネージャーの開始時にリカバリーされた最後のログ・レコードのログ・シーケンス番号 (LSN)。<nnnnnn:nnnnnn:nnnnnn:nnnnnn>の形式で指定します。この属性の長さは MQ_LSN_LENGTH によって指定されます。

この属性は、IBM i では無効です。

▶ V 9.4.0 MQCACF_LOG_START_TIME

キュー・マネージャーの開始時にリカバリーされた最後のログ・レコードの時刻 (hh.mm.ss の形式)。この属性の長さは MQ_TIME_LENGTH によって指定されます。

この属性は、IBM i では無効です。

MQCACF_MEDIA_LOG_EXTENT_NAME

メディア・リカバリーの実行に必要な、最も古いログ・エクステントの名前。

MQCACF_MEDIA_LOG_EXTENT_NAME は、リニア・ログを使用するキュー・マネージャーでのみ有効です。他のキュー・マネージャーでは、MQCACF_MEDIA_LOG_EXTENT_NAME はブランクになります。

▶ V 9.4.0 ▶ CP4I MQCACF_NHA_INSTANCE_NAME

キュー・マネージャーがネイティブ HA 環境で実行されている場合はローカル・ネイティブ HA インスタンスの名前、それ以外の場合はブランク。この属性の長さは MQ_NHA_INSTANCE_NAME_LENGTH によって指定されます。

MQCACF_RESTART_LOG_EXTENT_NAME

再始動リカバリーの実行に必要な、最も古いログ・エクステントの名前。

MQCACF_RESTART_LOG_EXTENT_NAME は、リニア・ログを使用するキュー・マネージャーでのみ有効です。他のキュー・マネージャーでは、MQCACF_RESTART_LOG_EXTENT_NAME はブランクになります。

▶ V 9.4.0 MQCACF_Q_MGR_DATA_PATH

キュー・マネージャー・データの場所。このパラメーターは、キュー・マネージャーによってキュー・マネージャー・データ・ファイルが作成されるディレクトリーを識別します。属性の長さは MQ_Q_MGR_DATA_PATH_LENGTH で指定します。

MQCACF_Q_MGR_START_DATE

キュー・マネージャーが開始した日付 (yyyy-mm-dd の形式)。この属性の長さは MQ_DATE_LENGTH によって指定されます。

MQCACF_Q_MGR_START_TIME

キュー・マネージャーが開始した時刻 (hh.mm.ss の形式)。この属性の長さは MQ_TIME_LENGTH によって指定されます。

▶ V 9.4.0 MQCACF_UNIFORM_CLUSTER_NAME

キュー・マネージャーがメンバーになっている均一クラスターの名前を示します。メンバーになっていない場合はブランクです。属性の長さは、MQ_CLUSTER_NAME_LENGTH で指定します。

MQIACF_ARCHIVE_LOG_SIZE

再始動リカバリーやメディア・リカバリーに不要になり、アーカイブされるのを待っているログ・エクステントが占めている現在のスペースのサイズ (メガバイト単位)。

この属性は、IBM i では無効です。

▶ V 9.4.0 MQIACF_AUTO_CLUSTER_TYPE

キュー・マネージャーがメンバーになっている自動クラスターのタイプ。

MQIACF_CHINIT_STATUS

チャンネル・イニシエーターの現在の状況。

MQIACF_CMD_SERVER_STATUS

コマンド・サーバーの現在の状況。

MQIACF_CONNECTION_COUNT

キュー・マネージャーへの現在の接続数。

▶ V 9.4.0 MQIACF_DATA_FS_SIZE

専用キュー・マネージャー・データ・ファイル・システムのサイズ (MB 単位で切り上げ)。

▶ V 9.4.0 MQIACF_DATA_FS_IN_USE

使用されている専用キュー・マネージャー・データ・ファイル・システムのパーセンテージ (最も近いパーセントに切り上げ)。

MQIACF_LDAP_CONNECTION_STATUS

LDAP サーバーへの接続の現在の状況。

▶ **V 9.4.0 MQIACF_LOG_EXTENT_SIZE**

各ログ・ファイルのサイズ (KB 単位)、または IBM i で現在接続されているジャーナル・レシーバーのしきい値。

▶ **V 9.4.0 MQIACF_LOG_FS_SIZE**

専用リカバリー・ログ・ファイル・システムのサイズ (MB 単位で切り上げ)。ファイル・システム・スペースの量が、使用されているアクティブ・ログの量と異なり、ログの構成に基づいているため、スペースを使用できない可能性があります。

▶ **V 9.4.0 MQIACF_LOG_FS_IN_USE**

使用されているリカバリー・ログ・ファイル・システムのパーセンテージ (最も近いパーセントに切り上げ)。

MQIACF_LOG_IN_USE

現時点で再始動リカバリーのために使用されている 1 次ログ・スペースの比率。

この属性は、IBM i では無効です。

▶ **V 9.4.0 Mqiacf_log primaries**

1 次ログ・ファイルの数。

この属性は、IBM i では無効です。

▶ **V 9.4.0 MQIACF_LOG_SECONDARIES**

2 次ログ・ファイルの最大数。

この属性は、IBM i では無効です。

▶ **V 9.4.0 MQIACF_LOG_TYPE**

キュー・マネージャーによって使用されるロギングのタイプ。

MQIACF_LOG_UTILIZATION

キュー・マネージャーのワークロードが占めている現在の 1 次ログ・スペースの推定比率。

この属性は、IBM i では無効です。

MQIACF_MEDIA_LOG_SIZE

メディア・リカバリーのために必要なログ・データの現在のサイズ (メガバイト単位)。

この属性は、IBM i では無効です。

MQIACF_NHA_IN_SYNC_INSTANCES

構成済みインスタンスのうち、ネイティブ HA 構成内のアクティブ・インスタンスと同期しているインスタンスの数。

MQIACF_NHA_TOTAL_INSTANCES

ネイティブ HA 構成におけるキュー・マネージャーの構成済みインスタンスの総数。

MQIACF_PERMIT_STANDBY

スタンバイ・インスタンスが許可されているかどうか。

▶ **V 9.4.0 MQIACF_Q_MGR_FS_Encrypted**

キュー・マネージャーのファイル・システムが暗号化されているかどうかを示します。

▶ **MQ Appliance** IBM MQ アプライアンスでのみ返されます。

▶ **V 9.4.0 MQIACF_Q_MGR_FS_SIZE**

キュー・マネージャー・データおよびリカバリー・ログ・ファイル・システムのサイズ (MB 単位で切り上げ)。

▶ **V 9.4.0 MQIACF_Q_MGR_FS_IN_USE**

使用されているキュー・マネージャー・データおよびリカバリー・ログ・ファイル・システムのパーセンテージ (最も近いパーセントに切り上げ)。

MQIACF_Q_MGR_STATUS

キュー・マネージャーの現在の状況。

MQIACF_Q_MGR_STATUS_LOG

すべてのログ属性の現在の状況。この属性は次のいずれかです。

- MQCACF_ARCHIVE_LOG_EXTENT_NAME
- MQIACF_ARCHIVE_LOG_SIZE
- MQCACF_CURRENT_LOG_EXTENT_NAME
- MQIACF_LOG_IN_USE
- MQIACF_LOG_UTILIZATION
- MQCACF_MEDIA_LOG_EXTENT_NAME
- MQIACF_MEDIA_LOG_SIZE
- MQCACF_RESTART_LOG_EXTENT_NAME
- MQIACF_RESTART_LOG_SIZE
- MQIACF_REUSABLE_LOG_SIZE

MQIACF_RESTART_LOG_SIZE

再始動リカバリーのために必要なログ・データのサイズ (メガバイト単位)。

この属性は、IBM i では無効です。

MQIACF_REUSABLE_LOG_SIZE

再使用が可能なログ・エクステン트가占めているスペースの量 (メガバイト単位)。

この属性は、IBM i では無効です。

V 9.4.0 **CP4I** ここで、**StatusType** は MQIACF_Q_MGR_STATUS_INFO_NHA です。
V 9.4.0

MQCACF_NHA_INSTANCE_NAME

インスタンスの名前。この属性の長さは MQ_NHA_INSTANCE_NAME_LENGTH によって指定されます。

MQIACF_NHA_INSTANCE_ROLE

ネイティブ HA グループ内のインスタンスの現在のロール。

MQIACF_NHA_INSTANCE_BACKLOG

指定されたインスタンスによってまだ確認されていない、アクティブ・インスタンスが書き込んだリカバリー・ログ・データの KB 数。

MQIACF_NHA_INSTANCE_ACTV_CONNS

インスタンスが現在、アクティブ・インスタンスへのアクティブ接続のペアを持っているかどうか。

MQCACF_NHA_GROUP_INITIAL_DATE

ネイティブ HA グループが最初にアクティブになったときにリカバリーされた最後のログ・レコードの日付。この属性の長さは MQ_DATE_LENGTH によって指定されます。

MQCACF_NHA_GROUP_INITIAL_LSN

Native HA グループが最初にアクティブになったときにリカバリーされた最後のログ・レコードのログ・シーケンス番号 (LSN)。この属性の長さは MQ_LSN_LENGTH によって指定されます。

MQCACF_NHA_GROUP_INITIAL_TIME

Native HA グループが最初にアクティブになったときにリカバリーされた最後のログ・レコードの時刻。この属性の長さは MQ_TIME_LENGTH によって指定されます。

MQIACF_NHA_INSTANCE_IN_SYNC

このインスタンスが現在アクティブ・インスタンスと同期しているか見なされているかどうか。

MQCACF_NHA_REPL_ADDRESS

指定されたインスタンスとの間でデータを送信するときに使用するネットワーク・アドレスとポート。この属性の長さは、MQ_NHA_REPL_ADDRESS_LENGTH によって指定されます。

StatusType (MQCFIN)

キュー・マネージャー状況タイプ (パラメーター ID: MQIACF_Q_MGR_STATUS_INFO_TYPE)。必要な状況情報のタイプを指定します。以下のいずれかの値になります。

MQIACF_Q_MGR_STATUS_INFO_Q_MGR

キュー・マネージャーに関連する一般状況情報を選択します。

MQIACF_Q_MGR_STATUS_INFO_NHA

ネイティブ HA インスタンスに関連する状況情報を選択します。

このパラメーターが指定されていない場合、デフォルト値は MQIACF_Q_MGR_STATUS_INFO_Q_MGR です。

StatusType をフィルター処理のパラメーターとして使用することはできません。

StringFilterCommand (MQCFSF)

ストリング・フィルター・コマンド記述子。パラメーター ID は、以下のいずれかのネイティブ HA ストリング・タイプ・パラメーターでなければなりません。

- MQCACF_NHA_INSTANCE_NAME
- MQCACF_NHA_GROUP_INITIAL_DATE
- MQCACF_NHA_GROUP_INITIAL_LSN
- MQCACF_NHA_GROUP_INITIAL_TIME
- MQCACF_NHA_REPL_ADDRESS

このパラメーターは、フィルター条件を指定してコマンドからの出力を制限する場合に使用します。このフィルター条件の使用方法については、[1590 ページの『MQCFSF - PCF ストリング・フィルター・パラメーター』](#)を参照してください。

ストリング・フィルターを指定する場合、**IntegerFilterCommand** パラメーターを使用して整数フィルターを同時に指定することはできません。

エラー・コード

このコマンドは、応答形式ヘッダー 1040 ページの『すべてのコマンドに該当するエラー・コード』で以下のエラー・コードを返す場合があります。

理由 (MQLONG)

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQRCCF_NHA_NOT_AVAILABLE

ネイティブ HA 状況は使用できません。

Multi **Multiplatforms** での **MQCMD_INQUIRE_Q_MGR_STATUS (Inquire Queue Manager Status)** 応答

Inquire Queue Manager Status (MQCMD_INQUIRE_Q_MGR_STATUS) PCF コマンドに対する応答は、応答ヘッダーと、それに続く Inquire コマンドの **StatusType** の値によって決定される属性パラメーター構造のセットで構成されます。

常に返されるデータ:

V 9.4.0 *StatusType*

StatusType に指定できる値は、以下のとおりです。

MQIACF_Q_MGR_STATUS_INFO_Q_MGR

キュー・マネージャーに関連する一般状況情報を返します。

CP4I **MQIACF_Q_MGR_STATUS_INFO_NHA**

ネイティブ HA インスタンスに関連する状況情報を返します。

QMgrName, QMgrStatus (*StatusType* が MQIACF_Q_MGR_STATUS_INFO_Q_MGR の場合)

V 9.4.0 **CP4I** *Instance, Role* (*StatusType* が MQIACF_Q_MGR_STATUS_INFO_NHA の場合)

要求され、かつ *StatusType* が MQIACF_Q_MGR_STATUS_INFO_Q_MGR の場合に返される:

ArchiveLog, ArchiveLogSize, AutoCluster, ChannelInitiatorStatus, CommandServerStatus, ConnectionCount, CurrentLog, DataFSSize, DataFSUse, DataPath, HostName, InstallationDesc, InstallationName, InstallationPath, InSyncInstances, LDAPConnectionStatus, LogExtSize, LogFSSize, LogFSUse, LogInUse, LogPath, LogPrim, LogSec, LogStartDate, LogStartLSN, LogStartTime, LogType, LogUtilization, MediaRecoveryLog, MediaRecoveryLogSize, NativeHAInstanceName, PermitStandby, QMgrEncryption, QMgrFSSize, QMgrFSUse, RestartRecoveryLogSize, ReusableLogSize, StartDate, StartTime, TotalInstances, UniClusterName

V 9.4.0 **CP4I** 要求され、*StatusType* が MQIACF_Q_MGR_STATUS_INFO_NHA の場合に返されるデータ:

Backlog, ConnActv, HAINitDate, HAINitLSN, HAINitTime, InSync, Instance, ReplAddr, Role

応答データ (*StatusType* が MQIACF_Q_MGR_STATUS_INFO_Q_MGR の場合)

ArchiveLog (MQCFST)

キュー・マネージャーがアーカイブ通知を待っている一番古いログ・エクステントの名前。すべてアーカイブされている場合は空白 (パラメーター ID: MQCACF_ARCHIVE_LOG_EXTENT_NAME)。

ArchiveLogSize (MQCFIN)

再始動リカバリーやメディア・リカバリーに不要になり、アーカイブ保存を待っているログ・エクステントが占めている現在のスペースの量 (メガバイト単位) (パラメーター ID: MQIACF_ARCHIVE_LOG_SIZE)。

V 9.4.0 **AutoCluster (MQCFIN)**

キュー・マネージャーが自動クラスターのメンバーであるかどうか (パラメーター ID: MQIACF_AUTO_CLUSTER_TYPE)。

値は次のいずれかです。

MQAUTOCLUS_TYPE_NONE

キュー・マネージャーは自動クラスターのメンバーではありません。

MQAUTOCLUS_TYPE_UNIFORM

キュー・マネージャーは、自動均一クラスターのメンバーです。

[自動クラスター構成の使用](#) を参照してください。

ChannelInitiatorStatus (MQCFIN)

SYSTEM.CHANNEL.INITQ を読み取るチャネル・イニシエーターの状況 (パラメーター ID: MQIACF_CHINIT_STATUS)。

値は次のいずれかです。

MQSVC_STATUS_STOPPED

チャネル・イニシエーターは稼働していません。

MQSVC_STATUS_STARTING

チャネル・イニシエーターは初期化の処理中です。

MQSVC_STATUS_RUNNING

チャネル・イニシエーターは初期化が完了し、稼働しています。

MQSVC_STATUS_STOPPING

チャネル・イニシエーターは停止します。

CommandServerStatus (MQCFIN)

コマンド・サーバーの状況 (パラメーター ID: MQIACF_CMD_SERVER_STATUS)。

値は次のいずれかです。

MQSVC_STATUS_STARTING

コマンド・サーバーは初期化の処理中です。

MQSVC_STATUS_RUNNING

コマンド・サーバーは初期化が完了し、稼働しています。

MQSVC_STATUS_STOPPING

コマンド・サーバーは停止します。

ConnectionCount (MQCFIN)

接続カウント (パラメーター ID: MQIACF_CONNECTION_COUNT)。

現在のキュー・マネージャーへの接続数。

CurrentLog (MQCFST)

ログ・エクステント名 (パラメーター ID: MQCACF_CURRENT_LOG_EXTENT_NAME)。

照会コマンドの実行時に書き込まれていたログ・エクステントの名前です。キュー・マネージャーが循環ロギングを使用している場合、このパラメーターはブランクになります。

ストリングの最大長は MQ_LOG_EXTENT_NAME_LENGTH です。

V 9.4.0 DataFSSize (MQCFIN)

専用キュー・マネージャー・データ・ファイル・システムのサイズ (MB 単位で切り上げ)。キュー・マネージャーのデータとリカバリー・ログが同じファイル・システム上にある場合、値は MQFS_SHARED (パラメーター ID: MQIACF_DATA_FS_SIZE) になります。

V 9.4.0 DataFSUse (MQCFIN)

使用されているキュー・マネージャー・データ・ファイル・システムのパーセンテージ (最も近いパーセントに切り上げ)。キュー・マネージャーのデータとリカバリー・ログが同じファイル・システム上にある場合、値は MQFS_SHARED (パラメーター ID: MQIACF_DATA_FS_IN_USE) です。

V 9.4.0 DataPath (MQCFST)

キュー・マネージャー・データの場所。このパラメーターは、キュー・マネージャーによってキュー・マネージャー・データ・ファイルが作成されるディレクトリーを識別します (パラメーター ID: MQCACF_Q_MGR_DATA_PATH)。属性の長さは MQ_Q_MGR_DATA_PATH_LENGTH で指定します。

V 9.4.0 HostName (MQCFST)

キュー・マネージャーが実行されているホストの名前。通常、これは O/S によって報告される値ですが、MQS_IPC_HOST 環境変数 (パラメーター ID: MQCACF_HOST_NAME) によってオーバーライドすることができます。この属性の長さは MQ_HOST_NAME_LENGTH によって指定されます。

InstallationDesc (MQCFST)

インストールの説明 (パラメーター ID: MQCA_INSTALLATION_DESC)。

このキュー・マネージャーのインストールの記述。

InstallationName (MQCFST)

インストール名 (パラメーター ID: MQCA_INSTALLATION_NAME)。

このキュー・マネージャーのインストール名。

InstallationPath (MQCFST)

インストール・パス (パラメーター ID: MQCA_INSTALLATION_PATH)。

このキュー・マネージャーのインストール・パス。

V 9.4.0 CP4I InSync インスタンス (MQCFIN)

構成済みインスタンスのうち、アクティブ・インスタンスと同期しているインスタンスの数 (パラメーター ID: MQIACF_NHA_IN_SYNC_INSTANCES)。

LDAPConnectionStatus (MQCFIN)

LDAP サーバーへのキュー・マネージャーの接続の現在の状況 (パラメーター ID: MQIACF_LDAP_CONNECTION_STATUS)。

値は次のいずれかです。

MQLDAPC_CONNECTED

キュー・マネージャーは現在 LDAP サーバーに接続しています。

MQLDAPC_ERROR

キュー・マネージャーは LDAP サーバーに接続しようとして失敗しました。

MQLDAPC_INACTIVE

キュー・マネージャーが、LDAP サーバーを使用するように構成されていないか、まだ LDAP サーバーへの接続を確立していません。

V 9.4.0 LogExt サイズ (MQCFIN)

IBM i で現在接続されているジャーナル・レシーバーのサイズ (キロバイト単位) またはしきい値 (パラメーター ID: MQIACF_LOG_EXTENT_SIZE)。

V 9.4.0 LogFSSize (MQCFIN)

専用リカバリー・ログ・ファイル・システムのサイズ (MB 単位で切り上げ)。キュー・マネージャーのデータとリカバリー・ログが同じファイル・システム上にある場合、値は MQFS_SHARED (パラメーター ID: MQIACF_LOG_FS_SIZE) になります。

V 9.4.0 LogFSUse (MQCFIN)

使用されているリカバリー・ログ・ファイル・システムのパーセンテージ (最も近いパーセントに切り上げ)。キュー・マネージャーのデータとリカバリー・ログが同じファイル・システム上にある場合、値は MQFS_SHARED (パラメーター ID: MQIACF_LOG_FS_IN_USE) です。

LogInUse (MQCFIN)

現時点で再始動リカバリーのために使用されている 1 次ログ・スペースの比率 (パラメーター ID: MQIACF_LOG_IN_USE)。

LogPath (MQCFST)

リカバリー・ログ・エクステンツの場所 (パラメーター ID: MQCACF_LOG_PATH)。

このパラメーターは、キュー・マネージャーによってログ・ファイルが作成されるディレクトリーを示します。ストリングの最大長は MQ_LOG_PATH_LENGTH です。

V 9.4.0 LogPrim (MQCFIN)

1 次ログ・ファイルの数 (パラメーター ID: MQIACF_LOG_PRIMARYES)。

V 9.4.0 LogSec (MQCFIN)

2 次ログ・ファイルの最大数 (パラメーター ID: MQIACF_LOG_SECONDARIES)。

V 9.4.0 LogStart 日付 (MQCFST)

キュー・マネージャーの開始時にリカバリーされた最後のログ・レコードの日付 (yyyy-mm-dd 形式) (パラメーター ID: MQCACF_LOG_START_DATE)。この属性の長さは MQ_DATE_LENGTH によって指定されます。

V 9.4.0 LogStartLSN (MQCFST)

キュー・マネージャーの開始時にリカバリーされた最後のログ・レコードのログ・シーケンス番号 (LSN) (形式は <nnnnn:nnnnn:nnnnn:nnnnn>) (パラメーター ID は MQCACF_LOG_START_LSN)。この属性の長さは MQ_LSN_LENGTH によって指定されます。

V 9.4.0 LogStart 時刻 (MQCFST)

キュー・マネージャーの開始時にリカバリーされた最後のログ・レコードの時刻 (hh.mm.ss の形式) (パラメーター ID MQCACF_LOG_START_TIME)。この属性の長さは MQ_TIME_LENGTH によって指定されます。

V 9.4.0 LogType (MQCFIN)

キュー・マネージャーによって使用されるロギングのタイプ (パラメーター ID: MQIACF_LOG_TYPE)。

値は次のいずれかです。

MQLOGTYPE_循環

循環ロギング。

MQLOGTYPE_線形

リニア・ロギング。

Mqlogtype_replicated

複製されたロギング。

ロギング・タイプについては、[ロギングのタイプ](#)を参照してください。

LogUtilization (MQCFIN)

キュー・マネージャーのワークロードが占めている現在の1次ログ・スペースの推定比率(パラメーター ID: MQIACF_LOG_UTILIZATION)。

MediaRecoveryLog (MQCFST)

メディア・リカバリーを実行するためにキュー・マネージャーが必要とする最も古いログ・エクステンツの名前(パラメーター ID: MQCACF_MEDIA_LOG_EXTENT_NAME)。このパラメーターは、リニア・ログを使用するキュー・マネージャーでのみ有効です。キュー・マネージャーが循環ロギングを使用している場合、このパラメーターはブランクになります。

ストリングの最大長は MQ_LOG_EXTENT_NAME_LENGTH です。

MediaRecoveryLogSize (MQCFIN)

メディア・リカバリーのために必要なログ・データの現在のサイズ(メガバイト単位)(パラメーター ID: MQIACF_MEDIA_LOG_SIZE)。

V 9.4.0

CP4I

NativeHAInstance 名 (MQCFST)

キュー・マネージャーがネイティブ HA グループの一部である場合のローカル・ネイティブ HA インスタンスの名前。それ以外の場合はブランクです(パラメーター ID: MQCACF_NHA_INSTANCE_NAME)。この属性の長さは MQ_NHA_INSTANCE_NAME_LENGTH によって指定されます。

PermitStandby (MQCFIN)

スタンバイ・インスタンスが許可されているかどうか(パラメーター ID: MQIACF_PERMIT_STANDBY)。

値は次のいずれかです。

MQSTDBY_NOT_PERMITTED

スタンバイ・インスタンスは許可されていません。

MQSTDBY_PERMITTED

スタンバイ・インスタンスが許可されています。

QMgrName (MQCFST)

ローカル・キュー・マネージャーの名前(パラメーター ID: MQCA_Q_MGR_NAME)。

ストリングの最大長は MQ_Q_MGR_NAME_LENGTH です。

QMgrStatus (MQCFIN)

キュー・マネージャーの現在の実行状況(パラメーター ID: MQIACF_Q_MGR_STATUS)。

値は次のいずれかです。

MQMSTA_STARTING

キュー・マネージャーは初期化中です。

MQMSTA_RUNNING

キュー・マネージャーは初期化が完了し、稼働しています。

MQMSTA QUIESCING

キュー・マネージャーは静止しています。

V 9.4.0

QMgrEncryption (MQCFIN)

キュー・マネージャーのファイル・システムが暗号化されているかどうかを示します(パラメーター ID: MQIACF_Q_MGR_FS_ENCRYPTED)。

値は次のいずれかです。

MQFSENC_NO

ファイル・システムは暗号化されています。

MQFSENC_YES

ファイル・システムは暗号化されません。

MQFSF 不明

ファイル・システムが暗号化されているかどうかは不明です。

IBM MQ Appliance でのみ返されます。

V 9.4.0 QMgrFSSize (MQCFIN)

キュー・マネージャー・データおよびリカバリー・ログ・ファイル・システムのサイズ (MB 単位で切り上げ)。キュー・マネージャー・データとリカバリー・ログが同じファイル・システム上にある場合、値はそのファイル・システムの使用方法になります (パラメーター ID: MQIACF_Q_MGR_FS_SIZE)。

V 9.4.0 QMgrFSUse (MQCFIN)

満杯のキュー・マネージャー・データおよびリカバリー・ログ・ファイル・システムのパーセンテージ (最も近いパーセントに切り上げ)。キュー・マネージャー・データとリカバリー・ログが同じファイル・システム上にある場合、値はそのファイル・システムの使用量になります。(パラメーター ID: MQIACF_Q_MGR_FS_IN_USE)。

RestartRecoveryLog (MQCFST)

再始動リカバリーを実行するためにキュー・マネージャーが必要とする最も古いログ・エクステンツの名前 (パラメーター ID: MQCACF_RESTART_LOG_EXTENT_NAME)。

このパラメーターは、リニア・ログを使用するキュー・マネージャーでのみ有効です。キュー・マネージャーが循環ロギングを使用している場合、このパラメーターはブランクになります。

ストリングの最大長は MQ_LOG_EXTENT_NAME_LENGTH です。

RestartRecoveryLogSize (MQCFIN)

再始動リカバリーのために必要なログ・データのサイズ (メガバイト単位) (パラメーター ID: MQIACF_RESTART_LOG_SIZE)。

ReusableLogSize (MQCFIN)

再使用可能なログ・エクステンツが占めているスペースの量 (メガバイト単位) (パラメーター ID: MQIACF_REUSABLE_LOG_SIZE)。

StartDate (MQCFST)

このキュー・マネージャーが開始された日付 (yyyy-mm-dd の形式) (パラメーター ID: MQCACF_Q_MGR_START_DATE)。

ストリングの最大長は MQ_DATE_LENGTH です。

StartTime (MQCFST)

このキュー・マネージャーが開始された時刻 (hh:mm:ss の形式) (パラメーター ID: MQCACF_Q_MGR_START_TIME)。

ストリングの最大長は MQ_TIME_LENGTH です。

V 9.4.0 StatusType

返される状況のタイプ:

MQIACF_Q_MGR_STATUS_INFO_Q_MGR

キュー・マネージャーに関連する一般状況情報を戻します。

V 9.4.0 TotalInstances (MQCFIN)

キュー・マネージャーの構成済みインスタンスの総数 (パラメーター ID: MQIACF_NHA_TOTAL_INSTANCES)。

V 9.4.0 UniCluster 名 (MQCFST)

キュー・マネージャーがメンバーになっている均一クラスターの名前。メンバーになっていない場合はブランク。(パラメーター ID: MQCACF_UNIFORM_CLUSTER_NAME)。属性の長さは、MQ_CLUSTER_NAME_LENGTH で指定します。

応答データ (StatusType が MQIACF_Q_MGR_STATUS_INFO_NHA の場合)

V9.4.0

CP4I

Backlog (MQCFIN)

インスタンスの現在の「非同期」状態の距離 (パラメーター ID: MQIACF_NHA_INSTANCE_BACKLOG)。REPLICA インスタンスの場合のみ。

ConnActv (MQCFIN)

インスタンスがアクティブ・インスタンスへのアクティブ接続のペアを現在持っているかどうか (パラメーター ID: MQIACF_NHA_INSTANCE_ACTV_CONNS)。REPLICA インスタンスの場合のみ。

値は次のいずれかです。

MQNHACONNACTV_NO

アクティブな接続のペアがありません。

MQNHACONNACTV_YES

アクティブな接続のペアがあります。

HAInitDate (MQCFST)

ネイティブ HA グループが最初にアクティブになったときにリカバリーされた最後のログ・レコードの日付 (yyyy-mm-dd 形式) (パラメーター ID: MQCACF_NHA_GROUP_INITIAL_DATE)。ACTIVE インスタンスの場合のみ。

HAInitLSN (MQCFST)

ネイティブ HA グループが最初にアクティブになったときにリカバリーされた最後のログ・レコードのログ・シーケンス番号 (LSN) (形式は <nnnnn:nnnnn:nnnnn:nnnnn>) (パラメーター ID: MQCACF_NHA_GROUP_INITIAL_LSN)。ACTIVE インスタンスの場合のみ。

HAInitTime (MQCFST)

ネイティブ HA グループが最初にアクティブになったときにリカバリーされた最後のログ・レコードの時刻 (hh.mm.ss の形式) (パラメーター ID: MQCACF_NHA_GROUP_INITIAL_TIME)。ACTIVE インスタンスの場合のみ。

InSync (MQCFIN)

このインスタンスが現在アクティブ・インスタンスと同期しているかどうかが (パラメーター ID: MQIACF_NHA_INSTANCE_IN_SYNC)。REPLICA インスタンスの場合のみ。

値は次のいずれかです。

MQNHAINSYNC_NO

同期していません。

MQNHAINSYNC_YES

同期中です。

インスタンス (MQCFST)

ローカルのネイティブ HA インスタンスの名前 (パラメーター ID: MQCACF_NHA_INSTANCE_NAME)。この属性の長さは MQ_NHA_INSTANCE_NAME_LENGTH によって指定されます。

ReplAddr (MQCFST)

指定されたインスタンスとの間でデータを送信するときに使用するネットワーク・アドレスとポート (パラメーター ID: MQCACF_NHA_REPL_ADDRESS)。この属性の長さは、MQ_NHA_REPL_ADDRESS_LENGTH によって指定されます。

役割 (MQCFIN)

ネイティブ HA グループ内でインスタンスが現在実行しているロール (パラメーター ID: MQIACF_NHA_INSTANCE_ROLE)。

値は次のいずれかです。

MQNHARole_XX_ENCODE_CASE_ONE unknown

役割が不明です。

MQNHAROLE_ACTIVE

役割がアクティブです。

Mqnharole_replica

役割は REPLICIA です。

これらの役割の説明については、[ネイティブ HA](#) を参照してください。

StatusType

返される状況のタイプ:

MQIACF_Q_MGR_STATUS_INFO_NHA

ネイティブ HA インスタンスに関連する状況情報を返します。

MQCMD_INQUIRE_Q_NAMES (Inquire Queue Names)

Inquire Queue Names (MQCMD_INQUIRE_Q_NAMES) PCF コマンドは、総称キュー名に一致するキュー名のリスト、および指定したオプションのキュー・タイプを照会します。

必要なパラメーター

QName (MQCFST)

キュー名 (パラメーター ID: MQCA_Q_NAME)。

総称キュー名がサポートされます。総称名とは、例えば、ABC* のように、文字ストリングの後にアスタリスク (*) を付けたものです。これにより、選択した文字ストリングで始まる名前を持つすべてのオブジェクトが選択されます。アスタリスクだけを指定した場合、可能なすべての名前に一致することになります。

ストリングの最大長は MQ_Q_LENGTH です。

オプション・パラメーター

z/OS CommandScope (MQCFST)

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: MQCACF_COMMAND_SCOPE)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを処理するのかを指定します。以下のいずれか 1 つを指定できます。

- ブランク (またはパラメーター全体を省略)。コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで処理されます。
- キュー・マネージャー名。コマンドは、指定したキュー・マネージャーがキュー共有グループ内でアクティブである場合に限り、そのキュー・マネージャーで処理されます。コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定する場合は、キュー共有グループ環境を使用し、コマンド・サーバーが使用可能である必要があります。
- アスタリスク「*」。コマンドは、ローカル・キュー・マネージャーで処理され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーにも渡されます。

ブランク以外の値を指定すると、各キュー・マネージャーからの最大応答サイズは 32 KB に制限されます。キュー・マネージャーからの応答がこれよりも大きい場合、理由コード **MQRCCF COMMAND LENGTH ERROR (3230)** のエラー応答がそのキュー・マネージャーによって返されます。

最大長は MQ_QSG_NAME_LENGTH です。

z/OS QSGDisposition (MQCFIN)

グループ内のオブジェクトの特性 (パラメーター ID: MQIA_QSG_DISP)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

情報が返されるオブジェクトの属性指定 (どこで定義され、どのように動作するのか) について指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQQSGD_LIVE

オブジェクトは、MQQSGD_Q_MGR または MQQSGD_COPY として定義されます。パラメーターが指定されていない場合は、MQQSGD_LIVE がデフォルト値です。

MQQSGD_ALL

オブジェクトは、MQQSGD_Q_MGR または MQQSGD_COPY として定義されます。

共有キュー・マネージャー環境が存在し、コマンドが発行されたキュー・マネージャーでそのコマンドが実行される場合、このオプションは MQQSGD_GROUP で定義されたオブジェクトの情報も表示します。

MQQSGD_LIVE が指定されているかまたはデフォルト設定されている場合、あるいは MQQSGD_ALL が共有キュー・マネージャー環境で指定されている場合、コマンドは (属性指定が異なる) 重複する名前を出力することがあります。

MQQSGD_COPY

オブジェクトは、MQQSGD_COPY として定義されます。

MQQSGD_GROUP

オブジェクトは、MQQSGD_GROUP として定義されます。MQQSGD_GROUP は、共有キュー環境でのみ許可されています。

MQQSGD_Q_MGR

オブジェクトは、MQQSGD_Q_MGR として定義されます。

MQQSGD_PRIVATE

オブジェクトは、MQQSGD_Q_MGR または MQQSGD_COPY として定義されます。

MQQSGD_PRIVATE は、MQQSGD_LIVE と同じ情報を返します。

MQQSGD_SHARED

オブジェクトは、MQQSGD_SHARED として定義されます。MQQSGD_SHARED は、共有キュー環境でのみ許可されています。

QType (MQCFIN)

キュー・タイプ (パラメーター ID: MQIA_Q_TYPE)。

このパラメーターを指定すると、返されるキュー名が、指定したタイプのキューに限定されます。このパラメーターが指定されていない場合、すべてのタイプのキューが適格になります。値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQQT_ALL

すべてのキュー・タイプ。

MQQT_LOCAL

ローカル・キュー。

MQQT_ALIAS

別名キュー定義。

MQQT_REMOTE

リモート・キューのローカル定義。

MQQT_MODEL

モデル・キュー定義。

このパラメーターを指定しない場合のデフォルト値は、MQQT_ALL です。

MQCMD_INQUIRE_Q_NAMES (Inquire Queue Names) 応答

Inquire Queue Names (MQCMD_INQUIRE_Q_NAMES) PCF コマンドに対する応答は、応答ヘッダーと、それに続く 1 つのパラメーター構造から構成され、指定したキュー名に一致する 0 個以上の名前が返されます。応答ヘッダーの後には、QNames 構造体と同じ数の項目を持つ QTypes 構造体が続きます。各項目は、QNames 構造内の対応する項目を持つキューのタイプを示します。

z/OS

さらに、z/OS の場合のみ、QSGDispositions パラメーター構造 (QNames 構造と同数の項目を持つ) が返されます。この構造内の各項目は、QNames 構造内の対応する項目を持つオブジェクトの属性指定を示します。

常に返されるデータ:

QNames, **z/OS** QSGDispositions, QTypes

要求すると返されるデータ:

なし

応答データ

QNames (MQCFSL)

キュー名のリスト (パラメーター ID: MQCACF_Q_NAMES)。

QSGDispositions (MQCFIL)

キュー共有グループ属性指定のリスト (パラメーター ID: MQIACF_QSG_DISPS)。このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。この構造内のフィールドの可能な値は、次のとおりです。

MQQSGD_COPY

オブジェクトは、MQQSGD_COPY として定義されます。

MQQSGD_GROUP

オブジェクトは、MQQSGD_GROUP として定義されます。

MQQSGD_Q_MGR

オブジェクトは、MQQSGD_Q_MGR として定義されます。

MQQSGD_SHARED

オブジェクトは、MQQSGD_SHARED として定義されます。

QTypes (MQCFIL)

キュー・タイプのリスト (パラメーター ID: MQIACF_Q_TYPES)。この構造内のフィールドの可能な値は、次のとおりです。

MQQT_ALIAS

別名キュー定義。

MQQT_LOCAL

ローカル・キュー。

MQQT_REMOTE

リモート・キューのローカル定義。

MQQT_MODEL

モデル・キュー定義。

MQCMD_INQUIRE_Q_STATUS (Inquire Queue Status)

Inquire Queue Status (MQCMD_INQUIRE_Q_STATUS) PCF コマンドは、ローカル IBM MQ キューの状況について照会します。状況情報を受け取りたいローカル・キューの名前を指定する必要があります。

必要なパラメーター

QName (MQCFST)

キュー名 (パラメーター ID: MQCA_Q_NAME)。

総称キュー名がサポートされます。総称名とは、例えば ABC* のように、文字ストリングの後にアスタリスク (*) を付けたものです。これにより、選択した文字ストリングで始まる名前のすべてのキューが選択されます。アスタリスクだけを指定した場合、可能なすべての名前に一致することになります。

どんな属性が要求されたかに関係なく、キュー名は常に返されます。

ストリングの最大長は MQ_Q_NAME_LENGTH です。

オプション・パラメーター (Inquire Queue Status)

ByteStringFilterCommand (MQCFBF)

バイト・ストリング・フィルター・コマンド記述子。パラメーター ID は MQBACF_EXTERNAL_UOW_ID または MQBACF_Q_MGR_UOW_ID でなければなりません。このパラメーターは、フィルター条件を指定してコマンドからの出力を制限する場合に使用します。このフィルター条件の使用方法については、1578 ページの『MQCFBF - PCF バイト・ストリング・フィルター・パラメーター』を参照してください。

バイト・ストリング・フィルターを指定する場合、**IntegerFilterCommand** パラメーターを使用して整数フィルターを指定したり、**StringFilterCommand** パラメーターを使用してストリング・フィルターを指定したりすることはできません。

z/OS

CommandScope (MQCFST)

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: MQCACF_COMMAND_SCOPE)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを開始するのかを指定します。以下のいずれか 1 つを指定できます。

- ブランク (またはパラメーター全体を省略)。コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで開始されます。
- キュー・マネージャー名。コマンドは、指定したキュー・マネージャーで開始されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。コマンドを入力したキュー・マネージャー以外のキュー・マネージャー名を指定する場合は、キュー共有グループ環境を使用していること、およびコマンド・サーバーが開始されていることが必要です。
- アスタリスク (*)。このコマンドは、ローカル・キュー・マネージャーで開始され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。

最大長は MQ_QSG_NAME_LENGTH です。

CommandScope をフィルター処理のパラメーターとして使用することはできません。

IntegerFilterCommand (MQCFIF)

整数フィルター・コマンド記述子。パラメーター ID は、MQIACF_ALL、MQIACF_MONITORING、および MQIACF_Q_TIME_INDICATOR を除く、*QStatusAttrs* で使用可能な整数タイプ・パラメーターの ID でなければなりません。このパラメーターは、フィルター条件を指定してコマンドからの出力を制限する場合に使用します。このフィルター条件の使用方法については、[1583 ページの『MQCFIF - PCF 整数フィルター・パラメーター』](#)を参照してください。

整数フィルターを指定する場合、**ByteStringFilterCommand** パラメーターを使用してバイト・ストリング・フィルターを指定したり、**StringFilterCommand** パラメーターを使用してストリング・フィルターを指定したりすることはできません。

OpenType (MQCFIN)

キュー状況オープン・タイプ (パラメーター ID: MQIACF_OPEN_TYPE)。

これは、要求したキュー・インスタンス属性とは無関係に、常に返されます。

値は次のいずれかです。

MQQSOT_ALL

任意のタイプのアクセスでオープンされるキューの状況を選択します。

MQQSOT_INPUT

入力のためにオープンされるキューの状況を選択します。

MQQSOT_OUTPUT

出力のためにオープンされるキューの状況を選択します。

このパラメーターを指定しない場合のデフォルト値は MQQSOT_ALL です。

フィルター処理は、このパラメーターではサポートされていません。

z/OS

QSGDisposition (MQCFIN)

QSG 属性指定 (パラメーター ID: MQIA_QSG_DISP)。

オブジェクトの属性指定 (どこで定義され、どのように動作するのか) について指定します。このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQQSGD_COPY

オブジェクトは、MQQSGD_COPY として定義されます。

MQQSGD_Q_MGR

オブジェクトは、MQQSGD_Q_MGR として定義されます。

MQQSGD_SHARED

オブジェクトは、MQQSGD_SHARED として定義されます。

QSGDisposition をフィルター処理のパラメーターとして使用することはできません。

QStatusAttrs (MQCFIL)

キュー状況属性 (パラメーター ID: MQIACF_Q_STATUS_ATTR)。

属性リストには、次の値を単独で指定できます (このパラメーターを指定しない場合はデフォルト値が使用される)。

MQIACF_ALL

すべての属性。

または、以下の組み合わせ。

ここで、*StatusType* は MQIACF_Q_STATUS です。

MQCA_Q_NAME

キュー名。

MQCACF_LAST_GET_DATE

最後のメッセージが正常にキューから破壊読み取りされた日付。

MQCACF_LAST_GET_TIME

最後のメッセージが正常にキューから破壊読み取りされた時刻。

MQCACF_LAST_PUT_DATE

最後のメッセージが正常にキューに書き込まれた日付。

MQCACF_LAST_PUT_TIME

最後のメッセージが正常にキューに書き込まれた時刻。

MQCACF_MEDIA_LOG_EXTENT_NAME

キューのメディア・リカバリーを実行するために必要な最も古いログ・エクステンツの ID。

IBM i では、このパラメーターが、キューのメディア・リカバリーを実行するために必要な最も古いジャーナル・レシーバーの名前を識別します。

MQIA_CURRENT_Q_DEPTH

キュー上のメッセージの現在の数。

MQIA_MONITORING_Q

モニター・データ収集の現在のレベル。

MQIA_OPEN_INPUT_COUNT

キューの入力のために現在オープンしているハンドルの数。MQIA_OPEN_INPUT_COUNT には、ブラウザ用にオープンしているハンドルは含まれません。

MQIA_OPEN_OUTPUT_COUNT

キューの出力のために現在オープンしているハンドルの数。

MQIACF_HANDLE_STATE

API 呼び出しが進行中かどうか。

MQIACF_MONITORING

すべてのキュー状況モニター属性。以下の属性が該当します。

- MQCACF_LAST_GET_DATE
- MQCACF_LAST_GET_TIME
- MQCACF_LAST_PUT_DATE
- MQCACF_LAST_PUT_TIME
- MQIA_MONITORING_Q
- MQIACF_OLDEST_MSG_AGE
- MQIACF_Q_TIME_INDICATOR

フィルター処理は、このパラメーターではサポートされていません。

MQIACF_CUR_MAX_FILE_SIZE

現在の最大キュー・ファイル・サイズ

MQIACF_CUR_Q_FILE_SIZE)

現在のキュー・ファイル・サイズ

MQIACF_OLDEST_MSG_AGE

キュー上で最も古いメッセージの経過時間。

MQIACF_Q_TIME_INDICATOR

メッセージがキュー上にとどまる時間の標識。

MQIACF_UNCOMMITTED_MSGS

キューでコミットされていないメッセージの数。

ここで、*StatusType* は MQIACF_Q_HANDLE です。

MQBACF_EXTERNAL_UOW_ID

キュー・マネージャーによって割り当てられたリカバリー単位 ID。

MQBACF_Q_MGR_UOW_ID

接続に関連付けられた外部リカバリー単位 ID。

MQCA_Q_NAME

キュー名。

MQCACF_APPL_TAG

このパラメーターは、キュー・マネージャーに接続されたアプリケーションのタグを含むストリングです。

z/OS MQCACF_ASID

ApplTag によって識別されるアプリケーションのアドレス・スペース ID。このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

MQCACF_PSB_NAME

実行中の IMS トランザクションに関連付けられたプログラム仕様ブロック (PSB) の名前。このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

MQCACF_PSTID

接続された IMS 領域の IMS プログラム仕様テーブル (PST) の ID。このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

MQCACF_TASK_NUMBER

CICS タスク番号。このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

MQCACF_TRANSACTION_ID

CICS トランザクション ID。このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

MQCACF_USER_IDENTIFIER

指定されたキューをオープンしたアプリケーションのユーザー名。

MQCACH_CHANNEL_NAME

キューをオープンしたチャンネルがあれば、その名前。

MQCACH_CONNECTION_NAME

キューをオープンしたチャンネルがあれば、その接続名。

MQIA_APPL_TYPE

キューをオープンしたアプリケーションのタイプ。

MQIACF_OPEN_BROWSE

オープン・ブラウズ。

フィルター処理は、このパラメーターではサポートされていません。

MQIACF_OPEN_INPUT_TYPE

オープン入力タイプ。

フィルター処理は、このパラメーターではサポートされていません。

MQIACF_OPEN_INQUIRE

オープン照会。

フィルター処理は、このパラメーターではサポートされていません。

MQIACF_OPEN_OPTIONS

キューをオープンするために使用されたオプション。

このパラメーターが要求された場合は、以下のパラメーター構造も返されます。

- *OpenBrowse*
- *OpenInputType*
- *OpenInquire*
- *OpenOutput*
- *OpenSet*

フィルター処理は、このパラメーターではサポートされていません。

MQIACF_OPEN_OUTPUT

オープン出力。

フィルター処理は、このパラメーターではサポートされていません。

MQIACF_OPEN_SET

オープン設定。

フィルター処理は、このパラメーターではサポートされていません。

MQIACF_PROCESS_ID

指定されたキューをオープンしたアプリケーションのプロセス ID。

MQIACF_ASYNC_STATE

MQIACF_THREAD_ID

指定されたキューをオープンしたアプリケーションのスレッド ID。

MQIACF_UOW_TYPE

キュー・マネージャーが認識する外部リカバリー単位 ID のタイプ。

StatusType (MQCFIN)

キュー状況タイプ (パラメーター ID: MQIACF_Q_STATUS_TYPE)。

必要な状況情報のタイプを指定します。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQIACF_Q_STATUS

キューに関連する状況情報を選択します。

MQIACF_Q_HANDLE

キューにアクセスしているハンドルに関連する状況情報を選択します。

このパラメーターを指定しない場合のデフォルト値は、MQIACF_Q_STATUS です。

StatusType をフィルター処理のパラメーターとして使用することはできません。

StringFilterCommand (MQCFSF)

ストリング・フィルター・コマンド記述子。パラメーター ID は、MQCA_Q_NAME を除く、*QStatusAttrs* で使用可能なストリング・タイプ・パラメーターの ID でなければなりません。このパラメーターは、フィルター条件を指定してコマンドからの出力を制限する場合に使用します。このフィルター条件の使用方法については、[1590 ページの『MQCFSF - PCF ストリング・フィルター・パラメーター』](#)を参照してください。

ストリング・フィルターを指定する場合、**ByteStringFilterCommand** パラメーターを使用してバイト・ストリング・フィルターを指定したり、**IntegerFilterCommand** パラメーターを使用して整数フィルターを指定したりすることはできません。

エラー・コード

このコマンドは、応答形式ヘッダー 1040 ページの『すべてのコマンドに該当するエラー・コード』に以下のエラー・コードを返します。また、関連する値がある場合には、その値も返します。

理由 (MQLONG)

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQRCCF_Q_TYPE_ERROR

キュー・タイプは無効です。

MQCMD_INQUIRE_Q_STATUS (Inquire Queue Status) 応答

Inquire Queue Status (MQCMD_INQUIRE_Q_STATUS) PCF コマンドに対する応答は、応答ヘッダーと、それに続く QName 構造体、および Inquire コマンドの StatusType の値によって決定される属性パラメーター構造体のセットで構成されます。

常に返されるデータ:

QName, ApplTag, ApplType, **z/OS** QSGDisposition, StatusType, **Multi**
UserIdentifier

StatusType に指定できる値は、以下のとおりです。

MQIACF_Q_STATUS

キューに関連する状況情報を返します。

MQIACF_Q_HANDLE

キューにアクセスしているハンドルに関連する状況情報を返します。

StatusType が MQIACF_Q_STATUS の場合に要求すると返されるデータ:

Multi CurrentMaxQFileSize, **Multi** CurrentQFileSize, CurrentQDepth,
LastGetDate, LastGetTime, LastPutDate, LastPutTime, **Multi**
MediaRecoveryLogExtent, OldestMsgAge, OnQTime, OpenInputCount, OpenOutputCount,
QueueMonitoring, UncommittedMsgs

StatusType が MQIACF_Q_HANDLE の場合に要求すると返されるデータ:

ApplDesc, ApplTag, ApplType, **z/OS** ASId, AsynchronousState, ChannelName,
ConnectionName, **z/OS** ExternalUOWId, HandleState, OpenOptions, **Multi**
ProcessId, **z/OS** PSBName, **z/OS** PSTId, QMgrUOWId, **z/OS**
TaskNumber, **Multi** ThreadId, **z/OS** TransactionId, UOWIdentifier,
UOWType, UserIdentifier

StatusType が MQIACF_Q_STATUS の場合の応答データ

Multi CurrentMaxQFileSize (MQCFIN)

現在の最大キュー・ファイル・サイズ (パラメーター ID: MQIACF_CUR_MAX_FILE_SIZE)

キューで現在使用中のブロック・サイズに基づいて、最も近いメガバイトに丸めた、キュー・ファイルが拡張できる現在の最大サイズ。

Multi CurrentQFileSize (MQCFIN)

現在のキュー・ファイル・サイズ (パラメーター ID: MQIACF_CUR_Q_FILE_SIZE)

最も近いメガバイトに丸めてメガバイト単位で示した、キュー・ファイルの現在のサイズ。

CurrentQDepth (MQCFIN)

現行キュー項目数 (パラメーター ID: MQIA_CURRENT_Q_DEPTH)。

LastGetDate (MQCFST)

最後のメッセージがキューから破壊読み取りされた日付 (パラメーター ID: MQCACF_LAST_GET_DATE)。

最後のメッセージがキューから正常に読み込まれた日付 (yyyy-mm-dd の形式)。日付は、キュー・マネージャーが実行されている時間帯に返されます。

ストリングの最大長は MQ_DATE_LENGTH です。

LastGetTime (MQCFST)

最後のメッセージがキューから破壊読み取りされた時刻 (パラメーター ID: MQCACF_LAST_GET_TIME)。

最後のメッセージが正常にキューから読み取られた時刻 (hh.mm.ss の形式)。時刻は、キュー・マネージャーが実行されている時間帯に返されます。

ストリングの最大長は MQ_TIME_LENGTH です。

LastPutDate (MQCFST)

最後のメッセージが正常にキューに書き込まれた日付 (パラメーター ID: MQCACF_LAST_PUT_DATE)。

最後のメッセージが正常にキューに書き込まれた日付を yyyy-mm-dd 形式で示します。日付は、キュー・マネージャーが実行されている時間帯に返されます。

ストリングの最大長は MQ_DATE_LENGTH です。

LastPutTime (MQCFST)

最後のメッセージが正常にキューに書き込まれた時刻 (パラメーター ID: MQCACF_LAST_PUT_TIME)。

最後のメッセージが正常にキューに書き込まれた時刻。hh.mm.ss の形式で表されます。時刻は、キュー・マネージャーが実行されている時間帯に返されます。

ストリングの最大長は MQ_TIME_LENGTH です。

Multi MediaRecoveryLogExtent (MQCFST)

キューのメディア・リカバリーを実行するために必要な最も古いログ・エクステンツの名前 (パラメーター ID: MQCACF_MEDIA_LOG_EXTENT_NAME)。

IBM i では、このパラメーターが、キューのメディア・リカバリーを実行するために必要な最も古いジャーナル・レシーバーの名前を識別します。

返される名前の形式は Snnnnnnn.LOG であり、完全修飾パス名ではありません。このパラメーターを使用することにより、メディア・リカバリー LSN の進行を妨げるキューを識別するための **rcdmqimg** コマンドに続いて出されたメッセージに、この名前を簡単に相関できるようになります。

このパラメーターは、[マルチプラットフォーム](#) でのみ有効です。

ストリングの最大長は MQ_LOG_EXTENT_NAME_LENGTH です。

OldestMsgAge (MQCFIN)

最も古いメッセージの経過時間 (パラメーター ID: MQIACF_OLDEST_MSG_AGE)。キューの最も古いメッセージの経過秒数。

値が無効な場合は、MQMON_NOT_AVAILABLE が返されます。キューが空の場合は、0 が返されます。999 999 999 を超えた値は、999 999 999 として返されます。

OnQTime (MQCFIL)

メッセージがキュー上にとどまる時間の標識 (パラメーター ID: MQIACF_Q_TIME_INDICATOR)。メッセージがキュー上で費やした時間 (マイクロ秒) です。次の 2 つの値が返されます。

- 短時間における最近のアクティビティーを基にした値。
- 長時間におけるアクティビティーを基にした値。

測定が無効でない場合は、値 MQMON_NOT_AVAILABLE が返されます。999 999 999 を超えた値は、999 999 999 として返されます。

OpenInputCount (MQCFIN)

オープン入力カウント (パラメーター ID: MQIA_OPEN_INPUT_COUNT)。

OpenOutputCount (MQCFIN)

オープン出力カウント (パラメーター ID: MQIA_OPEN_OUTPUT_COUNT)。

QName (MQCFST)

キュー名 (パラメーター ID: MQCA_Q_NAME)。

ストリングの最大長は MQ_Q_NAME_LENGTH です。

QSGDisposition (MQCFIN)

QSG 属性指定 (パラメーター ID: MQIA_QSG_DISP)。

オブジェクトの特性 (つまり、オブジェクトが定義されている場所とその動作) が返されます。このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQQSGD_COPY

オブジェクトは、MQQSGD_COPY として定義されます。

MQQSGD_Q_MGR

オブジェクトは、MQQSGD_Q_MGR として定義されます。

MQQSGD_SHARED

オブジェクトは、MQQSGD_SHARED として定義されます。

QueueMonitoring (MQCFIN)

キューのモニター・データ収集の現在のレベル (パラメーター ID: MQIA_MONITORING_Q)。値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQMON_OFF

無効化されているキューのモニター。

MQMON_LOW

低比率のデータ収集。

MQMON_MEDIUM

中比率のデータ収集。

MQMON_HIGH

高比率のデータ収集。

StatusType (MQCFST)

キュー状況タイプ (パラメーター ID: MQIACF_Q_STATUS_TYPE)。

状況情報のタイプを指定します。

UncommittedMsgs (MQCFIN)

キューで保留されているコミットされていない変更 (書き込みおよび取得) の数 (パラメーター ID: MQIACF_UNCOMMITTED_MSGS)。値には以下のいずれかの値を指定できます。


MQQSUM_YES

(z/OS の場合) 保留中のコミットされていない変更が 1 つ以上ある。

MQQSUM_NO

保留中のコミットされていない変更内容はありません。

n

 マルチプラットフォームの場合は、保留中のコミットされていない変更の数を示す整数値。

StatusType が MQIACF_Q_HANDLE の場合の応答データ

ApplDesc (MQCFST)

アプリケーション記述 (パラメーター ID: MQCACF_APPL_DESC)。

最大長は MQ_APPL_DESC_LENGTH です。

ApplTag (MQCFST)

オープン・アプリケーション・タグ (パラメーター ID: MQCACF_APPL_TAG)。

ストリングの最大長は MQ_APPL_TAG_LENGTH です。

ApplType (MQCFIN)

オープン・アプリケーション・タイプ (パラメーター ID: MQIA_APPL_TYPE)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQAT_QMGR

キュー・マネージャーのプロセス。

MQAT_CHANNEL_INITIATOR

チャンネル・イニシエーター。

MQAT_USER

ユーザー・アプリケーション。

▶ z/OS

MQAT_BATCH

バッチ接続を使用するアプリケーション。MQAT_BATCH は z/OS にのみ適用されます。

▶ z/OS

MQAT_RRS_BATCH

バッチ接続を使用する RRS 調整アプリケーション。MQAT_RRS_BATCH は z/OS にのみ適用されます。

▶ z/OS

MQAT_CICS

CICS トランザクション。MQAT_CICS は z/OS にのみ適用されます。

▶ z/OS

MQAT_IMS

IMS トランザクション。MQAT_IMS は z/OS にのみ適用されます。

MQAT_SYSTEM_EXTENSION

キュー・マネージャーによって提供される機能の拡張を実行するアプリケーション

▶ z/OS

ASId (MQCFST)

アドレス・スペース ID (パラメーター ID: MQCACF_ASID)。

ApplTag によって識別されるアプリケーションの 4 文字のアドレス・スペース ID。 *ApplTag* の重複値を区別します。このパラメーターは、z/OS にのみ適用されます。

ストリングの長さは MQ_ASID_LENGTH です。

AsynchronousState (MQCFIN)

このキューの非同期利用者の状態 (パラメーター ID: MQIACF_ASYNC_STATE)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQAS_ACTIVE

メッセージを非同期で処理するように、コールバックを行う機能が MQCB 呼び出しでセットアップされ、接続ハンドルが開始されています。これにより、非同期メッセージ・コンシュームを続行できます。

MQAS_INACTIVE

メッセージを非同期で処理するように、コールバックを行う機能が MQCB 呼び出しでセットアップされていますが、接続ハンドルがまだ開始されていないか、停止または中断されています。これにより、非同期メッセージ・コンシュームを現在続行できません。

MQAS_SUSPENDED

非同期コンシュームのコールバックが中断されたため、現在このハンドルで非同期メッセージ・コンシュームを続行できません。この状態は、このオブジェクト・ハンドルに対して操作 MQOP_SUSPEND を指定した MQCB または MQCTL 呼び出しがアプリケーションによって発行されたか、あるいはシステムによって中断されたことが原因で発生した可能性があります。システムによって中断された場合は、非同期メッセージ・コンシュームを中断するプロセスの一環として、中断の原因となった問題を示す理由コードでコールバック関数が呼び出されます。この状態は、コールバックに渡される MQCBC 構造体の *Reason* フィールドで報告されます。非同期メッセージ・コンシュームを続行するには、アプリケーションで操作 MQOP_RESUME を指定して MQCB または MQCTL 呼び出しを発行する必要があります。

MQAS_SUSPENDED_TEMPORARY

非同期コンシュームのコールバックがシステムにより一時的に中断されたため、現在このオブジェクト・ハンドルで非同期メッセージ・コンシュームを続行できません。非同期メッセージ・コンシュームの中断プロセスの一部として、コールバック機能が呼び出され、中断を生じさせた問題について記述している理由コードが示されます。この状態は、コールバックに渡される MQCBC 構造体

の *Reason* フィールドで報告されます。一時的な条件が解決された後、非同期メッセージ・コンシュームがシステムによって再開されると、コールバック機能が再び呼び出されます。

MQAS_NONE

このハンドルに対して MQCB 呼び出しが発行されていないため、非同期メッセージ・コンシュームがこのハンドルで構成されていません。

ChannelName (MQCFST)

チャンネル名 (パラメーター ID: MQCACH_CHANNEL_NAME)。

ストリングの最大長は MQ_CHANNEL_NAME_LENGTH です。

ConnectionName (MQCFST)

接続名 (パラメーター ID: MQCACH_CONNECTION_NAME)。

ストリングの最大長は MQ_CONN_NAME_LENGTH です。

z/OS ExternalUOWId (MQCFBS)

RRS リカバリー単位 ID (パラメーター ID: MQBACF_EXTERNAL_UOW_ID)。

ハンドルに関連付けられた RRS リカバリー単位です。このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

ストリングの長さは MQ_EXTERNAL_UOW_ID_LENGTH です。

HandleState (MQCFIN)

ハンドルの状態 (パラメーター ID: MQIACF_HANDLE_STATE)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQHSTATE_ACTIVE

接続からの API 呼び出しが、このオブジェクトで現在進行中です。キューで、MQGET WAIT 呼び出しが進行中のときに、この状態が生じる場合があります。

未解決の MQGET SIGNAL がある場合、それだけでは、ハンドルがアクティブであることを意味しません。

MQHSTATE_INACTIVE

接続からの API 呼び出しが、このオブジェクトで現在進行中ではありません。キューで、MQGET WAIT 呼び出しが進行中ではないときに、この状態が生じる場合があります。

OpenBrowse (MQCFIN)

オープン・ブラウズ (パラメーター ID: MQIACF_OPEN_BROWSE)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQQSO_YES

キューがブラウズのためにオープンされます。

MQQSO_NO

キューがブラウズのためにオープンされません。

OpenInputType (MQCFIN)

オープン入力タイプ (パラメーター ID: MQIACF_OPEN_INPUT_TYPE)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQQSO_NO

キューは入力のためにオープンされません。

MQQSO_SHARED

キューが共有入力のためにオープンされます。

MQQSO_EXCLUSIVE

キューが排他的入力のためにオープンされます。

OpenInquire (MQCFIN)

オープン照会 (パラメーター ID: MQIACF_OPEN_INQUIRE)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQQSO_YES

キューが照会のためにオープンされます。

MQQSO_NO

キューが照会のためにオープンされません。

OpenOptions (MQCFIN)

キューで現在有効になっているオープン・オプション (パラメーター ID: MQIACF_OPEN_OPTIONS)。

OpenOutput (MQCFIN)

オープン出力 (パラメーター ID: MQIACF_OPEN_OUTPUT)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQQSO_YES

キューが出力のためにオープンされます。

MQQSO_NO

キューは出力のためにオープンされません。

OpenSet (MQCFIN)

オープン設定 (パラメーター ID: MQIACF_OPEN_SET)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQQSO_YES

キューが設定のためにオープンされます。

MQQSO_NO

キューが設定のためにオープンされません。

Multi ProcessId (MQCFIN)

オープン・アプリケーション・プロセス ID (パラメーター ID: MQIACF_PROCESS_ID)。

z/OS PSBName (MQCFST)

プログラム仕様ブロック (PSB) 名 (パラメーター ID: MQCACF_PSB_NAME)。

実行中の IMS トランザクションに関連付けられた PSB の 8 文字の名前。このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

ストリングの長さは MQ_PSB_NAME_LENGTH です。

z/OS PSTId (MQCFST)

プログラム仕様テーブル (PST) ID (パラメーター ID: MQCACF_PST_ID)。

接続された IMS 領域の 4 文字の PST 領域 ID。このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

ストリングの長さは MQ_PST_ID_LENGTH です。

QMGrUOWId (MQCFBS)

キュー・マネージャーによって割り当てられたリカバリー単位 (パラメーター ID: MQBACF_Q_MGR_UOW_ID)。

z/OS z/OS では、このパラメーターは 8 バイトのログ RBA で、16 文字の 16 進文字で表示されます。

Multi Multiplatforms では、このパラメーターは、16 個の 16 進文字で表示される 8 バイトの トランザクション ID です。

ストリングの最大長は MQ_UOW_ID_LENGTH です。

QName (MQCFST)

キュー名 (パラメーター ID: MQCA_Q_NAME)。

ストリングの最大長は MQ_Q_NAME_LENGTH です。

z/OS QSGDisposition (MQCFIN)

QSG 属性指定 (パラメーター ID: MQIA_QSG_DISP)。

オブジェクトの特性 (つまり、オブジェクトが定義されている場所とその動作) が返されます。このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQQSGD_COPY

オブジェクトは、MQQSGD_COPY として定義されます。

MQQSGD_Q_MGR

オブジェクトは、MQQSGD_Q_MGR として定義されます。

MQQSGD_SHARED

オブジェクトは、MQQSGD_SHARED として定義されます。

StatusType (MQCFST)

キュー状況タイプ (パラメーター ID: MQIACF_Q_STATUS_TYPE)。

状況情報のタイプを指定します。

z/OS TaskNumber (MQCFST)

CICS タスク番号 (パラメーター ID: MQCACF_TASK_NUMBER)。

7桁の CICS タスク番号。このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

ストリングの長さは MQ_TASK_NUMBER_LENGTH です。

Multi ThreadId (MQCFIN)

オープン・アプリケーションのスレッド ID (パラメーター ID: MQIACF_THREAD_ID)。

値 0 は、ハンドルが共有接続によってオープンされたことを示します。共有接続によって作成されたハンドルは、論理的にすべてのスレッドに対してオープンされます。

z/OS TransactionId (MQCFST)

CICS トランザクション ID (パラメーター ID: MQCACF_TRANSACTION_ID)。

4文字の CICS トランザクション ID。このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

ストリングの長さは MQ_TRANSACTION_ID_LENGTH です。

UOWIdentifier (MQCFBS)

接続に関連付けられた外部リカバリー単位 (パラメーター ID: MQBACF_EXTERNAL_UOW_ID)。

このパラメーターは、リカバリー単位のリカバリー ID です。その形式は、UOWType の値によって決まります。

ストリングの最大長は MQ_UOW_ID_LENGTH です。

UOWType (MQCFIN)

キュー・マネージャーによって認識された外部リカバリー単位 ID のタイプ (パラメーター ID: MQIACF_UOW_TYPE)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQUOWT_Q_MGR

z/OS MQUOWT_CICS

z/OS でのみ有効です。

z/OS >MQUOWT_RRS

z/OS でのみ有効です。

z/OS >MQUOWT_IMS

z/OS でのみ有効です。

MQUOWT_XA

UOWType は、トランザクション・コーディネーターのタイプではなく、UOWIdentifier タイプを識別します。UOWType の値が MQUOWT_Q_MGR の場合、関連付けられた ID は QMgrUOWId にあります (UOWIdentifier にはありません)。

UserIdentifier (MQCFST)

オープン・アプリケーション・ユーザー名 (パラメーター ID: MQCACF_USER_IDENTIFIER)。

ストリングの最大長は MQ_MAX_USER_ID_LENGTH です。

MQCMD_INQUIRE_SECURITY (Inquire Security) on z/OS

The Inquire Security (MQCMD_INQUIRE_SECURITY) PCF command returns information about the current settings for the security parameters.

Optional parameters

CommandScope (MQCFST)

Command scope (parameter identifier: MQCACF_COMMAND_SCOPE).

Specifies how the command is executed when the queue manager is a member of a queue sharing group. You can specify one of the following:

- blank (or omit the parameter altogether). The command is processed on the queue manager on which it was entered.
- a queue manager name. The command is processed on the queue manager you specify, providing it is active within the queue sharing group. If you specify a queue manager name other than the queue manager on which it was entered, you must be using a queue sharing group environment, and the command server must be enabled.
- an asterisk (*). The command is processed on the local queue manager and is also passed to every active queue manager in the queue sharing group.

The maximum length is MQ_QSG_NAME_LENGTH.

SecurityAttrs (MQCFIL)

Security parameter attributes (parameter identifier: MQIACF_SECURITY_ATTRS).

The attribute list might specify the following value on its own - default value used if the parameter is not specified:

MQIACF_ALL

All attributes.

or a combination of the following:

MQIACF_SECURITY_SWITCH

Current setting of the switch profiles. If the subsystem security switch is off, no other switch profile settings are returned.

MQIACF_SECURITY_TIMEOUT

Timeout value.

MQIACF_SECURITY_INTERVAL

Time interval between checks.

MQCMD_INQUIRE_SECURITY (Inquire Security) Response on z/OS

The response to the Inquire Security (MQCMD_INQUIRE_SECURITY) PCF command consists of the response header followed by the requested combination of attribute parameter structures.

One message is returned if either **SecurityTimeout** or **SecurityInterval** is specified on the command. If **SecuritySwitch** is specified, one message per security switch found is returned. This message includes the **SecuritySwitch**, **SecuritySwitchSetting**, and **SecuritySwitchProfile** parameter structures.

Returned if requested:

SecurityInterval, **SecuritySwitch**, **SecuritySwitchProfile**, **SecuritySwitchSetting**, **SecurityTimeout**

Response data

SecurityInterval (MQCFIN)

Time interval between checks (parameter identifier: MQIACF_SECURITY_INTERVAL).

The interval, in minutes, between checks for user IDs and their associated resources to determine whether **SecurityTimeout** has expired.

SecuritySwitch (MQCFIN)

Security switch profile (parameter identifier: MQIA_CF_LEVEL). The value can be any of the following values:

MQSECSW_SUBSYSTEM

Subsystem security switch.

MQSECSW_Q_MGR

Queue manager security switch.

MQSECSW_QSG

Queue sharing group security switch.

MQSECSW_CONNECTION

Connection security switch.

MQSECSW_COMMAND

Command security switch.

MQSECSW_CONTEXT

Context security switch.

MQSECSW_ALTERNATE_USER

Alternate user security switch.

MQSECSW_PROCESS

Process security switch.

MQSECSW_NAMELIST

Namelist security switch.

MQSECSW_TOPIC

Topic security switch.

MQSECSW_Q

Queue security switch.

MQSECSW_COMMAND_RESOURCES

Command resource security switch.

SecuritySwitchProfile (MQCFST)

Security switch profile (parameter identifier: MQCACF_SECURITY_PROFILE).

The maximum length of the string is MQ_SECURITY_PROFILE_LENGTH.

SecuritySwitchSetting (MQCFIN)

Setting of the security switch (parameter identifier: MQIACF_SECURITY_SETTING).

The value can be:

MQSECSW_ON_FOUND

Switch ON, profile found.

MQSECSW_OFF_FOUND

Switch OFF, profile found.

MQSECSW_ON_NOT_FOUND

Switch ON, profile not found.

MQSECSW_OFF_NOT_FOUND

Switch OFF, profile not found.

MQSECSW_OFF_ERROR

Switch OFF, profile error.

MQSECSW_ON_OVERRIDDEN

Switch ON, profile overridden.

SecurityTimeout (MQCFIN)

Timeout value (parameter identifier: MQIACF_SECURITY_TIMEOUT).

How long, in minutes, security information about an unused user ID and associated resources is retained.

Multi

Multiplatforms での MQCMD_INQUIRE_SERVICE (Inquire Service)

Inquire Service (MQCMD_INQUIRE_SERVICE) PCF コマンドは、既存の IBM MQ サービスの属性について照会します。

必要なパラメーター

ServiceName (MQCFST)

サービス名 (パラメーター ID: MQCA_SERVICE_NAME)。

このパラメーターは、属性が必要とされるサービスの名前です。総称サービス名がサポートされています。総称名とは、例えば ABC* のように、文字ストリングの後にアスタリスク (*) を付けたものです。これにより、指定した文字ストリングで始まる名前のすべてのサービスが選択されます。アスタリスクだけを指定した場合、可能なすべての名前に一致することになります。

要求した属性とは無関係に、サービス名は常に返されます。

ストリングの最大長は MQ_OBJECT_NAME_LENGTH です。

オプション・パラメーター

IntegerFilterCommand (MQCFIF)

整数フィルター・コマンド記述子。パラメーター ID は、MQIACF_ALL を除く、*ServiceAttrs* で使用可能な整数タイプ・パラメーターの ID でなければなりません。このパラメーターは、フィルター条件を指定してコマンドからの出力を制限する場合に使用します。このフィルター条件の使用方法については、[1583 ページの『MQCFIF - PCF 整数フィルター・パラメーター』](#)を参照してください。

整数フィルターを指定する場合、**StringFilterCommand** パラメーターを使用してストリング・フィルターを同時に指定することはできません。

ServiceAttrs (MQCFIL)

サービス属性 (パラメーター ID: MQIACF_SERVICE_ATTRS)。

属性リストには、以下の値を単独で指定することが可能です。これは、このパラメーターを指定しない場合に使用されるデフォルト値です。

MQIACF_ALL

すべての属性。

または、以下の組み合わせ。

MQCA_ALTERATION_DATE

定義が最後に変更された日付。

MQCA_ALTERATION_TIME

定義が最後に変更された時刻。

MQCA_SERVICE_DESC

サービス定義の記述。

MQCA_SERVICE_NAME

サービス定義の名前。

MQCA_SERVICE_START_ARGS

サービス・プログラムに渡す引数。

MQCA_SERVICE_START_COMMAND

サービスを開始するために実行するプログラムの名前。

MQCA_SERVICE_STOP_ARGS

サービスを停止する停止プログラムに渡す引数。

MQCA_STDERR_DESTINATION

プロセスの標準エラーの宛先。

MQCA_STDOUT_DESTINATION

プロセスの標準出力の宛先。

MQCA_SERVICE_START_ARGS

サービス・プログラムに渡す引数。

MQIA_SERVICE_CONTROL

キュー・マネージャーがサービスを開始しなければならない時期。

MQIA_SERVICE_TYPE

サービスを実行するモード。

StringFilterCommand (MQCFSF)

ストリング・フィルター・コマンド記述子。パラメーター ID は、MQCA_SERVICE_NAME を除く、*ServiceAttrs* で使用可能なストリング・タイプ・パラメーターの ID でなければなりません。このパラメーターは、フィルター条件を指定してコマンドからの出力を制限する場合に使用します。このフィルター条件の使用方法については、[1590 ページの『MQCFSF - PCF ストリング・フィルター・パラメーター』](#)を参照してください。

ストリング・フィルターを指定する場合、**IntegerFilterCommand** パラメーターを使用して整数フィルターを同時に指定することはできません。

Multi Multiplatforms での MQCMD_INQUIRE_SERVICE (Inquire Service) 応答

Inquire Service (MQCMD_INQUIRE_SERVICE) PCF コマンドに対する応答は、応答ヘッダーと、それに続く *ServiceName* 構造、および要求に応じて組み合わせられた属性パラメーター構造で構成されます。

総称サービス名を指定した場合、サービスが見つかるたびに、このようなメッセージが 1 つ生成されます。

常に返されるデータ:

ServiceName

要求すると返されるデータ:

AlterationDate, AlterationTime, Arguments, ServiceDesc, ServiceType, StartArguments, StartCommand, StartMode, StderrDestination, StdoutDestination, StopArguments, StopCommand

応答データ**AlterationDate (MQCFST)**

変更日付 (パラメーター ID: MQCA_ALTERATION_DATE)。

情報が最後に変更された日付 (yyyy-mm-dd の形式)。

AlterationTime (MQCFST)

変更時刻 (パラメーター ID: MQCA_ALTERATION_TIME)。

情報が最後に変更された時刻 (hh.mm.ss の形式)。

ServiceDesc (MQCFST)

サービス定義の説明 (パラメーター ID: MQCA_SERVICE_DESC)。

ストリングの最大長は MQ_SERVICE_DESC_LENGTH です。

ServiceName (MQCFST)

サービス定義の名前 (パラメーター ID: MQCA_SERVICE_NAME)。

ストリングの最大長は MQ_SERVICE_NAME_LENGTH です。

ServiceType (MQCFIN)

サービスを実行するモード (パラメーター ID: MQIA_SERVICE_TYPE)。

値は次のいずれかです。

MQSVC_TYPE_SERVER

一度に1つのサービス・インスタンスしか実行できません。このサービスの状況は、Inquire Service Status コマンドによって有効になります。

MQSVC_TYPE_COMMAND

複数のサービス・インスタンスを開始できます。

StartArguments (MQCFST)

キュー・マネージャー始動時にユーザー・プログラムに渡される引数 (パラメーター ID: MQCA_SERVICE_START_ARGS)。

ストリングの最大長は MQ_SERVICE_ARGS_LENGTH です。

StartCommand (MQCFST)

サービス・プログラム名 (パラメーター ID: MQCA_SERVICE_START_COMMAND)。

実行するプログラムの名前です。

ストリングの最大長は MQ_SERVICE_COMMAND_LENGTH です。

StartMode (MQCFIN)

サービス・モード (パラメーター ID: MQIA_SERVICE_CONTROL)。

サービスの開始方法と停止方法を指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQSVC_CONTROL_MANUAL

サービスを自動的に開始または停止しません。ユーザー・コマンドによって制御されます。

MQSVC_CONTROL_Q_MGR

サービスは、キュー・マネージャーが開始および停止するのと同時に、開始および停止します。

MQSVC_CONTROL_Q_MGR_START

サービスはキュー・マネージャーの開始に合わせて開始されますが、キュー・マネージャーが停止してもサービスに対しては停止を要求しません。

StderrDestination (MQCFST)

サービス・プログラムの標準エラー (stderr) のリダイレクト先ファイルへのパス (パラメーター ID: MQCA_STDERR_DESTINATION)。

ストリングの最大長は MQ_SERVICE_PATH_LENGTH です。

StdoutDestination (MQCFST)

サービス・プログラムの標準出力 (stdout) のリダイレクト先ファイルへのパスを (パラメーター ID: MQCA_STDOUT_DESTINATION)。

ストリングの最大長は MQ_SERVICE_PATH_LENGTH です。

StopArguments (MQCFST)

サービスの停止を指示するときにプログラムを停止するために渡す引数を (パラメーター ID: MQCA_SERVICE_STOP_ARGS)。

ストリングの最大長は MQ_SERVICE_ARGS_LENGTH です。

StopCommand (MQCFST)

サービス・プログラム停止コマンド (パラメーター ID: MQCA_SERVICE_STOP_COMMAND)。

このパラメーターは、サービスの停止が要求されたときに実行するプログラムの名前です。

ストリングの最大長は MQ_SERVICE_COMMAND_LENGTH です。

Multiplatforms での MQCMD_INQUIRE_SERVICE_STATUS (Inquire Service Status)

Inquire Service Status (MQCMD_INQUIRE_SERVICE_STATUS) PCF コマンドは、1つ以上の IBM MQ サービス・インスタンスの状況について照会します。

必要なパラメーター

ServiceName (MQCFST)

サービス名 (パラメーター ID: MQCA_SERVICE_NAME)。

総称サービス名がサポートされています。総称名とは、例えば ABC* のように、文字ストリングの後にアスタリスク (*) を付けたものです。これにより、指定した文字ストリングで始まる名前のすべてのサービスが選択されます。アスタリスクだけを指定した場合、可能なすべての名前に一致することになります。

要求した属性とは無関係に、サービス名は常に返されます。

ストリングの最大長は MQ_OBJECT_NAME_LENGTH です。

オプション・パラメーター (Inquire Service Status)

IntegerFilterCommand (MQCFIF)

整数フィルター・コマンド記述子。パラメーター ID は、MQIACF_ALL を除く、*ServiceStatusAttrs* で使用可能な整数タイプ・パラメーターの ID でなければなりません。このパラメーターは、フィルター条件を指定してコマンドからの出力を制限する場合に使用します。このフィルター条件の使用方法については、1583 ページの『MQCFIF - PCF 整数フィルター・パラメーター』を参照してください。

整数フィルターを指定する場合、**StringFilterCommand** パラメーターを使用してストリング・フィルターを同時に指定することはできません。

ServiceStatusAttrs (MQCFIL)

サービス状況属性 (パラメーター ID: MQIACF_SERVICE_STATUS_ATTRS)。

属性リストには、以下の値を単独で指定することが可能です。これは、このパラメーターを指定しない場合に使用されるデフォルト値です。

MQIACF_ALL

すべての属性。

または、以下の組み合わせ。

MQCA_SERVICE_DESC

サービス定義の記述。

MQCA_SERVICE_NAME

サービス定義の名前。

MQCA_SERVICE_START_ARGS

サービス・プログラムに渡す引数。

MQCA_SERVICE_START_COMMAND

サービスを開始するために実行するプログラムの名前。

MQCA_SERVICE_STOP_ARGS

サービスを停止する停止コマンドに渡す引数。

MQCA_SERVICE_STOP_COMMAND

サービスを停止するために実行するプログラムの名前。

MQCA_STDERR_DESTINATION

プロセスの標準エラーの宛先。

MQCA_STDOUT_DESTINATION

プロセスの標準出力の宛先。

MQCACF_SERVICE_START_DATE

サービスが開始された日付。

MQCACF_SERVICE_START_TIME

サービスが開始された時刻。

MQIA_SERVICE_CONTROL

サービスの開始方法と停止方法。

MQIA_SERVICE_TYPE

サービスを実行するモード。

MQIACF_PROCESS_ID

このサービスの実行に使用しているオペレーティング・システム・タスクのプロセス ID。

MQIACF_SERVICE_STATUS

サービスの状況。

StringFilterCommand (MQCFSF)

ストリング・フィルター・コマンド記述子。パラメーター ID は、MQCA_SERVICE_NAME を除く、*ServiceStatusAttrs* で使用可能なストリング・タイプ・パラメーターの ID でなければなりません。このパラメーターは、フィルター条件を指定してコマンドからの出力を制限する場合に使用します。このフィルター条件の使用方法については、1590 ページの『MQCFSF - PCF ストリング・フィルター・パラメーター』を参照してください。

ストリング・フィルターを指定する場合、**IntegerFilterCommand** パラメーターを使用して整数フィルターを同時に指定することはできません。

エラー・コード

このコマンドは、1040 ページの『すべてのコマンドに該当するエラー・コード』に示されている値に加えて、以下のエラー・コードを応答形式ヘッダーに入れて返す場合があります。

理由 (MQLONG)

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQRCCF_SERV_STATUS_NOT_FOUND

サービス状況が見つかりません。

Multiplatforms での MQCMD_INQUIRE_SERVICE_STATUS (Inquire Service Status) 応答

Inquire Service Status (MQCMD_INQUIRE_SERVICE_STATUS) PCF コマンドに対する応答は、応答ヘッダーと、それに続く *ServiceName* 構造、および要求に応じて組み合わせられた属性パラメーター構造で構成されます。

総称サービス名を指定した場合、サービスが見つかるたびに、このようなメッセージが 1 つ生成されます。

常に返されるデータ:

ServiceName

要求すると返されるデータ:

ProcessId, ServiceDesc, StartArguments, StartCommand, StartDate, StartMode, StartTime, Status, StderrDestination, StdoutDestination, StopArguments, StopCommand

応答データ**ProcessId (MQCFIN)**

プロセス ID (パラメーター ID: MQIACF_PROCESS_ID)。

サービスに関連付けられたオペレーティング・システムのプロセス ID。

ServiceDesc (MQCFST)

サービス定義の記述 (パラメーター ID: MQCACH_SERVICE_DESC)。

ストリングの最大長は MQ_SERVICE_DESC_LENGTH です。

ServiceName (MQCFST)

サービス定義の名前 (パラメーター ID: MQCA_SERVICE_NAME)。

ストリングの最大長は MQ_OBJECT_NAME_LENGTH です。

StartArguments (MQCFST)

始動時にプログラムに渡される引数 (パラメーター ID: MQCA_SERVICE_START_ARGS)。

文字列の最大長は MQ_SERVICE_ARGS_LENGTH です。

StartCommand (MQCFST)

サービス・プログラム名 (パラメーター ID: MQCA_SERVICE_START_COMMAND)。

実行するプログラムの名前を指定します。

文字列の最大長は MQ_SERVICE_COMMAND_LENGTH です。

StartDate (MQCFST)

開始日 (パラメーター ID: MQIACF_SERVICE_START_DATE)。

サービスが開始された日付、yyyy-mm-dd の形式で表されます。

文字列の最大長は MQ_DATE_LENGTH です。

StartMode (MQCFIN)

サービス・モード (パラメーター ID: MQIA_SERVICE_CONTROL)。

サービスの開始方法と停止方法。値は次のいずれかです。

MQSVC_CONTROL_MANUAL

サービスを自動的に開始または停止しません。ユーザー・コマンドによって制御されます。

MQSVC_CONTROL_Q_MGR

サービスは、キュー・マネージャーが開始および停止するのと同時に、開始および停止します。

MQSVC_CONTROL_Q_MGR_START

サービスはキュー・マネージャーの開始に合わせて開始されますが、キュー・マネージャーが停止してもサービスに対しては停止を要求しません。

StartTime (MQCFST)

開始日 (パラメーター ID: MQIACF_SERVICE_START_TIME)。

サービスが開始された時刻、hh.mm.ss の形式で表されます。

文字列の最大長は MQ_TIME_LENGTH です。

Status (MQCFIN)

サービス状況 (パラメーター ID: MQIACF_SERVICE_STATUS)。

サービスの状況。値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQSVC_STATUS_STARTING

サービスは初期化処理中です。

MQSVC_STATUS_RUNNING

サービスは実行中です。

MQSVC_STATUS_STOPPING

サービスは停止します。

StderrDestination (MQCFST)

サービス・プログラムの標準エラー (stderr) のリダイレクト先ファイルへのパスを指定します (パラメーター ID: MQCA_STDERR_DESTINATION)。

文字列の最大長は MQ_SERVICE_PATH_LENGTH です。

StdoutDestination (MQCFST)

サービス・プログラムの標準出力 (stdout) のリダイレクト先ファイルへのパスを指定します (パラメーター ID: MQCA_STDOUT_DESTINATION)。

文字列の最大長は MQ_SERVICE_PATH_LENGTH です。

StopArguments (MQCFST)

サービスの停止が指示されたときに停止プログラムに渡す引数を指定します (パラメーター ID: MQCA_SERVICE_STOP_ARGS)。

文字列の最大長は MQ_SERVICE_ARGS_LENGTH です。

StopCommand (MQCFST)

サービス・プログラム停止コマンド (パラメーター ID: MQCA_SERVICE_STOP_COMMAND)。
このパラメーターは、サービスの停止が要求されたときに実行するプログラムの名前です。
ストリングの最大長は MQ_SERVICE_COMMAND_LENGTH です。

z/OS MQCMD_INQUIRE_SMDS (Inquire SMDS) on z/OS

The Inquire SMDS (MQCMD_INQUIRE_SMDS) PCF command inquires about the attributes of shared message data sets for a CF application structure.

Required parameters

SMDS (qmgr_name)

Specifies the queue manager for which the shared message data set properties are to be displayed, or an asterisk to display the properties for all shared message data sets associated with the specified CFSTRUCT (parameter identifier: MQCACF_CF_SMDS).

CFStrucName (MQCFST)

The name of the CF application structure with SMDS properties that you want to inquire on (parameter identifier: MQCA_CF_STRUC_NAME).

The maximum length of the string is MQ_CF_STRUC_NAME_LENGTH.

Optional parameters

CFSMDSAttrs (MQCFIL)

CF application structure SMDS attributes (parameter identifier: MQIACF_SMDS_ATTRS).

The default value used if this parameter is not specified is:

MQIACF_ALL

All attributes.

The attribute list might specify MQIACF_ALL on its own, or may specify a combination of the following:

MQIA_CF_SMDS_BUFFERS

The shared message data set DSBUFS property.

MQIACF_CF_SMDS_EXPAND

The shared message data set DSEXPAND property.

z/OS MQCMD_INQUIRE_SMDS (Inquire SMDS) Response on z/OS

The response to the Inquire SMDS (MQCMD_INQUIRE_SMDS) PCF command returns the attribute parameters of the shared message data set connection.

Response data

SMDS (MQCFST)

The queue manager name for which the shared message data set properties are displayed (parameter identifier: MQCACF_CF_SMDS).

CFStrucName (MQCFST)

CF Structure name (parameter identifier: MQCA_CF_STRUC_NAME).

The maximum length is MQ_CF_STRUC_NAME_LENGTH.

DSBUFS (MQCFIN)

The CF DSBUFS property (parameter identifier: MQIA_CF_SMDS_BUFFERS).

The returned value is in the range 0 - 9999.

The value is the number of buffers to be allocated in each queue manager for accessing shared message data sets. The size of each buffer is equal to the logical block size.

DSEXPAND (MQCFIN)

The CF DSEXPA

ND property (parameter identifier: MQIACF_CF_SMDS_EXPAND).
MQDSE_YES

The data set can be expanded.

MQDSE_NO

The data set cannot be expanded.

MQDSE_DEFAULT

Only returned on Inquire CF Struct when not explicitly set

MQCMD_INQUIRE_SMDSCONN (Inquire SMDS Connection) on z/OS

The response to the Inquire SMDS Connection (MQCMD_INQUIRE_SMDSCONN) PCF command returns status and availability information about the connection between the queue manager and the shared message data sets for the specified *CFStrucName*.

Required parameters**SMDSCONN (MQCFST)**

Specify the queue manager which owns the SMDS for which the connection information is to be returned, or an asterisk to return the connection information for all shared message data sets associated with the specified *CFStrucName* (parameter identifier: MQCACF_CF_SMDSCONN).

CFStrucName (MQCFST)

The name of the CF application structure with SMDS connections properties that you want to inquire on (parameter identifier: MQCA_CF_STRUC_NAME).

The maximum length of the string is MQ_CF_STRUC_NAME_LENGTH.

CommandScope (MQCFST)

Command scope (parameter identifier: MQCACF_COMMAND_SCOPE).

Specifies how the command is executed when the queue manager is a member of a queue sharing group. You can specify one of the following:

- blank (or omit the parameter altogether). The command is executed on the queue manager on which it was entered.
- a queue manager name. The command is executed on the queue manager you specify, providing it is active within the queue sharing group. If you specify a queue manager name other than the queue manager on which it was entered, you must be using a queue sharing group environment, and the command server must be enabled.
- an asterisk (*). The command is executed on the local queue manager and is also passed to every active queue manager in the queue sharing group.

The maximum length is MQ_QSG_NAME_LENGTH.

MQCMD_INQUIRE_SMDSCONN (Inquire SMDS Connection) Response on z/OS

The response to the Inquire SMDS Connection (MQCMD_INQUIRE_SMDSCONN) PCF command returns status and availability information about the connection between the queue manager and the shared message data sets for the specified *CFStrucName*.

Response data**SMDSCONN (MQCFST)**

The queue manager which owns the SMDS for which the connection information is returned (parameter identifier: MQCACF_CF_SMDSCONN).

CFStrucName (MQCFST)

The name of the CF application structure with SMDS connections properties that you want to inquire on (parameter identifier: MQCA_CF_STRUC_NAME).

The maximum length of the string is MQ_CF_STRUC_NAME_LENGTH.

Avail (MQCFIN)

The availability of this data set connection as seen by this queue manager (parameter identifier MQIACF_SMDS_AVAIL).

This is one of the following values:

MQS_AVAIL_NORMAL

The connection can be used and no error has been detected.

MQS_AVAIL_ERROR

The connection is unavailable because of an error.

The queue manager may try to enable access again automatically if the error may no longer be present, for example when recovery completes or the status is manually set to RECOVERED. Otherwise, it can be enabled again using the START SMDSCONN command in order to retry the action which originally failed.

MQS_AVAIL_STOPPED

The connection cannot be used because it has been explicitly stopped using the STOP SMDSCONN command. It can only be made available again by using a START SMDSCONN command to enable it.

ExpandST (MQCFIN)

The data set automatic expansion status (parameter identifier MQIACF_SMDS_EXPANDST).

This is one of the following values:

MQS_EXPANDST_NORMAL

No problem has been noted which would affect automatic expansion.

MQS_EXPANDST_FAILED

A recent expansion attempt failed, causing the DSEXPAND option to be set to NO for this specific data set. This status is cleared when ALTER SMDS is used to set the DSEXPAND option back to YES or DEFAULT.

MQS_EXPANDST_MAXIMUM

The maximum number of extents has been reached, so future expansion is not possible (except by taking the data set out of service and copying it to larger extents).

OpenMode (MQCFIN)

Indicates the mode in which the shared message data set is currently open by this queue manager (parameter identifier MQIACF_SMDS_OPENMODE).

This is one of the following values:

MQS_OPENMODE_NONE

The shared message data set is not open.

MQS_OPENMODE_READONLY

The shared message data set is owned by another queue manager, and is open for read-only access.

MQS_OPENMODE_UPDATE

The shared message data set is owned by this queue manager, and is open for update access.

MQS_OPENMODE_RECOVERY

The shared message data set is open for recovery processing

Status (MQCFIN)

Indicates the shared message data set connection status as seen by this queue manager parameter identifier MQIACF_SMDS_STATUS).

This is one of the following values:

MQS_STATUS_CLOSED

This data set is not currently open.

MQS_STATUS_CLOSING

This queue manager is currently in the process of closing this data set, including quiescing normal I/O activity and storing the saved space map if necessary.

MQS_STATUS_OPENING

This queue manager is currently in the process of opening and validating this data set (including space map restart processing when necessary).

MQS_STATUS_OPEN

This queue manager has successfully opened this data set and it is available for normal use.

MQS_STATUS_NOTENABLED

The SMDS definition is not in the ACCESS(ENABLED) state so the data set is not currently available for normal use. This status is only set when the SMDSCONN status does not already indicate some other form of failure.

MQS_STATUS_ALLOCFAIL

This queue manager was unable to locate or allocate this data set.

MQS_STATUS_OPENFAIL

This queue manager was able to allocate the data set but was unable to open it, so it has now been deallocated.

MQS_STATUS_STGFAIL

The data set could not be used because the queue manager was unable to allocate associated storage areas for control blocks, or for space map or header record processing.

MQS_STATUS_DATAFAIL

The data set was successfully opened but the data was found to be invalid or inconsistent, or a permanent I/O error occurred, so it has now been closed and deallocated.

This might result in the shared message data set itself being marked as STATUS(FAILED).

 **MQCMD_INQUIRE_STG_CLASS (Inquire Storage Class) on z/OS**

The Inquire Storage Class (MQCMD_INQUIRE_STG_CLASS) PCF command returns information about storage classes.

Required parameters**StorageClassName (MQCFST)**

Storage class name (parameter identifier: MQCA_STORAGE_CLASS).

Generic storage class names are supported. A generic name is a character string followed by an asterisk (*), for example ABC*, and it selects all storage classes having names that start with the selected character string. An asterisk on its own matches all possible names.

The maximum length of the string is MQ_STORAGE_CLASS_LENGTH.

Optional parameters**CommandScope (MQCFST)**

Command scope (parameter identifier: MQACF_COMMAND_SCOPE).

Specifies how the command is executed when the queue manager is a member of a queue sharing group. You can specify one of the following:

- blank (or omit the parameter altogether). The command is executed on the queue manager on which it was entered.
- a queue manager name. The command is executed on the queue manager you specify, providing it is active within the queue sharing group. If you specify a queue manager name other than the queue manager on which it was entered, you must be using a queue sharing group environment, and the command server must be enabled.
- an asterisk (*). The command is executed on the local queue manager and is also passed to every active queue manager in the queue sharing group.

The maximum length is MQ_QSG_NAME_LENGTH.

You cannot use *CommandScope* as a parameter to filter on.

IntegerFilterCommand (MQCFIF)

Integer filter command descriptor. The parameter identifier must be any integer type parameter allowed in *StgClassAttrs* except MQIACF_ALL. Use this parameter to restrict the output from the command by specifying a filter condition. See “MQCFIF - PCF 整数フィルター・パラメーター” on page 1583 for information about using this filter condition.

If you specify an integer filter for *PageSetId*, you cannot also specify the **PageSetId** parameter.

If you specify an integer filter, you cannot also specify a string filter using the **StringFilterCommand** parameter.

PageSetId (MQCFIN)

Page set identifier that the storage class is associated with (parameter identifier: MQIA_PAGESET_ID).

If you omit this parameter, storage classes with any page set identifiers qualify.

QSGDisposition (MQCFIN)

Disposition of the object within the group (parameter identifier: MQIA_QSG_DISP).

Specifies the disposition of the object (that is, where it is defined and how it behaves). The value can be:

MQQSGD_LIVE

The object is defined as MQQSGD_Q_MGR or MQQSGD_COPY. MQQSGD_LIVE is the default value if the parameter is not specified.

MQQSGD_ALL

The object is defined as MQQSGD_Q_MGR or MQQSGD_COPY.

If there is a shared queue manager environment, and the command is being executed on the queue manager where it was issued, this option also displays information for objects defined with MQQSGD_GROUP.

If MQQSGD_LIVE is specified or defaulted, or if MQQSGD_ALL is specified in a shared queue manager environment, the command might give duplicated names (with different dispositions).

MQQSGD_COPY

The object is defined as MQQSGD_COPY.

MQQSGD_GROUP

The object is defined as MQQSGD_GROUP. MQQSGD_GROUP is permitted only in a shared queue environment.

MQQSGD_Q_MGR

The object is defined as MQQSGD_Q_MGR.

MQQSGD_PRIVATE

The object is defined with either MQQSGD_Q_MGR or MQQSGD_COPY. MQQSGD_PRIVATE returns the same information as MQQSGD_LIVE.

You cannot use *QSGDisposition* as a parameter to filter on.

StgClassAttrs (MQCFIL)

Storage class parameter attributes (parameter identifier: MQIACF_STORAGE_CLASS_ATTRS).

The attribute list might specify the following value on its own - is the default value used if the parameter is not specified:

MQIACF_ALL

All attributes.

or a combination of the following:

MQCA_STORAGE_CLASS

Storage class name.

MQCA_STORAGE_CLASS_DESC

Description of the storage class.

MQIA_PAGESET_ID

The page set identifier to which the storage class maps.

MQCA_XCF_GROUP_NAME

The name of the XCF group of which IBM MQ is a member.

MQIA_XCF_MEMBER_NAME

The XCF member name of the IMS system within the XCF group specified in MQCA_XCF_GROUP_NAME.

MQCA_ALTERATION_DATE

The date on which the definition was last altered.


MQCA_ALTERATION_TIME

The time at which the definition was last altered.

StringFilterCommand (MQCFSF)

String filter command descriptor. The parameter identifier must be any string type parameter allowed in *StgClassAttrs* except MQCA_STORAGE_CLASS. Use this parameter to restrict the output from the command by specifying a filter condition. See “MQCFSF - PCF ストリング・フィルター・パラメーター” on page 1590 for information about using this filter condition.

If you specify a string filter, you cannot also specify an integer filter using the **IntegerFilterCommand** parameter.

 **MQCMD_INQUIRE_STG_CLASS (Inquire Storage Class) Response on z/OS**

The response to the Inquire Storage Class (MQCMD_INQUIRE_STG_CLASS) PCF command consists of the response header followed by the *StgClassName* structure, the *PageSetId* structure and the *QSGDisposition* structure which are followed by the requested combination of attribute parameter structures.

Always returned:

PageSetId, QSGDisposition, StgClassName

Returned if requested:

AlterationDate, AlterationTime, PassTicketApplication, StorageClassDesc, XCFGroupName, XCFMemberName,

Response data**AlterationDate (MQCFST)**

Alteration date (parameter identifier: MQCA_ALTERATION_DATE).

This parameter is the date, in the form yyyy-mm-dd, on which the definition was last altered.

The maximum length of the string is MQ_DATE_LENGTH.

AlterationTime (MQCFST)

Alteration time (parameter identifier: MQCA_ALTERATION_TIME).

This parameter is the time, in the form hh.mm.ss, at which the definition was last altered.

The maximum length of the string is MQ_TIME_LENGTH.

PageSetId (MQCFIN)

Page set identifier (parameter identifier: MQIA_PAGESET_ID).

The page set identifier to which the storage class maps.

PassTicketApplication (MQCFST)

PassTicket application (parameter identifier: MQCA_PASS_TICKET_APPL).

The application name that is passed to RACF when authenticating the PassTicket specified in the MQIIH header.

The maximum length is MQ_PASS_TICKET_APPL_LENGTH.

QSGDisposition (MQCFIN)

QSG disposition (parameter identifier: MQIA_QSG_DISP).

Specifies the disposition of the object (that is, where it is defined and how it behaves). The value can be any of the following values:

MQQSGD_COPY

The object is defined as MQQSGD_COPY.

MQQSGD_GROUP

The object is defined as MQQSGD_GROUP.

MQQSGD_Q_MGR

The object is defined as MQQSGD_Q_MGR.

StorageClassDesc (MQCFST)

Description of the storage class (parameter identifier: MQCA_STORAGE_CLASS_DESC).

The maximum length is MQ_STORAGE_CLASS_DESC_LENGTH.

StgClassName (MQCFST)

Name of the storage class (parameter identifier: MQCA_STORAGE_CLASS).

The maximum length of the string is MQ_STORAGE_CLASS_LENGTH.

XCFGroupName (MQCFST)

Name of the XCF group of which IBM MQ is a member (parameter identifier: MQCA_XCF_GROUP_NAME).

The maximum length is MQ_XCF_GROUP_NAME_LENGTH.

XCFMemberName (MQCFST)

Name of the XCF group of which IBM MQ is a member (parameter identifier: MQCA_XCF_MEMBER_NAME).

The maximum length is MQ_XCF_MEMBER_NAME_LENGTH.

MQCMD_INQUIRE_STG_CLASS_NAMES (Inquire Storage Class Names) on z/OS

The Inquire Storage Class Names (MQCMD_INQUIRE_STG_CLASS_NAMES) PCF command inquires a list of storage class names that match the generic storage class name specified.

Required parameters

StorageClassName (MQCFST)

Storage class name (parameter identifier: MQCA_STORAGE_CLASS).

Generic storage class names are supported. A generic name is a character string followed by an asterisk (*), for example ABC*, and it selects all storage classes having names that start with the selected character string. An asterisk on its own matches all possible names.

The maximum length of the string is MQ_STORAGE_CLASS_LENGTH.

Optional parameters

CommandScope (MQCFST)

Command scope (parameter identifier: MQCACF_COMMAND_SCOPE).

Specifies how the command is executed when the queue manager is a member of a queue sharing group. You can specify one of the following:

- blank (or omit the parameter altogether). The command is executed on the queue manager on which it was entered.
- a queue manager name. The command is executed on the queue manager you specify, providing it is active within the queue sharing group. If you specify a queue manager name other than the queue manager on which it was entered, you must be using a queue sharing group environment, and the command server must be enabled.
- an asterisk (*). The command is executed on the local queue manager and is also passed to every active queue manager in the queue sharing group.

The maximum length is MQ_QSG_NAME_LENGTH.

QSGDisposition (MQCFIN)

Disposition of the object within the group (parameter identifier: MQIA_QSG_DISP). This parameter applies to z/OS only.

Specifies the disposition of the object (that is, where it is defined and how it behaves). The value can be any of the following values:

MQQSGD_LIVE

The object is defined as MQQSGD_Q_MGR or MQQSGD_COPY. MQQSGD_LIVE is the default value if the parameter is not specified.

MQQSGD_ALL

The object is defined as MQQSGD_Q_MGR or MQQSGD_COPY.

If there is a shared queue manager environment, and the command is being executed on the queue manager where it was issued, this option also displays information for objects defined with MQQSGD_GROUP.

If MQQSGD_LIVE is specified or defaulted, or if MQQSGD_ALL is specified in a shared queue manager environment, the command might give duplicated names (with different dispositions).

MQQSGD_COPY

The object is defined as MQQSGD_COPY.

MQQSGD_GROUP

The object is defined as MQQSGD_GROUP.

MQQSGD_Q_MGR

The object is defined as MQQSGD_Q_MGR.

MQQSGD_PRIVATE

The object is defined with either MQQSGD_Q_MGR or MQQSGD_COPY. MQQSGD_PRIVATE returns the same information as MQQSGD_LIVE.

MQCMD_INQUIRE_STG_CLASS_NAMES (Inquire Storage Class Names)

Response on z/OS

The response to the Inquire Storage Class Names (MQCMD_INQUIRE_STG_CLASS_NAMES) PCF command consists of the response header followed by a parameter structure giving zero or more names that match the specified namelist name.

In addition to this, the *QSGDispositions* structure (with the same number of entries as the *StorageClassNames* structure) is returned. Each entry in this structure indicates the disposition of the object with the corresponding entry in the *StorageClassNames* structure.

Always returned:

StorageClassNames, QSGDispositions

Returned if requested:

None

Response data

StorageClassNames (MQCFSL)

List of storage class names (parameter identifier: MQCACF_STORAGE_CLASS_NAMES).

QSGDispositions (MQCFIL)

List of queue sharing group dispositions (parameter identifier: MQIACF_QSG_DISPS). Possible values for fields in this structure are those permitted for the *QSGDisposition* parameter (MQQSGD_*). Possible values for fields in this structure are:

MQQSGD_COPY

The object is defined as MQQSGD_COPY.

MQQSGD_GROUP

The object is defined as MQQSGD_GROUP.

MQQSGD_Q_MGR

The object is defined as MQQSGD_Q_MGR.

MQCMD_INQUIRE_SUBSCRIPTION (Inquire Subscription)

Inquire Subscription (MQCMD_INQUIRE_SUBSCRIPTION) PCF コマンドは、サブスクリプションの属性について照会します。

必要なパラメーター

SubName (MQCFST)

サブスクリプション用のアプリケーションの固有 ID (パラメーター ID: MQCACF_SUB_NAME)。

SubName を指定しない場合は、照会するサブスクリプションを識別するために *SubId* を指定する必要があります。

ストリングの最大長は MQ_SUB_NAME_LENGTH です。

SubId (MQCFBS)

サブスクリプション ID (パラメーター ID: MQBACF_SUB_ID)。

固有の内部サブスクリプション ID を指定します。キュー・マネージャーがサブスクリプションの *CorrelId* を生成している場合、*SubId* が *DestinationCorrelId* として使用されます。

SubName に値を指定していない場合は、*SubId* に値を指定する必要があります。

ストリングの最大長は MQ_CORREL_ID_LENGTH です。

オプション・パラメーター

CommandScope (MQCFST)

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: MQCACF_COMMAND_SCOPE)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するのかを指定します。以下のいずれか 1 つを指定できます。

- ブランク (またはパラメーター全体を省略)。コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。
- キュー・マネージャー名。コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定する場合は、キュー共有グループ環境を使用し、コマンド・サーバーが使用可能である必要があります。
- アスタリスク (*)。このコマンドは、ローカル・キュー・マネージャー上で実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。

最大長は MQ_QSG_NAME_LENGTH です。

CommandScope をフィルター処理のパラメーターとして使用することはできません。

Durable (MQCFIN)

この属性を指定して、表示するサブスクリプションのタイプを限定します (パラメーター ID: MQIACF_DURABLE_SUBSCRIPTION)。

MQSUB_DURABLE_YES

永続サブスクリプションに関する情報のみが表示されます。

MQSUB_DURABLE_NO

非永続サブスクリプションに関する情報のみが表示されます。

MQSUB_DURABLE_ALL

すべてのサブスクリプションに関する情報が表示されます。

SubscriptionAttrs (MQCFIL)

サブスクリプション属性 (パラメーター ID: MQIACF_SUB_ATTRS)。

表示する属性を選択するには、以下のいずれかのパラメーターを使用します。

- ALL - すべての属性を表示します。
- SUMMARY - 属性のサブセットを表示します (リストについては MQIACF_SUMMARY を参照)。
- 次のパラメーターを個々に、または組み合わせで指定します。

MQIACF_ALL

すべての属性。

MQIACF_SUMMARY

このパラメーターは以下の表示に使用します。

- MQBACF_DESTINATION_CORREL_ID
- MQBACF_SUB_ID
- MQCACF_DESTINATION
- MQCACF_DESTINATION_Q_MGR
- MQCACF_SUB_NAME
- MQCA_TOPIC_STRING
- MQIACF_SUB_TYPE

MQBACF_ACCOUNTING_TOKEN

このサブスクリプションに送信されたメッセージへ伝搬するために、サブスクライバーによって MQMD の AccountingToken フィールドで渡された アカウンティング・トークン。

MQBACF_DESTINATION_CORREL_ID

このサブスクリプションに送信されたメッセージに使用された CorrelId。

MQBACF_SUB_ID

サブスクリプションを識別するための内部固有キー。

MQCA_ALTERATION_DATE

最後の MQSO_ALTER 指定の MQSUB または ALTER SUB コマンドの日付。

MQCA_ALTERATION_TIME

最後の MQSO_ALTER 指定の MQSUB または ALTER SUB コマンドの時刻。

MQCA_CREATION_DATE

このサブスクリプションを作成した最初の MQSUB コマンドの日付。

MQCA_CREATION_TIME

このサブスクリプションを作成した最初の MQSUB コマンドの時刻。

MQCA_TOPIC_STRING

サブスクリプションが対象とする、解決されたトピック・ストリング。

MQCACF_APPL_IDENTITY_DATA

このサブスクリプションに送信されたメッセージへ伝搬するために、サブスクライバーによって MQMD の ApplIdentity フィールドで渡された ID データ。

MQCACF_DESTINATION

このサブスクリプションに対してパブリッシュされたメッセージの宛先。

MQCACF_DESTINATION_Q_MGR

このサブスクリプションに対してパブリッシュされたメッセージの宛先キュー・マネージャー。

MQCACF_SUB_NAME

サブスクリプション用のアプリケーションの固有 ID。

MQCACF_SUB_SELECTOR

このサブスクリプションに適格であるかどうかを選択するために、指定のトピックでパブリッシュされたメッセージに適用される SQL 92 セレクター・ストリング。

MQCACF_SUB_USER_DATA

サブスクリプションに関連するユーザー・データ。

MQCACF_SUB_USER_ID

サブスクリプションを所有するユーザー ID。MQCACF_SUB_USER_ID は、サブスクリプションの作成者に関連付けられているユーザー ID であるか、またはサブスクリプションの引き継ぎが許可されている場合は、サブスクリプションを直前に引き継いだユーザー ID です。

MQCA_TOPIC_NAME

トピック階層内のトピック・ストリングを連結する位置を示すトピック・オブジェクトの名前。

MQIACF_DESTINATION_CLASS

このサブスクリプションが管理対象サブスクリプションであるかどうかを示します。

MQIACF_DURABLE_SUBSCRIPTION

サブスクリプションが永続的である (キュー・マネージャーの再始動後も維持される) かどうか。

MQIACF_EXPIRY

作成日時以降の存続時間。

MQIACF_PUB_PRIORITY

このサブスクリプションに送信されたメッセージの優先度。

MQIACF_PUBSUB_PROPERTIES

このサブスクリプションに送信されたメッセージに、パブリッシュ/サブスクライブ 関連メッセージ・プロパティを追加する方法。

MQIACF_REQUEST_ONLY

サブスクライバーが MQSUBRQ API を使用して更新用ポーリングを行うかどうか、またはすべてのパブリケーションがこのサブスクリプションに配信されるかどうかを示します。

MQIACF_SUB_TYPE

サブスクリプションのタイプ - 作成された方法。

MQIACF_SUBSCRIPTION_SCOPE

サブスクリプションがメッセージをパブリッシュ/サブスクライブ集合または階層を使用して直接接続された他のすべてのキュー・マネージャーに転送するかどうか、あるいはサブスクリプションがメッセージをこのキュー・マネージャー内でこのトピックに関してのみ転送するかどうかを指定します。

MQIACF_SUB_LEVEL

このサブスクリプションが作成されるサブスクリプション・インターセプト階層内のレベル。

MQIACF_VARIABLE_USER_ID

このサブスクリプションに接続可能な、このサブスクリプションの作成者以外のユーザー (トピックおよび宛先の権限検査が必要です)。

MQIACF_WILDCARD_SCHEMA

トピック・ストリング内のワイルドカード文字の解釈に使用されるスキーマ。

MQIA_DISPLAY_TYPE

TOPICSTR および TOPICOBJ 属性で返される出力を制御します。

SubscriptionType (MQCFIN)

この属性を指定して、表示するサブスクリプションのタイプを限定します (パラメーター ID: MQIACF_SUB_TYPE)。

MQSUBTYPE_ADMIN

管理インターフェースで作成された、または管理インターフェースで変更されたサブスクリプションが選択されます。

MQSUBTYPE_ALL

すべてのサブスクリプション・タイプが表示されます。

MQSUBTYPE_API

アプリケーションが IBM MQ API を使用して作成したサブスクリプションが表示されます。

MQSUBTYPE_PROXY

キュー間マネージャー・サブスクリプションに関連する、システム作成サブスクリプションが表示されます。

MQSUBTYPE_USER

USER サブスクリプション (SUBTYPE が ADMIN または API のもの) が表示されます。
MQSUBTYPE_USER はデフォルト値です。

DisplayType (MQCFIN)

MQCA_TOPIC_STRING および **MQCA_TOPIC_NAME** 属性で返される出力を制御します (パラメーター ID: MQIA_DISPLAY_TYPE)。

MQDOPT_RESOLVED

MQCA_TOPIC_STRING 属性内の解決済み (フル) トピック・ストリングを返します。

MQCA_TOPIC_NAME 属性の値も戻されます。

MQDOPT_DEFINED

サブスクリプションの作成時に指定された **MQCA_TOPIC_NAME** と **MQCA_TOPIC_STRING** 属性の値を返します。 **MQCA_TOPIC_STRING** 属性には、トピック・ストリングのアプリケーション部分のみが含まれます。 **MQCA_TOPIC_NAME** および **MQCA_TOPIC_STRING** で返される値を使用して、**MQDOPT_DEFINED** を使用することによりサブスクリプションを完全に再作成できます。

MQCMD_INQUIRE_SUBSCRIPTION (Inquire Subscription) 応答

Inquire Subscription (MQCMD_INQUIRE_SUBSCRIPTION) PCF コマンドに対する応答は、応答ヘッダーと、それに続く *SubId* 構造および *SubName* 構造、および要求に応じて組み合わされた属性パラメーター構造 (該当する場合) で構成されます。

常に返されるデータ:

SubID, SubName

要求すると返されるデータ

AlterationDate, AlterationTime, CreationDate, CreationTime, Destination, DestinationClass, DestinationCorrelId, DestinationQueueManager, Expiry, PublishedAccountingToken, PublishedApplicationIdentityData, PublishPriority, PublishSubscribeProperties, Requestonly, Selector, SelectorType, SubscriptionLevel, SubscriptionScope, SubscriptionType, SubscriptionUser, TopicObject, TopicString, Userdata, VariableUser, WildcardSchema

応答データ

AlterationDate (MQCFST)

サブスクリプションのプロパティを最後に変更した **MQSUB** または **Change Subscription** コマンドの日付 (パラメーター ID: MQCA_ALTERATION_DATE)。

AlterationTime (MQCFST)

サブスクリプションのプロパティを最後に変更した **MQSUB** または **Change Subscription** コマンドの時刻 (パラメーター ID: MQCA_ALTERATION_TIME)。

CreationDate (MQCFST)

yyyy-mm-dd 形式のサブスクリプションの作成日付 (パラメーター ID: MQCA_CREATION_DATE)。

CreationTime (MQCFST)

hh.mm.ss 形式のサブスクリプションの作成時刻 (パラメーター ID: MQCA_CREATION_TIME)。

Destination (MQCFST)

宛先 (パラメーター ID: MQCACF_DESTINATION)。

このサブスクリプションのメッセージが書き込まれる別名、ローカル、リモート、またはクラスター・キューの名前を指定します。

DestinationClass (MQCFIN)

宛先クラス (パラメーター ID: MQIACF_DESTINATION_CLASS)。

宛先が管理対象かどうかを示します。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQDC_MANAGED

宛先は管理対象。

MQDC_PROVIDED

宛先キューは、*Destination* フィールドに指定されているとおりです。

DestinationCorrelId (MQCFBS)

宛先相関 ID (パラメーター ID: MQBACF_DESTINATION_CORREL_ID)。

このサブスクリプションに送信されるすべてのメッセージのメッセージ記述子の *CorrelId* フィールドに配置される相関 ID。

最大長は MQ_CORREL_ID_LENGTH です。

DestinationQueueManager (MQCFST)

宛先キュー・マネージャー (パラメーター ID: MQCACF_DESTINATION_Q_MGR)。

サブスクリプションのメッセージを転送する宛先キュー・マネージャー (ローカルでもリモートでも可) の名前を指定します。

ストリングの最大長は MQ_Q_MGR_NAME_LENGTH です。

DisplayType (MQCFIN)

MQCA_TOPIC_STRING および **MQCA_TOPIC_NAME** に対して要求された出力のタイプが返されます (パラメーター ID: MQIA_DISPLAY_TYPE)。

MQDOPT_RESOLVED

MQCA_TOPIC_STRING 属性内の解決済み (フル) トピック・ストリングを返します。

MQCA_TOPIC_NAME 属性の値も戻されます。

MQDOPT_DEFINED

トピック・ストリングのアプリケーション部分は、**MQCA_TOPIC_STRING** 属性で返されます。

MQCA_TOPIC_NAME には、サブスクリプションの定義時に使用される **TOPIC** オブジェクトの名前が含まれます。

Durable (MQCFIN)

このサブスクリプションが永続サブスクリプションであるかどうかを指定します (パラメーター ID: MQIACF_DURABLE_SUBSCRIPTION)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQSUB_DURABLE_YES

サブスクリプションは永続です。これは、作成アプリケーションがキュー・マネージャーから切断した場合、またはサブスクリプションに対して MQCLOSE 呼び出しを発行した場合でも同様です。再始動中にキュー・マネージャーがサブスクリプションを復元します。

MQSUB_DURABLE_NO

サブスクリプションは非永続です。作成アプリケーションがキュー・マネージャーから切断した場合、またはサブスクリプションに対して MQCLOSE 呼び出しを発行した場合、キュー・マネージャーはサブスクリプションを削除します。サブスクリプションの宛先クラス (DESTCLAS) が MANAGED である場合、キュー・マネージャーは、サブスクリプションのクローズ時に未消費のメッセージを削除します。

Expiry (MQCFIN)

サブスクリプション作成日時以降でサブスクリプションの有効期限が切れる 1/10 秒単位の時刻 (パラメーター ID: MQIACF_EXPIRY)。

値「unlimited」は、サブスクリプションの有効期限がないことを意味します。

サブスクリプションは有効期限が切れると、キュー・マネージャーによる廃棄対象となり、以後パブリケーションを受け取ることはありません。

PublishedAccountingToken (MQCFBS)

メッセージ記述子の *AccountingToken* フィールドで使用されるアカウントिंग・トークンの値 (パラメーター ID: MQBACF_ACCOUNTING_TOKEN)。

ストリングの最大長は MQ_ACCOUNTING_TOKEN_LENGTH です。

PublishedApplicationIdentityData (MQCFST)

メッセージ記述子の *ApplIdentityData* フィールドで使用されるアプリケーション ID データの値 (パラメーター ID: MQCACF_APPL_IDENTITY_DATA)。

ストリングの最大長は MQ_APPL_IDENTITY_DATA_LENGTH です。

PublishPriority (MQCFIN)

このサブスクリプションに送信されるメッセージの優先度 (パラメーター ID: MQIACF_PUB_PRIORITY)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQPRI_PRIORITY_AS_PUBLISHED

このサブスクリプションに送信されるメッセージの優先度は、パブリッシュされたメッセージの優先度から取得されます。MQPRI_PRIORITY_AS_PUBLISHED は提供されたデフォルト値です。

MQPRI_PRIORITY_AS_QDEF

このサブスクリプションに送信されるメッセージの優先度は、宛先として定義されたキューのデフォルト優先度によって決まります。

0-9

このサブスクリプションに送信されたメッセージの明示的優先度を指定する整数値。

PublishSubscribeProperties (MQCFIN)

このサブスクリプションに送信されたメッセージに、パブリッシュ/サブスクライブ関連メッセージ・プロパティを追加する方法を指定します (パラメーター ID: MQIACF_PUBSUB_PROPERTIES)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQPSPROP_NONE

パブリッシュ/サブスクライブ・プロパティはメッセージに追加されません。MQPSPROP_NONE は提供されたデフォルト値です。

MQPSPROP_MSGPROP

パブリッシュ/サブスクライブ・プロパティは PCF 属性として追加されます。

MQPSPROP_COMPAT

オリジナルのパブリケーションが PCF メッセージである場合、パブリッシュ/サブスクライブ・プロパティは PCF 属性として追加されます。それ以外の場合、パブリッシュ/サブスクライブ・プロパティは MQRFH バージョン 1 ヘッダー内で追加されます。この方法は、IBM MQ の旧バージョンで使用するためにコーディングされたアプリケーションと互換性があります。

MQPSPROP_RFH2

パブリッシュ/サブスクライブ・プロパティは MQRFH バージョン 2 ヘッダー内で追加されます。この方法は、IBM Integration Bus Broker で使用するためにコーディングされたアプリケーションと互換性があります。

Requestonly (MQCFIN)

サブスクライバーが MQSUBRQ API 呼び出しを使用して更新用ポーリングを行うかどうか、またはすべてのパブリケーションがこのサブスクリプションに配信されるかどうかを示します (パラメーター ID: MQIACF_REQUEST_ONLY)。

値は次のいずれかです。

MQRU_PUBLISH_ALL

トピックのすべてのパブリケーションが、このサブスクリプションに配信される。

MQRU_PUBLISH_ON_REQUEST

パブリケーションは MQSUBRQ API 呼び出しへの応答としてのみ、このサブスクリプションに配信される。

Selector (MQCFST)

トピックに対してパブリッシュされたメッセージに適用されるセレクターを指定します (パラメーター ID: MQCACF_SUB_SELECTOR)。

選択基準を満たすメッセージのみが、このサブスクリプションで指定された宛先に書き込まれます。

SelectorType (MQCFIN)

指定されたセレクター・ストリングのタイプ (パラメーター ID: MQIACF_SELECTOR_TYPE)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQSELTYPE_NONE

セレクターは指定されていません。

MQSELTYPE_STANDARD

セレクターは、標準 IBM MQ セレクター構文を使用して、メッセージのプロパティのみを参照し、その内容は参照しません。このタイプのセレクターは、内部でキュー・マネージャーによって処理されます。

MQSELTYPE_EXTENDED

セレクターは拡張セレクター構文を使用し、一般にはメッセージの内容を参照します。このタイプのセレクターは、内部でキュー・マネージャーによって処理することはできません。拡張セレクターの処理は IBM Integration Bus などの、他のプログラムによってのみ行うことができます。

SubID (MQCFBS)

サブスクリプションを識別する内部の固有キー (パラメーター ID: MQBACF_SUB_ID)。

SubscriptionLevel (MQCFIN)

このサブスクリプションが作成されるサブスクリプション・インターセプト階層内のレベル (パラメーター ID: MQIACF_SUB_LEVEL)。

値は次のいずれかです。

0 - 9

0 から 9 の範囲の整数。デフォルト値は 1 です。サブスクリプション・レベルが 9 のサブスクライバーは、パブリケーションがより低いサブスクリプション・レベルのサブスクライバーに到達する前に、パブリケーションをインターセプトします。

SubscriptionScope (MQCFIN)

このサブスクリプションをネットワーク内の他のキュー・マネージャーに渡すかどうかを決定します (パラメーター ID: MQIACF_SUBSCRIPTION_SCOPE)。

値は次のいずれかです。

MQTSCOPE_ALL

パブリッシュ/サブスクライブの集合または階層で直接接続されているすべてのキュー・マネージャーにサブスクリプションを転送します。MQTSCOPE_ALL は提供されたデフォルト値です。

MQTSCOPE_QMGR

サブスクリプションは、このキュー・マネージャー内でトピックにパブリッシュされたメッセージのみを転送します。

SubscriptionType (MQCFIN)

サブスクリプションが作成された方法を示します (パラメーター ID: MQIACF_SUB_TYPE)。

MQSUBTYPE_PROXY

キュー・マネージャーを通してパブリケーションを経路指定するために使用される、内部で作成されたサブスクリプション。

MQSUBTYPE_ADMIN

DEF SUB MQSC または PCF コマンドを使用して作成されます。この **SUBTYPE** は、サブスクリプションが、管理コマンドの使用により変更されたことも示します。

MQSUBTYPE_API

MQSUB API 要求を使用して作成されます。

SubscriptionUser (MQCFST)

このサブスクリプションを「所有する」ユーザー ID。このパラメーターは、サブスクリプションの作成者に関連付けられているユーザー ID であるか、またはサブスクリプションの引き継ぎが許可されている場合は、サブスクリプションを直近に引き継いだユーザー ID です。(パラメーター ID: MQCACF_SUB_USER_ID)。

ストリングの最大長は MQ_USER_ID_LENGTH です。

TopicObject (MQCFST)

サブスクリプションのトピック名の取得先である、定義済みトピック・オブジェクトの名前 (パラメーター ID: MQCA_TOPIC_NAME)。

ストリングの最大長は MQ_TOPIC_NAME_LENGTH です。

TopicString (MQCFST)

解決されたトピック・ストリング (パラメーター ID: MQCA_TOPIC_STRING)。

ストリングの最大長は MQ_TOPIC_STR_LENGTH です。

Userdata (MQCFST)

ユーザー・データ (パラメーター ID: MQCACF_SUB_USER_DATA)。

サブスクリプションに関連するユーザー・データを指定します。

ストリングの最大長は MQ_USER_DATA_LENGTH です。

VariableUser (MQCFIN)

サブスクリプションを作成したユーザー (*SubscriptionUser* に示されているユーザー) 以外のユーザーがサブスクリプションの所有権を引き継ぐことができるかどうかを指定します (パラメーター ID: MQIACF_VARIABLE_USER_ID)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQVU_ANY_USER

どのユーザーも所有権を引き継ぐことができます。MQVU_ANY_USER は提供されたデフォルト値です。

MQVU_FIXED_USER

他のユーザーが所有権を引き継ぐことはできません。

WildcardSchema (MQCFIN)

TopicString に含まれるワイルドカード文字を解釈するときに使用するスキーマを指定します (パラメーター ID: MQIACF_WILDCARD_SCHEMA)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQWS_CHAR

ワイルドカード文字は、IBM MQ V6.0 ブローカーとの互換性のために用意されているストリングを表します。

MQWS_TOPIC

ワイルドカード文字はトピック階層の一部を表します。これは IBM Integration Bus Broker との互換性のために用意されています。MQWS_TOPIC は提供されたデフォルト値です。

MQCMD_INQUIRE_SUB_STATUS (Inquire Subscription Status)

Inquire Subscription Status (MQCMD_INQUIRE_SUB_STATUS) PCF コマンドは、サブスクリプションの状況について照会します。

必要なパラメーター

SubName (MQCFST)

サブスクリプション用のアプリケーションの固有 ID (パラメーター ID: MQCACF_SUB_NAME)。

SubName を指定しない場合は、照会するサブスクリプションを識別するために *SubId* を指定する必要があります。

ストリングの最大長は MQ_SUB_NAME_LENGTH です。

SubId (MQCFBS)

サブスクリプション ID (パラメーター ID: MQBACF_SUB_ID)。

固有の内部サブスクリプション ID を指定します。キュー・マネージャーがサブスクリプションの *CorrelId* を生成している場合、*SubId* が *DestinationCorrelId* として使用されます。

SubName に値を指定していない場合は、*SubId* に値を指定する必要があります。

ストリングの最大長は MQ_CORREL_ID_LENGTH です。

オプション・パラメーター

CommandScope (MQCFST)

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: MQCACF_COMMAND_SCOPE)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを処理するのかを指定します。以下のいずれか 1 つを指定できます。

- ブランク (またはパラメーター全体を省略)。コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで処理されます。
- キュー・マネージャー名。コマンドは、指定したキュー・マネージャーがキュー共有グループ内でアクティブである場合に限り、そのキュー・マネージャーで処理されます。コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定する場合は、キュー共有グループ環境を使用し、コマンド・サーバーが使用可能である必要があります。
- アスタリスク「*」。コマンドは、ローカル・キュー・マネージャーで処理され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーにも渡されます。

最大長は MQ_QSG_NAME_LENGTH です。

CommandScope をフィルター処理のパラメーターとして使用できません。

Durable (MQCFIN)

この属性を指定して、表示するサブスクリプションのタイプを限定します (パラメーター ID: MQIACF_DURABLE_SUBSCRIPTION)。

MQSUB_DURABLE_YES

永続サブスクリプションに関する情報のみが表示されます。MQSUB_DURABLE_YES はデフォルトです。

MQSUB_DURABLE_NO

非永続サブスクリプションに関する情報のみが表示されます。

SubscriptionType (MQCFIN)

この属性を指定して、表示するサブスクリプションのタイプを限定します (パラメーター ID: MQIACF_SUB_TYPE)。

MQSUBTYPE_ADMIN

管理インターフェースで作成された、または管理インターフェースで変更されたサブスクリプションが選択されます。

MQSUBTYPE_ALL

すべてのサブスクリプション・タイプが表示されます。

MQSUBTYPE_API

IBM MQ API 呼び出しを使用してアプリケーションで作成されたサブスクリプションが表示されま
す。

MQSUBTYPE_PROXY

キュー間マネージャー・サブスクリプションに関連する、システム作成サブスクリプションが表示
されます。

MQSUBTYPE_USER

USER サブスクリプション (SUBTYPE が ADMIN または API のもの) が表示されます。
MQSUBTYPE_USER はデフォルト値です。

StatusAttrs (MQCFIL)

サブスクリプション状況属性 (パラメーター ID: MQIACF_SUB_STATUS_ATTRS)。

表示する属性を選択するには、以下を指定します。

- ALL - すべての属性を表示します。
- 次のパラメーターを個々に、または組み合わせで指定します。

MQIACF_ALL

すべての属性。

MQBACF_CONNECTION_ID

サブスクリプションをオープンした、現在アクティブな *ConnectionID*。

MQIACF_DURABLE_SUBSCRIPTION

サブスクリプションが永続的である (キュー・マネージャーの再始動後も維持される) かどうか。

MQCACF_LAST_MSG_DATE

サブスクリプションで指定された宛先に、最後にメッセージが送信された日付。

MQCACF_LAST_MSG_TIME

サブスクリプションで指定された宛先に、最後にメッセージが送信された時刻。

MQIACF_MESSAGE_COUNT

サブスクリプションで指定された宛先に書き込まれたメッセージ数。

MQCA_RESUME_DATE

サブスクリプションに接続された最後の MQSUB コマンドの日付。

MQCA_RESUME_TIME

サブスクリプションに接続された最後の MQSUB コマンドの時刻。

MQIACF_SUB_TYPE

サブスクリプションのタイプ - 作成された方法。

MQCACF_SUB_USER_ID

サブスクリプションを所有するユーザー ID。

MQCA_TOPIC_STRING

サブスクリプションの完全に解決されたトピック・ストリングを返します。

MQCMD_INQUIRE_SUB_STATUS (Inquire Subscription Status) 応答

Inquire Subscription Status (MQCMD_INQUIRE_SUB_STATUS) PCF コマンドに対する応答は、応答ヘッダ
ーと、それに続く *SubId* 構造体と *SubName* 構造体、および要求に応じて組み合わされた属性パラメータ
ー構造体 (該当する場合) で構成されます。

常に返されるデータ:

SubID, *SubName*

要求すると返されるデータ

ActiveConnection, *Durable*, *LastPublishDate*, *LastPublishTime*, *MCastRelIndicator*,
NumberMsgs, *ResumeDate*, *ResumeTime*, *SubType*, *TopicString*

応答データ

ActiveConnection (MQCFBS)

現在このサブスクリプションをオープンしている *HConn* の *ConnId* (パラメーター ID: MQBACF_CONNECTION_ID)。

Durable (MQCFIN)

永続サブスクリプションは、作成アプリケーションがそのサブスクリプション・ハンドルをクローズするときに削除されません (パラメーター ID: MQIACF_DURABLE_SUBSCRIPTION)。

MQSUB_DURABLE_NO

サブスクリプションを作成したアプリケーションが閉じられたり、キュー・マネージャーから切断されたりした場合、そのサブスクリプションは除去されます。

MQSUB_DURABLE_YES

サブスクリプションは、作成元のアプリケーションが稼働しなくなったり、切断したりした場合でも永続します。サブスクリプションは、キュー・マネージャーの再始動時に復元されます。

LastMessageDate (MQCFST)

サブスクリプションで指定された宛先に最後にメッセージが送信された日付 (パラメーター ID: MQCACF_LAST_MSG_DATE)。

LastMessageTime (MQCFST)

サブスクリプションで指定された宛先に最後にメッセージが送信された時刻 (パラメーター ID: MQCACF_LAST_MSG_TIME)。

MCastRelIndicator (MQCFIN)

マルチキャスト信頼性標識 (パラメーター ID: MQIACF_MCAST_REL_INDICATOR)。

NumberMsgs (MQCFIN)

このサブスクリプションで指定された宛先に書き込まれたメッセージ数 (パラメーター ID: MQIACF_MESSAGE_COUNT)。

ResumeDate (MQCFST)

サブスクリプションに最後に接続した **MQSUB** API 呼び出しの日付 (パラメーター ID: MQCA_RESUME_DATE)。

ResumeTime (MQCFST)

サブスクリプションに最後に接続した **MQSUB** API 呼び出しの時刻 (パラメーター ID: MQCA_RESUME_TIME)。

SubscriptionUser (MQCFST)

このサブスクリプションを「所有する」ユーザー ID。このパラメーターは、サブスクリプションの作成者に関連付けられているユーザー ID であるか、またはサブスクリプションの引き継ぎが許可されている場合は、サブスクリプションを直近に引き継いだユーザー ID です。 (パラメーター ID: MQCACF_SUB_USER_ID)。

ストリングの最大長は MQ_USER_ID_LENGTH です。

SubID (MQCFBS)

サブスクリプションを識別する内部の固有キー (パラメーター ID: MQBACF_SUB_ID)。

SubName (MQCFST)

サブスクリプションの固有 ID (パラメーター ID: MQCACF_SUB_NAME)。

SubType (MQCFIN)

サブスクリプションが作成された方法を示します (パラメーター ID: MQIACF_SUB_TYPE)。

MQSUBTYPE_PROXY

キュー・マネージャーを通してパブリケーションを経路指定するために使用される、内部で作成されたサブスクリプション。

MQSUBTYPE_ADMIN

DEF SUB MQSC または **Create Subscription** PCF コマンドを使用して作成されます。このサブタイプは、サブスクリプションが、管理コマンドの使用により変更されたことも示します。

MQSUBTYPE_API

MQSUB API 呼び出しで作成されたサブスクリプション。

TopicString (MQCFST)

解決されたトピック・ストリング (パラメーター ID: MQCA_TOPIC_STRING)。ストリングの最大長は MQ_TOPIC_STR_LENGTH です。

MQCMD_INQUIRE_SYSTEM (Inquire System) on z/OS

The Inquire System (MQCMD_INQUIRE_SYSTEM) PCF command returns general system parameters and information.

Optional parameters

CommandScope (MQCFST)

Command scope (parameter identifier: MQCACF_COMMAND_SCOPE).

Specifies how the command is executed when the queue manager is a member of a queue sharing group. You can specify one of the following:

- blank (or omit the parameter altogether). The command is executed on the queue manager on which it was entered.
- a queue manager name. The command is executed on the queue manager you specify, providing it is active within the queue sharing group. If you specify a queue manager name other than the queue manager on which it was entered, you must be using a queue sharing group environment, and the command server must be enabled.
- an asterisk (*). The command is executed on the local queue manager and is also passed to every active queue manager in the queue sharing group.

The maximum length is MQ_QSG_NAME_LENGTH.

MQCMD_INQUIRE_SYSTEM (Inquire System) Response on z/OS

The response to the Inquire System (MQCMD_INQUIRE_SYSTEM) PCF command consists of the response header followed by the *ParameterType* structure and the combination of attribute parameter structures determined by the value of the parameter type.

Always returned:

ParameterType

Possible values of *ParameterType* are:

MQSYSP_TYPE_INITIAL

The initial settings of the system parameters.

MQSYSP_TYPE_SET

The settings of the system parameters if they have been altered since their initial setting.

Returned if *ParameterType* is MQSYSP_TYPE_INITIAL or MQSYSP_TYPE_SET (and a value is set):

From IBM MQ for z/OS 9.3.0, the following parameters are returned: *CheckpointCount*, *ClusterCacheType*, *CodedCharSetId*, *CommandUserId*, *DB2BlobTasks*, *DB2Name*, *DB2Tasks*, *DSGName*, *Exclmsg*, *ExitInterval*, *ExitTasks*, *MaximumAcePool*, *MULCCapture*, *OTMADruExit*, *OTMAGroup*, *OTMAInterval*, *OTMAMember*, *OTMSTpipePrefix*, *QIndexDefer*, *QSGName*, *RESLEVELAudit*, *RoutingCode*, *Service*, *SMFAccounting*, *SMFAcctIntervalMins*, *SMFAcctIntervalSecs*, *SMFStatistics*, *SMFStatsIntervalMins*, *SMFStatsIntervalSecs*, *Splcap*, *TraceClass*, *TraceSize*, *WLMInterval*, *WLMIntervalUnits*

Response data

CheckpointCount (MQCFIN)

The number of log records written by IBM MQ between the start of one checkpoint and the next (parameter identifier: MQIACF_SYSP_CHKPOINT_COUNT).

ClusterCacheType (MQCFIN)

The type of the cluster cache (parameter identifier: MQIACF_SYSP_CLUSTER_CACHE).

The value can be any of the following values:

MQCLCT_STATIC

Static cluster cache.

MQCLCT_DYNAMIC

Dynamic cluster cache.

CodedCharSetId (MQCFIN)

Archive retention period (parameter identifier: MQIA_CODED_CHAR_SET_ID).

The coded character set identifier for the queue manager.

CommandUserId (MQCFST)

Command user ID (parameter identifier: MQCACF_SYSP_CMD_USER_ID).

Specifies the default user ID for command security checks.

The maximum length of the string is MQ_USER_ID_LENGTH.

DB2BlobTasks (MQCFIN)

The number of Db2 server tasks to be used for BLOBs (parameter identifier: MQIACF_SYSP_DB2_BLOB_TASKS).

DB2Name (MQCFST)

The name of the Db2 subsystem or group attachment to which the queue manager is to connect (parameter identifier: MQCACF_DB2_NAME).

The maximum length of the string is MQ_DB2_NAME_LENGTH.

DB2Tasks (MQCFIN)

The number of Db2 server tasks to use (parameter identifier: MQIACF_SYSP_DB2_TASKS).

DSGName (MQCFST)

The name of the Db2 data-sharing group to which the queue manager is to connect (parameter identifier: MQCACF_DSG_NAME).

The maximum length of the string is MQ_DSG_NAME_LENGTH.

Exclmsg (MQCFSL)

A list of message identifiers to be excluded from being written to any log (parameter identifier: MQCACF_EXCL_OPERATOR_MESSAGES).

The maximum length of each message identifier is MQ_OPERATOR_MESSAGE_LENGTH.

The list can contain a maximum of 16 message identifiers.

ExitInterval (MQCFIN)

The time, in seconds, for which queue manager exits can execute during each invocation (parameter identifier: MQIACF_SYSP_EXIT_INTERVAL).

ExitTasks (MQCFIN)

Specifies how many started server tasks to use to run queue manager exits (parameter identifier: MQIACF_SYSP_EXIT_TASKS).

MaximumAcePool (MQCFIN)

The maximum ACE storage pool size in 1 KB blocks (parameter identifier: MQIACF_SYSP_MAX_ACE_POOL).

MULCCapture (MQCFIN)

The Measured Usage Pricing property is used to control the algorithm for gathering data used by Measured Usage License Charging (MULC) (parameter identifier: MQIACF_MULC_CAPTURE).

The returned values can be MQMULC_STANDARD or MQMULC_REFINED.

OTMADruExit (MQCFST)

The name of the OTMA destination resolution user exit to be run by IMS (parameter identifier: MQCACF_SYSP_OTMA_DRU_EXIT).

The maximum length of the string is MQ_EXIT_NAME_LENGTH.

OTMAGroup (MQCFST)

The name of the XCF group to which this instance of IBM MQ belongs (parameter identifier: MQCACF_SYSP_OTMA_GROUP).

The maximum length of the string is MQ_XCF_GROUP_NAME_LENGTH.

OTMAInterval (MQCFIN)

The length of time, in seconds, that a user ID from IBM MQ is considered previously verified by IMS (parameter identifier: MQIACF_SYSP_OTMA_INTERVAL).

OTMAMember (MQCFST)

The name of the XCF member to which this instance of IBM MQ belongs (parameter identifier: MQCACF_SYSP_OTMA_MEMBER).

The maximum length of the string is MQ_XCF_MEMBER_NAME_LENGTH.

OTMSTpipePrefix (MQCFST)

The prefix to be used for Tpipe names (parameter identifier: MQCACF_SYSP_OTMA_TPIPE_PFX).

The maximum length of the string is MQ_TPIPE_PFX_LENGTH.

QIndexDefer (MQCFIN)

Specifies whether queue manager restart completes before all indexes are built deferring building to later, or waits until all indexes are built (parameter identifier: MQIACF_SYSP_Q_INDEX_DEFER).

The value can be any of the following values:

MQSYSP_YES

Queue manager restart completes before all indexes are built.

MQSYSP_NO

Queue manager restart waits until all indexes are built.

QSGName (MQCFST)

The name of the queue sharing group to which the queue manager belongs (parameter identifier: MQCA_QSG_NAME).

The maximum length of the string is MQ_QSG_NAME_LENGTH.

RESLEVELAudit (MQCFIN)

Specifies whether RACF audit records are written for RESLEVEL security checks performed during connection processing (parameter identifier: MQIACF_SYSP_RESLEVEL_AUDIT).

The value can be any of the following values:

MQSYSP_YES

RACF audit records are written.

MQSYSP_NO

RACF audit records are not written.

RoutingCode (MQCFIL)

z/OS routing code list (parameter identifier: MQIACF_SYSP_ROUTING_CODE).

Specifies the list of z/OS routing codes for messages that are not sent in direct response to an MQSC command. There can be in the range 1 through 16 entries in the list.

Service (MQCFST)

Service parameter setting (parameter identifier: MQCACF_SYSP_SERVICE).

The maximum length of the string is MQ_SERVICE_NAME_LENGTH.

SMFAccounting (MQCFIN)

Specifies whether IBM MQ sends accounting data to SMF automatically when the queue manager starts (parameter identifier: MQIACF_SYSP_SMF_ACCOUNTING).

The value can be any of the following values:

MQSYSP_YES

Accounting data is sent automatically.

MQSYSP_NO

Accounting data is not sent automatically.

SMFAcctIntervalMins (MQCFIN)

From IBM MQ for z/OS 9.2.4 onwards, the minutes value of the default time between each gathering of accounting data (parameter identifier: MQIACF_SYSP_SMF_ACCT_TIME_MINS).

SMFAcctIntervalSecs (MQCFIN)

From IBM MQ for z/OS 9.2.4 onwards, the seconds value of the default time between each gathering of accounting data (parameter identifier: MQIACF_SYSP_SMF_ACCT_TIME_SECS).

SMFInterval (MQCFIN)

The default time, in minutes, between each gathering of statistics (parameter identifier: MQIACF_SYSP_SMF_INTERVAL).

SMFStatistics (MQCFIN)

Specifies whether IBM MQ sends statistics data to SMF automatically when the queue manager starts (parameter identifier: MQIACF_SYSP_SMF_STATS).

The value can be any of the following values:

MQSYSP_YES

Statistics data is sent automatically.

MQSYSP_NO

Statistics data is not sent automatically.

SMFStatsIntervalMins (MQCFIN)

From IBM MQ for z/OS 9.2.4 onwards, the minutes value of the default time between each gathering of statistics data (parameter identifier: MQIACF_SYSP_SMF_STAT_TIME_MINS and parameter identifier: MQIACF_SYSP_SMF_INTERVAL).

SMFStatsIntervalSecs (MQCFIN)

From IBM MQ for z/OS 9.2.4 onwards, the seconds value of the default time between each gathering of statistics data (parameter identifier: MQIACF_SYSP_SMF_STAT_TIME_SECS).

Splcap (MQCFIN)

If the AMS component is installed for the version of IBM MQ that the queue manager is running under, the attribute has a value YES (MQCAP_SUPPORTED). If the AMS component is not installed, the value is NO (MQCAP_NOT_SUPPORTED) (parameter identifier MQIA_PROT_POLICY_CAPABILITY).

The value can be one of the following values:

MQCAP_SUPPORTED

If the AMS component is installed for the version of IBM MQ that the queue manager is running under.

MQCAP_NOT_SUPPORTED

If the AMS component is not installed.

TraceClass (MQCFIL)

Classes for which tracing is started automatically (parameter identifier: MQIACF_SYSP_TRACE_CLASS). There can be in the range 1 through 4 entries in the list.

TraceSize (MQCFIN)

The size of the trace table, in 4 KB blocks, to be used by the global trace facility (parameter identifier: MQIACF_SYSP_TRACE_SIZE).

WLMInterval (MQCFIN)

The time between scans of the queue index for WLM-managed queues (parameter identifier: MQIACF_SYSP_WLM_INTERVAL).

WLMIntervalUnits (MQCFIN)

Whether the value of *WLMInterval* is given in seconds or minutes (parameter identifier: MQIACF_SYSP_WLM_INT_UNITS). The value can be any of the following values:

MQTIME_UNITS_SEC

The value of *WLMInterval* is given in seconds.

MQTIME_UNITS_MINS

The value of *WLMInterval* is given in minutes.

MQCMD_INQUIRE_TOPIC (Inquire Topic)

Inquire Topic (MQCMD_INQUIRE_TOPIC) PCF コマンドは、既存の IBM MQ 管理トピック・オブジェクトの属性について照会します。

必要なパラメーター

TopicName (MQCFST)

管理トピック・オブジェクト名 (パラメーター ID: MQCA_TOPIC_NAME)。

情報を得る管理トピック・オブジェクトの名前を指定します。総称トピック・オブジェクト名がサポートされています。総称名とは、アスタリスク (*) が後に付いた文字ストリングのことです。例えば、ABC* は、名前がこの選択された文字ストリングで始まる、すべての管理トピック・オブジェクトを選択します。アスタリスクだけを指定した場合、可能なすべての名前に一致することになります。

ストリングの最大長は MQ_TOPIC_NAME_LENGTH です。

オプション・パラメーター

V 9.4.0

CAPEXpiry (MQCFIN)

上限付き有効期限処理 (パラメーター ID MQIA_CAP_EXPIRY)。これは整数値にすることも、MQCEX_NOLIMIT または MQCEX_AS_PARENT の値を取ることもできます。

オブジェクトを使用して書き込まれたメッセージの存続期間の制限を 10 分の 1 秒単位で表して指定します。値「-1」(NOLIMIT として表示) は処理に影響しません。

CapExpiry 属性自体に加えて、**CUSTOM** パラメーターの属性(ストリング)を使用することもできます。したがって、ストリングの PCF パラメーター MQCA_CUSTOM を渡すと、CAPEXPY(integer) がストリング値になります。

CapExpiry は、書き込まれたメッセージの MQMD 有効期限 フィールドの値を提供するか、または制限します。

アプリケーション提供の MQMD **Expiry** が、解決されたとの CapExpiry 値よりも小さい値になっています。この値は、解決された CapExpiry 値に置き換えられません。

このプロセスにより、IBM MQ 管理者は、メッセージ有効期限基準を見落とした (MQTT の場合は、設定できなかった) アプリケーションによって書き込まれたメッセージの有効期限を制限することができます。

ただし、このオプションを指定しても、管理者は必要なメッセージ存続期間が過小評価されているアプリケーション動作をオーバーライドすることはできません。

CAPEXPY(ASPARENT) を指定した場合、ツリーをルートに向かって上に移動することによって値が設定され、最初の解決のポイントが **ASPARENT** 以外の値になります。さらに、**CUSTOM CAPEXPY** オプションを使用できます。詳しくは、[MQ 9.3.1 で CAPEXPY を第 1 クラスの MQSC 属性にする](#) を参照してください。

キューの場合と同様に、PUT 操作中に検出された最小の **CAPEXPY** が使用されます。サブスクリプションの宛先を解決するためにパスに適用される **CAPEXPY** 解決に基づいて、特定のサブスクライバーに対してさらに制限を設定できます。

書き込み処理では、新しい有効期限上限値が、あたかもアプリケーションによって MQMD 構造内で設定されたかのように使用されます。

上限値は実行される書き込みごとに評価されるため、PUT 操作の解決に依存します。例えば、BIND NOT FIXED を指定して書き込み操作が実行されるクラスターでは、チャンネルによって使用される伝送

キューに設定された CapExpiry 値に応じて、メッセージが異なる有効期限値を取得する可能性があります。

ClusterInfo (MQCFIN)

クラスター情報 (パラメーター ID: MQIACF_CLUSTER_INFO)。

このパラメーターは、このキュー・マネージャーで定義されたトピックの属性についての情報の他に、これらのトピックと、選択基準を満たすリポジトリ内の他のトピックについてのクラスター情報を返すよう要求します。

この場合、同じ名前の複数のトピックが返されることがあります。

このパラメーターは任意の整数値に設定できます。使用される値は、コマンドに対する応答には影響しません。

クラスター情報はキュー・マネージャーからローカルで得られます。

z/OS CommandScope (MQCFST)

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: MQCACF_COMMAND_SCOPE)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するのかを指定します。以下のいずれか 1 つを指定できます。

- ブランク (またはパラメーター全体を省略)。コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。
- キュー・マネージャー名。コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定する場合は、キュー共有グループ環境を使用し、コマンド・サーバーが使用可能である必要があります。
- アスタリスク「*」。コマンドは、ローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーにも渡されます。

最大長は MQ_QSG_NAME_LENGTH です。

CommandScope をフィルター処理のパラメーターとして使用することはできません。

IntegerFilterCommand (MQCFIF)

整数フィルター・コマンド記述子。パラメーター ID は、MQIACF_ALL を除く、TopicAttrs で使用可能な整数タイプ・パラメーターの ID でなければなりません。

このパラメーターは、フィルター条件を指定してコマンドからの出力を制限する場合に使用します。このフィルター条件の使用法については、[1583 ページの『MQCFIF - PCF 整数フィルター・パラメーター』](#)を参照してください。

整数フィルターを指定する場合、StringFilterCommand パラメーターを使用してストリング・フィルターを同時に指定することはできません。

z/OS MQQSGDisposition (MQCFIN)

グループ内のオブジェクトの特性 (パラメーター ID: MQIA_QSG_DISP)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

情報が返されるオブジェクトの属性指定 (どこで定義され、どのように動作するのか) について指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQQSGD_LIVE

オブジェクトは、MQQSGD_Q_MGR または MQQSGD_COPY として定義されます。パラメーターが指定されていない場合は、MQQSGD_LIVE がデフォルト値です。

MQQSGD_ALL

オブジェクトは、MQQSGD_Q_MGR または MQQSGD_COPY として定義されます。

共有キュー・マネージャー環境が存在し、コマンドが発行されたキュー・マネージャーでそのコマンドが実行される場合、このオプションは MQQSGD_GROUP で定義されたオブジェクトの情報も表示します。

MQQSGD_LIVE が指定されているかまたはデフォルト設定されている場合、あるいは MQQSGD_ALL が共有キュー・マネージャー環境で指定されている場合、コマンドは (属性指定が異なる) 重複する名前を出力することがあります。

MQQSGD_COPY

オブジェクトは、MQQSGD_COPY として定義されます。

MQQSGD_GROUP

オブジェクトは、MQQSGD_GROUP として定義されます。MQQSGD_GROUP は、共有キュー環境でのみ許可されています。

MQQSGD_Q_MGR

オブジェクトは、MQQSGD_Q_MGR として定義されます。

MQQSGD_PRIVATE

オブジェクトは、MQQSGD_Q_MGR または MQQSGD_COPY として定義されます。MQQSGD_PRIVATE は、MQQSGD_LIVE と同じ情報を返します。

QSGDisposition をフィルター処理のパラメーターとして使用することはできません。

StringFilterCommand (MQCFSF)

ストリング・フィルター・コマンド記述子。パラメーター ID は、MQCA_TOPIC_NAME を除く、TopicAttrs で使用可能なストリング・タイプ・パラメーターの ID でなければなりません。このパラメーターは、フィルター条件を指定してコマンドからの出力を制限する場合に使用します。このフィルター条件の使用方法については、[1590 ページの『MQCFSF - PCF ストリング・フィルター・パラメーター』](#)を参照してください。

ストリング・フィルターを指定する場合、IntegerFilterCommand パラメーターを使用して整数フィルターを同時に指定することはできません。

TopicAttrs (MQCFIL)

トピック・オブジェクト属性 (パラメーター ID: MQIACF_TOPIC_ATTRS)。

属性リストには、次の値を単独で指定できます (このパラメーターを指定しない場合は、デフォルト値が使用されます)。

MQIACF_ALL

すべての属性。

または、以下の組み合わせ。

MQCA_ALTERATION_DATE

情報が最後に変更された日付。

MQCA_ALTERATION_TIME

情報が最後に変更された時刻。

MQCA_CLUSTER_NAME

このトピックのパブリケーションおよびサブスクリプションを、パブリッシュ/サブスクライブ・クラスター接続キュー・マネージャーに伝搬するために使用するクラスター。

MQCA_CLUSTER_DATE

情報がローカル・キュー・マネージャーで使用可能になった日付。

MQCA_CLUSTER_TIME

情報がローカル・キュー・マネージャーで使用可能になった時刻。

MQCA_CLUSTER_Q_MGR_NAME

トピックをホストするキュー・マネージャー。

MQCA_CUSTOM

新機能用カスタム属性。

MQCA_MODEL_DURABLE_Q

永続管理サブスクリプションのモデル・キューの名前。

MQCA_MODEL_NON_DURABLE_Q

非永続管理サブスクリプションのモデル・キューの名前。

MQCA_TOPIC_DESC

トピック・オブジェクトの記述。

MQCA_TOPIC_NAME

トピック・オブジェクトの名前。

MQCA_TOPIC_STRING

トピック・オブジェクトのトピック・ストリング。

MQIA_CLUSTER_OBJECT_STATE

クラスター・トピック定義の現在の状態。

MQIA_CLUSTER_PUB_ROUTE

クラスター内のキュー・マネージャー間のパブリケーションの経路指定動作。

MQIA_DEF_PRIORITY

デフォルトのメッセージ優先度。

MQIA_DEF_PUT_RESPONSE_TYPE

デフォルトの書き込み応答。

MQIA_DURABLE_SUB

永続サブスクリプションが許可されるかどうか。

MQIA_INHIBIT_PUB

パブリケーションが許可されるかどうか。

MQIA_INHIBIT_SUB

サブスクリプションが許可されるかどうか。

MQIA_NPM_DELIVERY

非持続メッセージの配信手段。

MQIA_PM_DELIVERY

持続メッセージの配信手段。

MQIA_PROXY_SUB

ローカル・サブスクリプションが存在しない場合でも、このトピックのプロキシ・サブスクリプションを送信するかどうか。

MQIA_PUB_SCOPE

このキュー・マネージャーがパブリケーションを、階層の一部としての、またはパブリッシュ/サブスクライブ・クラスターの一部としてのキュー・マネージャーに伝搬するかどうか。

MQIA_SUB_SCOPE

このキュー・マネージャーがサブスクリプションを、階層の一部としての、またはパブリッシュ/サブスクライブ・クラスターの一部としてのキュー・マネージャーに伝搬するかどうか。

MQIA_TOPIC_DEF_PERSISTENCE

デフォルトのメッセージ持続性。

MQIA_USE_DEAD_LETTER_Q

パブリケーション・メッセージを正しいサブスクライバー・キューに配信できない場合に、送達不能キューを使用するかどうかを決定します。

TopicType (MQCFIN)

クラスター情報 (パラメーター ID: MQIA_TOPIC_TYPE)。

このパラメーターが存在する場合、適格なキューは、指定されたタイプに制限されます。TopicAttrs リストで使用された、別のタイプのトピックにのみ有効な属性セレクターはいずれも無視されます。エラーは発生しません。

このパラメーターが指定されていない場合 (または MQIACF_ALL が指定されている場合) は、すべてのタイプのキューが適格になります。指定する属性はそれぞれ、有効なトピック属性セレクターでなければなりません (つまり、次のリストにある値のいずれかを指定する必要があります)。ただし、返されるトピックのすべて、またはその一部に属性が適用されるとは限りません。有効なトピック属性セレクターであっても、キューに適用されないものは無視されます。この場合、エラー・メッセージは出されず、属性は返されません。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQTOPT_ALL

すべてのトピック・タイプが表示されます。ClusterInfo も指定されている場合、MQTOPT_ALL にはクラスター・トピックが含まれます。MQTOPT_ALL がデフォルト値です。

MQTOPT_CLUSTER

パブリッシュ/サブスクライブ・クラスターで定義されたトピックが返されます。

MQTOPT_LOCAL

ローカルに定義されたトピックが表示されます。

MQCMD_INQUIRE_TOPIC (Inquire Topic) 応答

Inquire Topic (MQCMD_INQUIRE_TOPIC) PCF コマンドに対する応答は、応答ヘッダーと、それに続く TopicName 構造 (および z/OS の場合のみ QSG Disposition 構造)、および要求に応じて組み合わせられた属性パラメーター構造 (該当する場合) で構成されます。

常に返されるデータ:

TopicName, TopicType,  QSGDisposition

要求すると返されるデータ:

AlterationDate, AlterationTime, CapExpiry, ClusterName, ClusterObjectState, ClusterPubRoute, CommInfo, Custom, DefPersistence, DefPriority, DefPutResponse, DurableModelQName, DurableSubscriptions, InhibitPublications, InhibitSubscriptions, Multicast, NonDurableModelQName, NonPersistentMsgDelivery, PersistentMsgDelivery, ProxySubscriptions, PublicationScope, QMgrName, SubscriptionScope, TopicDesc, TopicString, UseDLQ, WildcardOperation

応答データ

AlterationDate (MQCFST)

変更日付 (パラメーター ID: MQCA_ALTERATION_DATE)。

情報が最後に変更された日付 (yyyy-mm-dd の形式)。

AlterationTime (MQCFST)

変更時刻 (パラメーター ID: MQCA_ALTERATION_TIME)。

情報が最後に変更された時刻 (hh.mm.ss の形式)。

CAPExpiry (MQCFIN)

上限付きメッセージ有効期限処理 (パラメーター ID MQIA_CAP_EXPIRY)。

オブジェクトを使用して書き込まれたメッセージの存続期間の制限を 10 分の 1 秒単位で表して指定します。

ClusterName (MQCFST)

このトピックが属するクラスターの名前。 (パラメーター ID: MQCA_CLUSTER_NAME)。

ストリングの最大長は MQ_CLUSTER_NAME_LENGTH です。このキュー・マネージャーがメンバーになっているクラスターにこのパラメーターを設定すると、クラスター内のすべてのキュー・マネージャーがこのトピックを認識します。このクラスター内の任意のキュー・マネージャーに書き込まれたこのトピックまたはその下位のトピック・ストリングのパブリケーションは、クラスター内のその他のキュー・マネージャーのサブスクリプションに伝搬されます。詳しくは、[分散パブリッシュ/サブスクライブのネットワーク](#)を参照してください。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

ブランク

トピック・ツリー内のこのトピックより上のトピック・オブジェクトで、このパラメーターがクラスター名に設定されているものがない場合、このトピックはクラスターに属しません。このトピックのパブリケーションおよびサブスクリプションは、クラスター接続されたパブリッシュ/サブスクライブ・キュー・マネージャーに伝搬されません。トピック・ツリー内の上位トピック・ノードでクラスター名が設定されている場合は、このトピックのパブリケーションおよびサブスクリプションもクラスター全体に伝搬されます。

この値は、値が指定されない場合のこのパラメーターのデフォルト値です。

ストリング

トピックは、このクラスターに所属します。トピック・ツリー内のこのトピック・オブジェクトより上位のトピック・オブジェクトと異なるクラスターにこれを設定することは推奨されません。クラスター内の他のキュー・マネージャーでは、同じ名前のローカル定義がキュー・マネージャーに存在しない場合は、このオブジェクトの定義が使用されます。

また、**PublicationScope** または **SubscriptionScope** が MQSCOPE_ALL に設定されている場合、この値は、このトピックのパブリッシュ/サブスクライブ・クラスター接続キュー・マネージャーへのパブリケーションおよびサブスクリプションの伝搬に使用されるクラスターです。

ClusterObjectState (MQCFIN)

クラスター・トピック定義の現在の状態 (パラメーター ID: MQIA_CLUSTER_OBJECT_STATE)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQCLST_ACTIVE

クラスター・トピックは、このキュー・マネージャーにより正しく構成され、準備されています。

MQCLST_PENDING

ホスティング・キュー・マネージャーにのみ表示されるこの状態は、トピックが作成されたが、フル・リポジトリによってまだクラスターに伝搬されていない場合に報告されます。これは、ホスト・キュー・マネージャーがフル・リポジトリに接続されていないか、またはフル・リポジトリでトピックが無効と判断されたことが原因である可能性があります。

MQCLST_INVALID

このクラスター・トピック定義は、クラスターの以前の定義と矛盾しているため、現在アクティブではありません。

MQCLST_ERROR

このトピック・オブジェクトに関してエラーが発生しました。

このパラメーターは通常、同じクラスター・トピックについて異なるキュー・マネージャーで複数の定義が作成され、それらの定義が同一ではない場合の診断を補助するために使用されます。[パブリッシュ/サブスクライブ・クラスターのルーティング: 動作に関する注意](#)を参照してください。

ClusterPubRoute (MQCFIN)

同一クラスター内のキュー・マネージャー間のパブリケーションのルーティングの動作 (パラメーター ID: MQIA_CLUSTER_PUB_ROUTE)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQCLROUTE_DIRECT

直接経路指定されたクラスター・トピックをキュー・マネージャーで構成すると、クラスター内のすべてのキュー・マネージャーがクラスター内の他のすべてのキュー・マネージャーを認識するようになります。各キュー・マネージャーは、パブリッシュ操作およびサブスクライブ操作を実行するときに、クラスター内の他のすべてのキュー・マネージャーに直接接続できます。

MQCLROUTE_TOPIC_HOST

トピック・ホスト経路指定を使用すると、クラスター内のすべてのキュー・マネージャーは、経路指定されたトピック定義をホストするクラスター・キュー・マネージャー (つまり、トピック・オブジェクトを定義したキュー・マネージャー) を認識するようになります。パブリッシュ操作およびサブスクライブ操作を行うとき、クラスター内のキュー・マネージャーは、それらのトピック・ホスト・キュー・マネージャーにのみ接続し、相互に直接接続されることはありません。トピック・ホスト・キュー・マネージャーは、パブリケーションがパブリッシュされるキュー・マネージャーから、一致するサブスクリプションがあるキュー・マネージャーへのパブリケーションの経路指定を担当します。

CommInfo (MQCFST)

通信情報オブジェクトの名前 (パラメーター ID: MQCA_COMM_INFO_NAME)。

このトピック・ノードに使用される通信情報オブジェクトの名前の解決済みの値を示します。

ストリングの最大長は MQ_COMM_INFO_NAME_LENGTH です。

Custom (MQCFST)

新機能用カスタム属性 (パラメーター ID: MQCA_CUSTOM)。

この属性は、別個の属性が導入されるまでの間、新規機能の構成用として予約されています。1つ以上のスペースで分離された、ゼロ個以上の属性の値 (属性名と値のペアとして指定) を含むことができます。属性名と値のペアの形式は、NAME (VALUE) です。

この属性を使用する機能が導入されるときに、この記述は更新されます。

DefPersistence (MQCFIN)

デフォルトの持続性 (パラメーター ID: MQIA_TOPIC_DEF_PERSISTENCE)。

値は次のいずれかです。

MQPER_PERSISTENCE_AS_PARENT

デフォルトの持続性は、トピック・ツリー内で直近の親管理トピック・オブジェクトの設定に基づいて決まります。

MQPER_PERSISTENT

メッセージは持続します。

MQPER_NOT_PERSISTENT

メッセージは持続しません。

DefPriority (MQCFIN)

デフォルト優先度 (パラメーター ID: MQIA_DEF_PRIORITY)。

DefPutResponse (MQCFIN)

デフォルト書き込み応答 (パラメーター ID: MQIA_DEF_PUT_RESPONSE_TYPE)。

値は次のいずれかです。

MQPRT_ASYNC_RESPONSE

PUT 操作は非同期的に実行され、MQMD フィールドのサブセットが返されます。

MQPRT_RESPONSE_AS_PARENT

デフォルトの書き込み応答は、トピック・ツリー内で直近の親管理トピック・オブジェクトの設定に基づいて行われます。

MQPRT_SYNC_RESPONSE

PUT 操作は同期的に実行され、応答が返されます。

DurableModelQName (MQCFST)

永続管理サブスクリプションに使用されるモデル・キューの名前 (パラメーター ID: MQCA_MODEL_DURABLE_Q)。

ストリングの最大長は MQ_Q_NAME_LENGTH です。

DurableSubscriptions (MQCFIN)

アプリケーションが永続サブスクリプションの作成を許可されているかどうか (パラメーター ID: MQIA_DURABLE_SUB)。

値は次のいずれかです。

MQSUB_DURABLE_AS_PARENT

永続サブスクリプションが許可されるかどうかは、トピック・ツリー内で最も近い親管理トピック・オブジェクトの設定に基づきます。

MQSUB_DURABLE_ALLOWED

永続サブスクリプションが許可されています。

MQSUB_DURABLE_INHIBITED

永続サブスクリプションは許可されていません。

InhibitPublications (MQCFIN)

このトピックでパブリケーションが許可されているかどうか (パラメーター ID: MQIA_INHIBIT_PUB)。

値は次のいずれかです。

MQTA_PUB_AS_PARENT

メッセージをこのトピックでパブリッシュできるかどうかは、トピック・ツリー内で最も近い親管理トピック・オブジェクトの設定に基づきます。

MQTA_PUB_INHIBITED

このトピックではパブリケーションは禁止されています。

MQTA_PUB_ALLOWED

このトピックではパブリケーションが許可されています。

InhibitSubscriptions (MQCFIN)

このトピックでサブスクリプションが許可されているかどうか (パラメーター ID: MQIA_INHIBIT_SUB)。

値は次のいずれかです。

MQTA_SUB_AS_PARENT

アプリケーションがこのトピックにサブスクライブできるかどうかは、トピック・ツリー内で最も近い親管理トピック・オブジェクトの設定に基づきます。

MQTA_SUB_INHIBITED

このトピックではサブスクリプションは禁止されています。

MQTA_SUB_ALLOWED

このトピックではサブスクリプションが許可されています。

Multicast (MQCFIN)

このトピックにマルチキャストを使用するかどうか (パラメーター ID: MQIA_MULTICAST)。

戻り値:

MQMC_ENABLED

マルチキャストを使用できます。

MQMC_DISABLED

マルチキャストは使用されません。

MQMC_ONLY

このトピックでは、マルチキャストのパブリッシュ/サブスクライブのみを使用できます。

NonDurableModelQName (MQCFST)

非永続管理サブスクリプションに使用されるモデル・キューの名前 (パラメーター ID: MQCA_MODEL_NON_DURABLE_Q)。

ストリングの最大長は MQ_Q_NAME_LENGTH です。

NonPersistentMsgDelivery (MQCFIN)

このトピックに対してパブリッシュされる非持続メッセージの配信手段 (パラメーター ID: MQIA_NPM_DELIVERY)。

値は次のいずれかです。

MQDLV_AS_PARENT

使用される配信手段は、このトピックに関連するトピック・ツリーで最初に見つかった親管理ノードの設定に基づきます。

MQDLV_ALL

MQPUT 呼び出しが成功と見なされるには、サブスクライバーの耐久性とは無関係に非持続メッセージが全サブスクライバーに配信される必要があります。サブスクライバーへの配信が失敗した場合、他のサブスクライバーがメッセージを受け取ることはなく、MQPUT は失敗します。

MQDLV_ALL_DUR

非持続メッセージは、すべての永続サブスクライバーに配信される必要があります。非永続サブスクライバーへの非永続メッセージの配信が失敗しても、MQPUT 呼び出しにエラーは返されません。永続サブスクライバーへの送達が失敗すると、他のすべてのサブスクライバーはメッセージを受信せず、MQPUT は失敗します。

MQDLV_ALL_AVAIL

非持続メッセージは、メッセージを受け入れ可能なすべてのサブスクライバーに配信されます。サブスクライバーへのメッセージ配信が失敗しても、他のサブスクライバーはメッセージを受け取ります。

PersistentMsgDelivery (MQCFIN)

このトピックに対してパブリッシュされる持続メッセージの配信手段 (パラメーター ID: MQIA_PM_DELIVERY)。

値は次のいずれかです。

MQDLV_AS_PARENT

使用される配信手段は、このトピックに関連するトピック・ツリーで最初に見つかった親管理ノードの設定に基づきます。

MQDLV_ALL

MQPUT 呼び出しが成功と見なされるには、サブスクライバーの耐久性とは無関係に持続メッセージが全サブスクライバーに配信される必要があります。サブスクライバーへの配信が失敗した場合、他のサブスクライバーがメッセージを受け取ることはなく、MQPUT は失敗します。

MQDLV_ALL_DUR

持続メッセージは、すべての永続サブスクライバーに配信される必要があります。非永続サブスクライバーへの持続メッセージの配信が失敗しても、MQPUT 呼び出しにエラーは返されません。永続サブスクライバーへの送達が失敗すると、他のすべてのサブスクライバーはメッセージを受信せず、MQPUT は失敗します。

MQDLV_ALL_AVAIL

持続メッセージは、メッセージを受け入れ可能なすべてのサブスクライバーに配信されます。サブスクライバーへのメッセージ配信が失敗しても、他のサブスクライバーはメッセージを受け取ります。

ProxySubscriptions (MQCFIN)

ローカル・サブスクリプションが存在しない場合でも、このトピックのプロキシ・サブスクリプションを直接接続されたキュー・マネージャーに送信するかどうか (パラメーター ID: MQIA_PROXY_SUB)。

値は次のいずれかです。

MQTA_PROXY_SUB_FORCE

ローカル・サブスクリプションが存在しない場合でも、プロキシ・サブスクリプションは接続されているキュー・マネージャーに送信されます。

MQTA_PROXY_SUB_FIRSTUSE

ローカル・サブスクリプションが存在するときのみ、このトピックのプロキシ・サブスクリプションが送信されます。

PublicationScope (MQCFIN)

このキュー・マネージャーが、パブリケーションを、階層の一部またはパブリッシュ/サブスクライブ・クラスターの一部としてのキュー・マネージャーに伝搬するかどうか (パラメーター ID: MQIA_PUB_SCOPE)。

値は次のいずれかです。

MQSCOPE_ALL

このトピックのパブリケーションは、階層的に接続されたキュー・マネージャーおよびクラスター接続されたパブリッシュ/サブスクライブ・キュー・マネージャーに伝搬されます。

MQSCOPE_AS_PARENT

このキュー・マネージャーがパブリケーションを、このトピックに関連するトピック・ツリーで最初に見つかった親管理ノードの設定に基づいて、階層の一部としての、またはパブリッシュ/サブスクライブ・クラスターの一部としてのキュー・マネージャーに伝搬するかどうか。

MQSCOPE_AS_PARENT は、値が指定されない場合のこのパラメーターのデフォルト値です。

MQSCOPE_QMGR

このトピックのパブリケーションは、他のキュー・マネージャーには伝搬されません。

注：この動作は、書き込みメッセージ・オプションで MQPMO_SCOPE_QMGR を使用して、パブリケーションごとに指定変更できます。

QMgrName (MQCFST)

ローカル・キュー・マネージャーの名前 (パラメーター ID: MQCA_CLUSTER_Q_MGR_NAME)。

ストリングの最大長は MQ_Q_MGR_NAME_LENGTH です。

SubscriptionScope (MQCFIN)

このキュー・マネージャーが、サブスクリプションを、階層の一部またはパブリッシュ/サブスクライブ・クラスターの一部としてのキュー・マネージャーに伝搬するかどうか (パラメーター ID: MQIA_SUB_SCOPE)。

値は次のいずれかです。

MQSCOPE_ALL

このトピックに対するサブスクリプションは、階層的に接続されたキュー・マネージャーおよびクラスター接続されたパブリッシュ/サブスクライブ・キュー・マネージャーに伝搬されます。

MQSCOPE_AS_PARENT

このキュー・マネージャーがサブスクリプションを、このトピックに関連するトピック・ツリーで最初に見つかった親管理ノードの設定に基づいて、階層の一部としての、またはパブリッシュ/サブスクライブ・クラスターの一部としてのキュー・マネージャーに伝搬するかどうか。

MQSCOPE_AS_PARENT は、値が指定されない場合のこのパラメーターのデフォルト値です。

MQSCOPE_QMGR

このトピックのサブスクリプションは、他のキュー・マネージャーには伝搬されません。

注：この動作は、サブスクリプション記述子で MQSO_SCOPE_QMGR を、または DEFINE SUB で SUBSCOPE(QMGR) を使用して、サブスクリプションごとに指定変更できます。

TopicDesc (MQCFST)

トピック記述 (パラメーター ID: MQCA_TOPIC_DESC)。

最大長は MQ_TOPIC_DESC_LENGTH です。

TopicName (MQCFST)

トピック・オブジェクト名 (パラメーター ID: MQCA_TOPIC_NAME)。

ストリングの最大長は MQ_TOPIC_NAME_LENGTH です。

TopicString (MQCFST)

トピック・ストリング (パラメーター ID: MQCA_TOPIC_STRING)。

このストリング内の「/」文字には、特別な意味があります。これは、トピック・ツリー内の要素を区切るために使用されます。トピック・ストリングの先頭は「/」文字にできますが、必須ではありません。「/」文字で始まるストリングは、「/」文字なしで始まるストリングとは異なります。トピック・ストリングの末尾に「/」文字を使用することはできません。

ストリングの最大長は MQ_TOPIC_STR_LENGTH です。

TopicType (MQCFIN)

このオブジェクトがローカルまたはクラスター・トピックであるかどうか (パラメーター ID: MQIA_TOPIC_TYPE)。

値は次のいずれかです。

MQTOPT_LOCAL

このオブジェクトはローカル・トピックです。

MQTOPT_CLUSTER

このオブジェクトはクラスター・トピックです。

UseDLQ (MQCFIN)

パブリケーション・メッセージをその正しいサブスクライバー・キューに配信できない場合に、送達不能キュー (または未配布メッセージ・キュー) を使用するかどうかを指定します (パラメーター ID: MQIA_USE_DEAD_LETTER_Q)。

値は以下のとおりです。

MQUSEDLQ_NO

正しいサブスクライバー・キューに配信できないパブリケーション・メッセージは、メッセージの書き込み失敗として処理されます。トピックへのアプリケーションの MQPUT は、NPMSGDLV および PMSGDLV の設定に従って失敗します。

MQUSEDLQ_YES

キュー・マネージャーの DEADQ 属性に送達不能キューの名前が指定されている場合、そのキューが使用されます。指定されていない場合、動作は MQUSEDLQ_NO が指定された場合のようになります。

MQUSEDLQ_AS_PARENT

トピック・ツリー内で最も近い管理トピック・オブジェクトの設定に基づいて、送達不能キューを使用するかどうかを指定します。

WildcardOperation (MQCFIN)

このトピックに対するワイルドカードを含むサブスクリプションの動作 (パラメーター ID: MQIA_WILDCARD_OPERATION)。

値は次のいずれかです。

MQTA_PASSTHRU

このトピック・オブジェクトのトピック・ストリングより限定的でないワイルドカード・トピック名を使用して行われるサブスクリプションは、このトピックに対して、さらにこのトピックより限定的なトピック・ストリングに対して行われるパブリケーションを受け取ります。MQTA_PASSTHRU は、IBM MQ で提供されているデフォルトです。

MQTA_BLOCK

このトピック・オブジェクトのトピック・ストリングより限定的でないワイルドカード・トピック名を使用して行われるサブスクリプションは、このトピックに対して、さらにこのトピックより限定的なトピック・ストリングに対して行われるパブリケーションを受け取りません。

MQCMD_INQUIRE_TOPIC_NAMES (Inquire Topic Names)

Inquire Topic Names (MQCMD_INQUIRE_TOPIC_NAMES) PCF コマンドは、指定された総称トピック名に一致する管理トピック名のリストを照会します。

必要なパラメーター

TopicName (MQCFST)

管理トピック・オブジェクト名 (パラメーター ID: MQCA_TOPIC_NAME)。

情報を得る管理トピック・オブジェクトの名前を指定します。

総称トピック・オブジェクト名がサポートされています。総称名とは、例えば、ABC* のように、文字ストリングの後にアスタリスク (*) を付けたものです。これにより、選択した文字ストリングで始まる名前を持つすべてのオブジェクトが選択されます。アスタリスクだけを指定した場合、可能なすべての名前に一致することになります。

ストリングの最大長は MQ_TOPIC_NAME_LENGTH です。

オプション・パラメーター



CommandScope (MQCFST)

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: MQCACF_COMMAND_SCOPE)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するのかを指定します。以下のいずれか 1 つを指定できます。

- ブランク (またはパラメーター全体を省略)。コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。

- ・キュー・マネージャー名。コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定する場合は、キュー共有グループ環境を使用し、コマンド・サーバーが使用可能である必要があります。
- ・アスタリスク「*」。コマンドは、ローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーにも渡されます。

最大長は MQ_QSG_NAME_LENGTH です。

QSGDisposition (MQCFIN)

グループ内のオブジェクトの特性 (パラメーター ID: MQIA_QSG_DISP)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

情報が返されるオブジェクトの属性指定 (どこで定義され、どのように動作するのか) について指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQQSGD_LIVE

オブジェクトは、MQQSGD_Q_MGR または MQQSGD_COPY として定義されます。パラメーターが指定されていない場合は、MQQSGD_LIVE がデフォルト値です。

MQQSGD_ALL

オブジェクトは、MQQSGD_Q_MGR または MQQSGD_COPY として定義されます。

共有キュー・マネージャー環境が存在し、コマンドが発行されたキュー・マネージャーでそのコマンドが実行される場合、このオプションは MQQSGD_GROUP で定義されたオブジェクトの情報も表示します。

MQQSGD_LIVE が指定されているかまたはデフォルト設定されている場合、あるいは MQQSGD_ALL が共有キュー・マネージャー環境で指定されている場合、コマンドは (属性指定が異なる) 重複する名前を出力することがあります。

MQQSGD_COPY

オブジェクトは、MQQSGD_COPY として定義されます。

MQQSGD_GROUP

オブジェクトは、MQQSGD_GROUP として定義されます。MQQSGD_GROUP は、共有キュー環境でのみ許可されています。

MQQSGD_Q_MGR

オブジェクトは、MQQSGD_Q_MGR として定義されます。

MQQSGD_PRIVATE

オブジェクトは、MQQSGD_Q_MGR または MQQSGD_COPY として定義されます。MQQSGD_PRIVATE は、MQQSGD_LIVE と同じ情報を返します。

MQCMD_INQUIRE_TOPIC_NAMES (Inquire Topic Names) 応答

Inquire Topic Names (MQCMD_INQUIRE_TOPIC_NAMES) PCF コマンドに対する応答は、応答ヘッダーと、それに続くパラメーター構造から構成されます。パラメーター構造には、指定した管理トピック名に一致する 0 個以上の名前が返されます。

z/OS さらに、z/OS の場合のみ、**QSGDispositions** パラメーター構造 (*TopicNames* 構造と同数の項目を持つ) が返されます。この構造内の各項目は、*TopicNames* 構造内の対応する項目を持つオブジェクトの属性指定を示します。

常に返されるデータ:

TopicNames, **z/OS** *QSGDispositions*

要求すると返されるデータ:

なし

応答データ

TopicNames (MQCFSL)

トピック・オブジェクト名のリスト (パラメーター ID: MQCACF_TOPIC_NAMES)。

MQSGDispositions (MQCFIL)

キュー共有グループ属性指定のリスト (パラメーター ID: MQIACF_QSG_DISPS)。このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。値は次のいずれかです。

MQQSGD_COPY

オブジェクトは、MQQSGD_COPY として定義されます。

MQQSGD_GROUP

オブジェクトは、MQQSGD_GROUP として定義されます。

MQQSGD_Q_MGR

オブジェクトは、MQQSGD_Q_MGR として定義されます。

MQCMD_INQUIRE_TOPIC_STATUS (Inquire Topic Status)

Inquire Topic Status (MQCMD_INQUIRE_TOPIC_STATUS) PCF コマンドは、特定のトピック、またはトピックとその子トピックの状況を照会します。Inquire Topic Status コマンドには以下の必須パラメーターがあります。Inquire Topic Status コマンドには以下のオプション・パラメーターがあります。

必要なパラメーター**TopicString (MQCFST)**

トピック・ストリング (パラメーター ID: MQCA_TOPIC_STRING)。

表示するトピック・ストリングの名前。IBM MQ では、トピック・ワイルドカード文字 (「#」と「+」) が使用され、末尾のアスタリスクはワイルドカードとして扱われません。ワイルドカード文字について詳しくは、関連トピックを参照してください。

ストリングの最大長は MQ_TOPIC_STR_LENGTH です。

オプション・パラメーター**CommandScope (MQCFST)**

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: MQCACF_COMMAND_SCOPE)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するのかを指定します。以下のいずれか 1 つを指定できます。

- ブランク (またはパラメーター全体を省略)。コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。
- キュー・マネージャー名。コマンドは、指定したキュー・マネージャーがキュー共有グループ内でアクティブである場合に限り、そのキュー・マネージャーで実行されます。コマンドを入力したキュー・マネージャー以外のキュー・マネージャー名を指定する場合は、キュー共有グループ環境を使用している必要があり、またコマンド・サーバーが使用可能になっていなければなりません。
- アスタリスク (*)。このコマンドは、ローカル・キュー・マネージャー上で実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。

最大長は MQ_QSG_NAME_LENGTH です。

CommandScope をフィルター・パラメーターとして使用することはできません。

IntegerFilterCommand (MQCFIF)

コマンド出力を制限するために使用する Integer filter コマンド記述子。パラメーター ID は整数型でなければならず、MQIACF_TOPIC_SUB_STATUS、MQIACF_TOPIC_PUB_STATUS または MQIACF_TOPIC_STATUS (MQIACF_ALL を除く) に許可されている値のいずれかでなければなりません。

整数フィルターを指定する場合、StringFilterCommand パラメーターを使用してストリング・フィルターを指定することはできません。

StatusType (MQCFIN)

返す状況のタイプ (パラメーター ID: MQIACF_TOPIC_STATUS_TYPE)。

値は次のいずれかです。

MQIACF_TOPIC_STATUS
MQIACF_TOPIC_SUB
MQIACF_TOPIC_PUB

このコマンドでは、*TopicStatusAttrs* リストで指定した属性セレクターの中で、選択した *StatusType* には無効であり、コマンドでエラーが発生しないものは無視されます。

このパラメーターを指定しない場合のデフォルト値は **MQIACF_TOPIC_STATUS** です。

StringFilterCommand (MQCFSF)

ストリング・フィルター・コマンド記述子。パラメーター ID は、*MQIACF_TOPIC_SUB_STATUS*、*MQIACF_TOPIC_PUB_STATUS*、または *MQIACF_TOPIC_STATUS* に使用できるストリング・タイプ・パラメーター (*MQIACF_ALL* を除く)、またはトピック・ストリングでフィルタリングするための ID *MQCA_TOPIC_STRING_FILTER* でなければなりません。

フィルター条件を指定することによって、コマンドからの出力を限定する場合に、このパラメーター ID を使用します。パラメーターが、*StatusType* で選択されたタイプに対して有効であることを確認してください。ストリング・フィルターを指定する場合、**IntegerFilterCommand** パラメーターを使用して整数フィルターを同時に指定することはできません。

TopicStatusAttrs (MQCFIL)

トピック状況属性 (パラメーター ID: *MQIACF_TOPIC_STATUS_ATTRS*)。

パラメーターが指定されない場合に使用されるデフォルト値は次のとおりです。

MQIACF_ALL

1500 ページの『[MQCMD_INQUIRE_TOPIC_STATUS \(Inquire Topic Status\) 応答](#)』にリストされているパラメーター値を指定できます。特定の状況タイプに関係しない状況情報をしてエラーにはなりません。応答には関連する値の情報は含まれません。

MQCMD_INQUIRE_TOPIC_STATUS (Inquire Topic Status) 応答

Inquire topic (*MQCMD_INQUIRE_TOPIC_STATUS*) PCF コマンドの応答は、応答ヘッダーと、それに続く *TopicString* 構造、および要求に応じて組み合わせられた属性パラメーター構造 (該当する場合) で構成されます。Inquire Topic Status コマンドは、*StatusType* が *MQIACF_TOPIC_STATUS* である場合に、要求された値を返します。Inquire Topic Status コマンドは、*StatusType* が *MQIACF_TOPIC_STATUS_SUB* である場合に、要求された値を返します。Inquire Topic Status コマンドは、*StatusType* が *MQIACF_TOPIC_STATUS_PUB* である場合に、要求された値を返します。

常に返されるデータ:

TopicString

StatusType が **MQIACF_TOPIC_STATUS** の場合に要求すると返されるデータ:

CapExpiry, Cluster, ClusterPubRoute, CommInfo, DefPriority, DefaultPutResponse, DefPersistence, DurableSubscriptions, InhibitPublications, InhibitSubscriptions, AdminTopicName, Multicast, DurableModelQName, NonDurableModelQName, PersistentMessageDelivery, NonPersistentMessageDelivery, RetainedPublication, PublishCount, SubscriptionScope, SubscriptionCount, PublicationScope, UseDLQ

注: Inquire Topic Status コマンドは、トピックの解決済みの値のみを返し、*AS_PARENT* 値は返しません。

StatusType が **MQIACF_TOPIC_SUB** の場合に要求すると返されるデータ:

SubscriptionId, SubscriptionUserId, Durable, SubscriptionType, ResumeDate, ResumeTime, LastMessageDate, LastMessageTime, NumberOfMessages, ActiveConnection

StatusType が **MQIACF_TOPIC_PUB** の場合に要求すると返されるデータ:

LastPublishDate, LastPublishTime, NumberOfPublishes, ActiveConnection

応答データ (TOPIC_STATUS)

V 9.4.0

Multi

CAPEXpiry (MQCFIN)

上限付きメッセージ有効期限処理 (パラメーター ID MQIA_CAP_EXPIRY)。

オブジェクトを使用して書き込まれたメッセージの存続期間の制限を 10 分の 1 秒単位で表して指定します。

ClusterName (MQCFST)

このトピックが属するクラスターの名前。(パラメーター ID: MQCA_CLUSTER_NAME)。

ストリングの最大長は MQ_CLUSTER_NAME_LENGTH です。このキュー・マネージャーがメンバーになっているクラスターにこのパラメーターを設定すると、クラスター内のすべてのキュー・マネージャーがこのトピックを認識します。このクラスター内の任意のキュー・マネージャーに書き込まれたこのトピックまたはその下位のトピック・ストリングのパブリケーションは、クラスター内のその他のキュー・マネージャーのサブスクリプションに伝搬されます。詳しくは、[分散パブリッシュ/サブスクライブのネットワーク](#)を参照してください。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

ブランク

トピック・ツリー内のこのトピックより上のトピック・オブジェクトで、このパラメーターがクラスター名に設定されているものがない場合、このトピックはクラスターに属しません。このトピックのパブリケーションおよびサブスクリプションは、クラスター接続されたパブリッシュ/サブスクライブ・キュー・マネージャーに伝搬されません。トピック・ツリー内の上位トピック・ノードでクラスター名が設定されている場合は、このトピックのパブリケーションおよびサブスクリプションもクラスター全体に伝搬されます。

この値は、値が指定されない場合のこのパラメーターのデフォルト値です。

ストリング

トピックは、このクラスターに所属します。トピック・ツリー内のこのトピック・オブジェクトより上位のトピック・オブジェクトと異なるクラスターにこれを設定することは推奨されません。クラスター内の他のキュー・マネージャーでは、同じ名前のローカル定義がキュー・マネージャーに存在しない場合は、このオブジェクトの定義が使用されます。

また、**PublicationScope** または **SubscriptionScope** が MQSCOPE_ALL に設定されている場合、この値は、このトピックのパブリッシュ/サブスクライブ・クラスター接続キュー・マネージャーへのパブリケーションおよびサブスクリプションの伝搬に使用されるクラスターです。

ClusterPubRoute (MQCFIN)

クラスター内でこのトピックに使用するルーティングの動作 (パラメーター ID: MQIA_CLUSTER_PUB_ROUTE)。

可能な値は次のとおりです。

MQCLROUTE_DIRECT

このキュー・マネージャーから発生するこのトピック・ストリングでのパブリケーションは、一致するサブスクリプションを持つクラスター内のキュー・マネージャーに直接送信されます。

MQCLROUTE_TOPIC_HOST

このキュー・マネージャーから発生するこのトピック・ストリングでのパブリケーションは、対応するクラスター・トピック・オブジェクトの定義をホストするクラスター内のキュー・マネージャーの 1 つに送信され、そこから、一致するサブスクリプションを持つクラスター内のいずれかのキュー・マネージャーに送信されます。

MQCLROUTE_NONE

このトピック・ノードはクラスター化されていません。

CommInfo (MQCFST)

通信情報オブジェクトの名前 (パラメーター ID: MQCA_COMM_INFO_NAME)。

このトピック・ノードに使用される通信情報オブジェクトの名前の解決済みの値を示します。

ストリングの最大長は MQ_COMM_INFO_NAME_LENGTH です。

DefPersistence (MQCFIN)

デフォルトの持続性 (パラメーター ID: MQIA_TOPIC_DEF_PERSISTENCE)。

戻り値:

MQPER_PERSISTENT

メッセージは持続します。

MQPER_NOT_PERSISTENT

メッセージは持続しません。

DefaultPutResponse (MQCFIN)

デフォルト書き込み応答 (パラメーター ID: MQIA_DEF_PUT_RESPONSE_TYPE)。

戻り値:

MQPRT_SYNC_RESPONSE

PUT 操作は同期的に実行され、応答が返されます。

MQPRT_ASYNC_RESPONSE

PUT 操作は非同期的に実行され、MQMD フィールドのサブセットが返されます。

DefPriority (MQCFIN)

デフォルト優先度 (パラメーター ID: MQIA_DEF_PRIORITY)。

トピックに対してパブリッシュされたメッセージの解決済みデフォルト優先度を表示します。

DurableSubscriptions (MQCFIN)

アプリケーションが永続サブスクリプションの作成を許可されているかどうか (パラメーター ID: MQIA_DURABLE_SUB)。

戻り値:

MQSUB_DURABLE_ALLOWED

永続サブスクリプションが許可されています。

MQSUB_DURABLE_INHIBITED

永続サブスクリプションは許可されていません。

InhibitPublications (MQCFIN)

このトピックでパブリケーションが許可されているかどうか (パラメーター ID: MQIA_INHIBIT_PUB)。

戻り値:

MQTA_PUB_INHIBITED

このトピックではパブリケーションは禁止されています。

MQTA_PUB_ALLOWED

このトピックではパブリケーションが許可されています。

InhibitSubscriptions (MQCFIN)

このトピックでサブスクリプションが許可されているかどうか (パラメーター ID: MQIA_INHIBIT_SUB)。

戻り値:

MQTA_SUB_INHIBITED

このトピックではサブスクリプションは禁止されています。

MQTA_SUB_ALLOWED

このトピックではサブスクリプションが許可されています。

AdminTopicName (MQCFST)

トピック・オブジェクト名 (パラメーター ID: MQCA_ADMIN_TOPIC_NAME)。

トピックが管理ノードの場合は、このコマンドにより、ノード構成を含む関連トピック・オブジェクト名が表示されます。フィールドが管理ノードではない場合、コマンドはブランクを表示します。

ストリングの最大長は MQ_TOPIC_NAME_LENGTH です。

Multicast (MQCFIN)

このトピックにマルチキャストを使用するかどうか (パラメーター ID: MQIA_MULTICAST)。

戻り値:

MQMC_ENABLED

マルチキャストを使用できます。

MQMC_DISABLED

マルチキャストは使用されません。

MQMC_ONLY

このトピックでは、マルチキャストのパブリッシュ/サブスクライブのみを使用できます。

DurableModelQName (MQCFST)

管理対象の永続サブスクリプションに使用されるモデル・キューの名前 (パラメーター ID: MQCA_MODEL_DURABLE_Q)。

キュー・マネージャーに対してパブリケーションの宛先管理を要求する永続サブスクリプションに使用される、モデル・キュー名の解決された値を示します。

ストリングの最大長は MQ_Q_NAME_LENGTH です。

NonDurableModelQName (MQCFST)

管理対象の非永続サブスクリプションに使用されるモデル・キューの名前 (パラメーター ID: MQCA_MODEL_NON_DURABLE_Q)。

ストリングの最大長は MQ_Q_NAME_LENGTH です。

PersistentMessageDelivery (MQCFIN)

このトピックに対してパブリッシュされた持続メッセージの配信手段 (パラメーター ID: MQIA_PM_DELIVERY)。

戻り値:

MQDLV_ALL

MQPUT 呼び出しが成功と見なされるには、サブスクライバーの耐久性とは無関係に持続メッセージが全サブスクライバーに配信される必要があります。サブスクライバーへの配信が失敗した場合、他のサブスクライバーがメッセージを受け取ることはなく、MQPUT 呼び出しは失敗します。

MQDLV_ALL_DUR

持続メッセージは、すべての永続サブスクライバーに配信される必要があります。非永続サブスクライバーへの持続メッセージの配信が失敗しても、MQPUT 呼び出しにエラーは返されません。永続サブスクライバーへの配信が失敗した場合、サブスクライバーがメッセージを受け取ることはなく、MQPUT 呼び出しは失敗します。

MQDLV_ALL_AVAIL

持続メッセージは、メッセージを受け入れ可能なすべてのサブスクライバーに配信されます。サブスクライバーへのメッセージ配信が失敗しても、他のサブスクライバーはメッセージを受け取りません。

NonPersistentMessageDelivery (MQCFIN)

このトピックに対してパブリッシュされた非持続メッセージの配信手段 (パラメーター ID: MQIA_NPM_DELIVERY)。

戻り値:

MQDLV_ALL

MQPUT 呼び出しが成功と見なされるには、サブスクライバーの耐久性とは無関係に非持続メッセージが全サブスクライバーに配信される必要があります。サブスクライバーへの配信が失敗した場合、他のサブスクライバーがメッセージを受け取ることはなく、MQPUT 呼び出しは失敗します。

MQDLV_ALL_DUR

非持続メッセージは、すべての永続サブスクライバーに配信される必要があります。非永続サブスクライバーへの非永続メッセージの配信が失敗しても、MQPUT 呼び出しにエラーは返されません。永続サブスクライバーへの配信が失敗した場合、サブスクライバーがメッセージを受け取ることはなく、MQPUT 呼び出しは失敗します。

MQDLV_ALL_AVAIL

非持続メッセージは、メッセージを受け入れ可能なすべてのサブスクライバーに配信されます。サブスクライバーへのメッセージ配信が失敗しても、他のサブスクライバーはメッセージを受け取ります。

RetainedPublication (MQCFIN)

このトピックに保存パブリケーションがあるかどうか (パラメーター ID: MQIACF_RETAINED_PUBLICATION)。

戻り値:

MQQSO_YES

このトピックには保存パブリケーションがあります。

MQQSO_NO

このトピックには保存パブリケーションがありません。

PublishCount (MQCFIN)

パブリッシュ・カウント (パラメーター ID: MQIA_PUB_COUNT)。

トピックに対して現在パブリッシュを行っているアプリケーションの数です。

SubscriptionCount (MQCFIN)

サブスクリプション・カウント (パラメーター ID: MQIA_SUB_COUNT)。

このトピック・ストリングのサブスクライバー数です。現在接続していない永続サブスクライバーを含みます。

SubscriptionScope (MQCFIN)

このキュー・マネージャーがこのトピックのサブスクリプションを、階層の一部としての、またはパブリッシュ/サブスクライブ・クラスターの一部としてのキュー・マネージャーに伝搬するかどうかを決定します (パラメーター ID: MQIA_SUB_SCOPE)。

戻り値:

MQSCOPE_QMGR

キュー・マネージャーは、このトピックのサブスクリプションを他のキュー・マネージャーに伝搬しません。

MQSCOPE_ALL

キュー・マネージャーは、このトピックのサブスクリプションを、階層的に接続されたキュー・マネージャーと、パブリッシュ/サブスクライブ・クラスター接続キューに伝搬します。

PublicationScope (MQCFIN)

このキュー・マネージャーがこのトピックのパブリケーションを、階層の一部としての、またはパブリッシュ/サブスクライブ・クラスターの一部としてのキュー・マネージャーに伝搬するかどうかを決定します (パラメーター ID: MQIA_PUB_SCOPE)。

戻り値:

MQSCOPE_QMGR

キュー・マネージャーは、このトピックのパブリケーションを他のキュー・マネージャーに伝搬しません。

MQSCOPE_ALL

キュー・マネージャーは、このトピックのパブリケーションを、階層的に接続されたキュー・マネージャーと、パブリッシュ/サブスクライブ・クラスター接続キューに伝搬します。

UseDLQ (MQCFIN)

パブリケーション・メッセージをそれらの正しいサブスクライバー・キューに配信できない場合に、送達不能キューを使用するかどうかを判別します (パラメーター ID: MQIA_USE_DEAD_LETTER_Q)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQUSEDLQ_NO

正しいサブスクライバー・キューに配信できないパブリケーション・メッセージは、メッセージの書き込み失敗として処理されます。トピックに対するアプリケーションの MQPUT の失敗は、MQIA_NPM_DELIVERY および MQIA_PM_DELIVERY の設定に基づきます。

MQUSEDLQ_YES

DEADQ キュー・マネージャーの属性が送達不能キューの名前を提供している場合は、それが使用されます。提供されていない場合、動作は MQUSEDLQ_NO の場合のようになります。

応答データ (TOPIC_STATUS_SUB)

SubscriptionId (MQCFBS)

サブスクリプション ID (パラメーター ID: MQBACF_SUB_ID)。

キュー・マネージャーは、このサブスクリプションの常時固有 ID として *SubscriptionId* を割り当てます。

ストリングの最大長は MQ_CORREL_ID_LENGTH です。

SubscriptionUserId (MQCFST)

このサブスクリプションを所有するユーザー ID (パラメーター ID: MQCACF_SUB_USER_ID)。

ストリングの最大長は MQ_USER_ID_LENGTH です。

Durable (MQCFIN)

このサブスクリプションが永続サブスクリプションであるかどうかを指定します (パラメーター ID: MQIACF_DURABLE_SUBSCRIPTION)。

MQSUB_DURABLE_YES

サブスクリプションは永続です。これは、作成アプリケーションがキュー・マネージャーから切断した場合、またはサブスクリプションに対して MQCLOSE 呼び出しを発行した場合でも同様です。再始動中にキュー・マネージャーがサブスクリプションを復元します。

MQSUB_DURABLE_NO

サブスクリプションは非永続です。作成アプリケーションがキュー・マネージャーから切断した場合、またはサブスクリプションに対して MQCLOSE 呼び出しを発行した場合、キュー・マネージャーはサブスクリプションを削除します。サブスクリプションの宛先クラス (DESTCLAS) が MANAGED である場合、キュー・マネージャーは、サブスクリプションのクローズ時に未消費のメッセージを削除します。

SubscriptionType (MQCFIN)

サブスクリプションのタイプ (パラメーター ID: MQIACF_SUB_TYPE)。

値は次のいずれかです。

MQSUBTYPE_ADMIN
MQSUBTYPE_API
MQSUBTYPE_PROXY

ResumeDate (MQCFST)

このサブスクリプションに接続された最新 MQSUB の日付 (パラメーター ID: MQCA_RESUME_DATE)。

ストリングの最大長は MQ_DATE_LENGTH です。

ResumeTime (MQCFST)

このサブスクリプションに接続された最新 MQSUB の時刻 (パラメーター ID: MQCA_RESUME_TIME)。

ストリングの最大長は MQ_TIME_LENGTH です。

LastMessageDate (MQCFST)

MQPUT 呼び出しが最後にこのサブスクリプションにメッセージを送信した日付。キュー・マネージャーは、MQPUT 呼び出しにより、このサブスクリプションで指定された宛先にメッセージが正常に書き込まれた後で、日付フィールドを更新します (パラメーター ID: MQCACF_LAST_MSG_DATE)。

ストリングの最大長は MQ_DATE_LENGTH です。

注: この値は、MQSUBRQ 呼び出しにより更新されます。

LastMessageTime (MQCFST)

MQPUT 呼び出しが最後にこのサブスクリプションにメッセージを送信した時刻。キュー・マネージャーは、MQPUT 呼び出しにより、このサブスクリプションで指定された宛先にメッセージが正常に書き込まれた後で、時刻フィールドを更新します (パラメーター ID: MQCACF_LAST_MSG_TIME)。

ストリングの最大長は MQ_TIME_LENGTH です。

注: この値は、MQSUBRQ 呼び出しにより更新されます。

NumberOfMessages (MQCFIN)

このサブスクリプションで指定された宛先に書き込まれたメッセージ数 (パラメーター ID: MQIACF_MESSAGE_COUNT)。

注: この値は、MQSUBRQ 呼び出しにより更新されます。

ActiveConnection (MQCFBS)

このサブスクリプションをオープンした現在アクティブな *ConnectionId* (CONNID) (パラメーター ID: MQBACF_CONNECTION_ID)。

ストリングの最大長は MQ_CONNECTION_ID_LENGTH です。

応答データ (TOPIC_STATUS_PUB)

LastPublicationDate (MQCFST)

このパブリッシャーが最後にメッセージを送信した日付 (パラメーター ID: MQCACF_LAST_PUB_DATE)。

ストリングの最大長は MQ_DATE_LENGTH です。

LastPublicationTime (MQCFST)

このパブリッシャーが最後にメッセージを送信した時刻 (パラメーター ID: MQCACF_LAST_PUB_TIME)。

ストリングの最大長は MQ_TIME_LENGTH です。

NumberOfPublishes (MQCFIN)

このパブリッシャーによって行われたパブリッシュの数 (パラメーター ID: MQIACF_PUBLISH_COUNT)。

ActiveConnection (MQCFBS)

パブリッシュ用にこのトピックをオープンしたハンドルに関連する、現在アクティブな *ConnectionId* (CONNID) (パラメーター ID: MQBACF_CONNECTION_ID)。

ストリングの最大長は MQ_CONNECTION_ID_LENGTH です。

MQCMD_INQUIRE_USAGE (Inquire Usage) on z/OS

The Inquire Usage (MQCMD_INQUIRE_USAGE) PCF command inquires about the current state of a page set, or information about the log data sets.

Optional parameters

CommandScope (MQCFST)

Command scope (parameter identifier: MQCACF_COMMAND_SCOPE).

Specifies how the command is executed when the queue manager is a member of a queue sharing group. You can specify one of the following:

- blank (or omit the parameter altogether). The command is executed on the queue manager on which it was entered.
- a queue manager name. The command is executed on the queue manager you specify, providing it is active within the queue sharing group. If you specify a queue manager name other than the queue manager on which it was entered, you must be using a queue sharing group environment, and the command server must be enabled.
- an asterisk (*). The command is executed on the local queue manager and is also passed to every active queue manager in the queue sharing group.

The maximum length is MQ_QSG_NAME_LENGTH.

PageSetId (MQCFIN)

Page set identifier (parameter identifier: MQIA_PAGESET_ID). If you omit this parameter, all page set identifiers are returned.

UsageType (MQCFIN)

The type of information to be returned (parameter identifier: MQIACF_USAGE_TYPE).

The value can be any of the following values:

MQIACF_USAGE_PAGESET

Return page set (MQIACF_USAGE_PAGESET) and buffer pool information (MQIACF_USAGE_BUFFER_POOL).

MQIACF_USAGE_DATA_SET

Return data set information for log data sets (MQIACF_USAGE_DATA_SET).

MQIACF_ALL

Return page set, buffer pool, and data set information (MQIACF_USAGE_PAGESET), (MQIACF_USAGE_BUFFER_POOL), and (MQIACF_USAGE_DATA_SET).

MQIACF_USAGE_SMDS

Return shared message data set usage (MQIACF_USAGE_SMDS) and buffer pool information (MQIACF_USAGE_BUFFER_POOL).

This includes the allocated, and used space for each data set, and information about the number of buffers currently active, the number with valid contents, and the number of free buffers.

 **MQCMD_INQUIRE_USAGE (Inquire Usage) Response on z/OS**

The response to the Inquire Usage (MQCMD_INQUIRE_USAGE) PCF command consists of the response header followed by one or more *UsageType* structure and a set of attribute parameter structures determined by the value of *UsageType* in the Inquire command.

Always returned:

UsageType

Possible values of *ParameterType* are:

MQIACF_USAGE_PAGESET

Page set information.

MQIACF_USAGE_BUFFER_POOL

Buffer pool information.

MQIACF_USAGE_DATA_SET

Data set information for log data sets.

MQIACF_USAGE_SMDS

Return shared message data set usage and buffer pool information.

This includes the allocated, and used space for each data set, and information about the number of buffers currently active, the number with valid contents, and the number of free buffers.

Returned if *UsageType* is MQIACF_USAGE_PAGESET:

BufferPoolId, Encrypted, ExpandCount, ExpandType, LogRBA, NonPersistentDataPages, PageSetId, PageSetStatus, PersistentDataPages, TotalPages, UnusedPages

Returned if *UsageType* is MQIACF_USAGE_BUFFER_POOL:

BufferPoolId, FreeBuffers, FreeBuffersPercentage, TotalBuffers, BufferPoolLocation, PageClass

Returned if *UsageType* is MQIACF_USAGE_DATA_SET:

DataSetName, DataSetType, LogRBA, LogLRSN

Returned if *UsageType* is MQIACF_USAGE_SMDS:

DataSetName, DataSetType, Encrypted

Response data if UsageType is MQIACF_USAGE_PAGESET

BufferPoolId (MQCFIN)

Buffer pool identifier (parameter identifier: MQIACF_BUFFER_POOL_ID).

This parameter identifies the buffer pool being used by the page set.

Encrypted (MQCFIN)

Shows whether the page set is encrypted (parameter identifier: MQIACF_DS_ENCRYPTED)

The value can be one of the following values:

MQSYSP_YES

The page set is encrypted.

MQSYSP_NO

The page set is not encrypted.

ExpandCount (MQCFIN)

The number of times the page set has been dynamically expanded since restart (parameter identifier: MQIACF_USAGE_EXPAND_COUNT).

ExpandType (MQCFIN)

How the queue manager expands a page set when it becomes nearly full, and further pages are required within it (parameter identifier: MQIACF_USAGE_EXPAND_TYPE).

The value can be:

MQUSAGE_EXPAND_NONE

No further page set expansion is to take place.

MQUSAGE_EXPAND_USER

The secondary extent size that was specified when the page set was defined is used. If no secondary extent size was specified, or it was specified as zero, then no dynamic page set expansion can take place.

At restart, if a previously used page set has been replaced with a data set that is smaller, it is expanded until it reaches the size of the previously used data set. Only one extent is required to reach this size.

MQUSAGE_EXPAND_SYSTEM

A secondary extent size that is approximately 10 per cent of the current size of the page set is used. MQUSAGE_EXPAND_SYSTEM can be rounded up to the nearest cylinder of DASD.

NonPersistentDataPages (MQCFIN)

The number of pages holding nonpersistent data (parameter identifier: MQIACF_USAGE_NONPERSIST_PAGES).

These pages are being used to store nonpersistent message data.

PageSetId (MQCFIN)

Page set identifier (parameter identifier: MQIA_PAGESET_ID).

The string consists of two numeric characters, in the range 00 through 99.

PageSetStatus (MQCFIN)

Current status of the page set (parameter identifier: MQIACF_PAGESET_STATUS).

The value can be any of the following values:

MQUSAGE_PS_AVAILABLE

The page set is available.

MQUSAGE_PS_DEFINED

The page set has been defined but has never been used.

MQUSAGE_PS_OFFLINE

The page set is currently not accessible by the queue manager, for example because the page set has not been defined to the queue manager.

MQUSAGE_PS_NOT_DEFINED

The command was issued for a specific page set that is not defined to the queue manager.

MQUSAGE_PS_SUSPENDED

The page set has been suspended.

PersistentDataPages (MQCFIN)

The number of pages holding persistent data (parameter identifier: MQIACF_USAGE_PERSIST_PAGES).

These pages are being used to store object definitions and persistent message data.

TotalPages (MQCFIN)

The total number of 4 KB pages in the page set (parameter identifier: MQIACF_USAGE_TOTAL_PAGES).

UnusedPages (MQCFIN)

The number of pages that are not used (that is, available page sets) (parameter identifier: MQIACF_USAGE_UNUSED_PAGES).

LogRBA (MQCFST)

Log RBA (parameter identifier: MQCACF_USAGE_LOG_RBA).

The maximum length is MQ_RBA_LENGTH.

This response is returned only if PageSetStatus is set to MQUSAGE_PS_NOT_DEFINED or MQUSAGE_PS_SUSPENDED. However, the response is not always returned if PageSetStatus is set to MQUSAGE_PS_NOT_DEFINED.

A value of 'FFFFFFFFFFFFFFFF' indicates that the page set has never been online.

Response data if UsageType is MQIACF_USAGE_BUFFER_POOL**BufferPoolId (MQCFIN)**

Buffer pool identifier (parameter identifier: MQIACF_BUFFER_POOL_ID).

This parameter identifies the buffer pool being used by the page set.

FreeBuffers (MQCFIN)

Number of free buffers (parameter identifier: MQIACF_USAGE_FREE_BUFF).

FreeBuffersPercentage (MQCFIN)

Number of free buffers as a percentage of all buffers in the buffer pool (parameter identifier: MQIACF_USAGE_FREE_BUFF_PERC).

TotalBuffers (MQCFIN)

The number of buffers defined for specified buffer pool (parameter identifier: MQIACF_USAGE_TOTAL_BUFFERS).

BufferPoolLocation (MQCFIN)

The location of the buffers in this buffer pool relative to the bar. This is one of the following values:

MQBPLOCATION_ABOVE

All buffer pool buffers are above the bar.

MQBPLOCATION_BELOW

All buffer pool buffers are below the bar.

MQBPLOCATION_SWITCHING_ABOVE

Buffer pool buffers are being moved above the bar.

MQBPLOCATION_SWITCHING_BELOW

Buffer pool buffers are being moved below the bar.

PageClass (MQCFIN)

The type of virtual storage pages used for backing the buffers in the buffer pool. This is one of the following values:

MQPAGECLAS_4KB

Pageable 4 KB pages are used.

MQPAGECLAS_FIXED4KB

Fixed 4 KB pages are used.

Response data if UsageType is MQIACF_USAGE_DATA_SET**DataSetName (MQCFST)**

Data set name (parameter identifier: MQCACF_DATA_SET_NAME).

The maximum length is MQ_DATA_SET_NAME_LENGTH.

DataSetType (MQCFIN)

The type of data set, and circumstance (parameter identifier: MQIACF_USAGE_DATA_SET_TYPE).

The value can be:

MQUSAGE_DS_OLDEST_ACTIVE_UOW

The log data set containing the start RBA of the oldest active unit of work for the queue manager

MQUSAGE_DS_OLDEST_PS_RECOVERY

The log data set containing the oldest restart RBA of any page set for the queue manager.

MQUSAGE_DS_OLDEST_CF_RECOVERY

The log data set containing the LRSN which matches the time of the oldest current backup of any CF structure in the queue sharing group.

LogRBA (MQCFST)

Log RBA (parameter identifier: MQCACF_USAGE_LOG_RBA).

The maximum length is MQ_RBA_LENGTH.

LogLRSN (MQCFST)

Log LRSN (parameter identifier: MQIACF_USAGE_LOG_LRSN).

The length of the string is MQ_LRSN_LENGTH.

Response data if UsageType is MQIACF_USAGE_SMDS**Encrypted (MQCFIN)**

Shows whether the SMDS is encrypted (parameter identifier: MQIACF_DS_ENCRYPTED)

The value can be one of the following values:

MQSYSP_YES

The SMDS is encrypted.

MQSYSP_NO

The SMDS is not encrypted.

SMDSStatus (MQCFIN)

SMDS status (parameter identifier: MQIACF_SMDS_STATUS).

MQUSAGE_SMDS_NO_DATA

There is no SMDS data available. Nothing further is returned.

MQUSAGE_SMDS_AVAILABLE

For each CF structure two sets of PCF data are returned:

A

CFStrucNames (MQCFSL)

List of CF application structure names (parameter identifier: MQCACF_CF_STRUC_NAME).

MQIACF_USAGE_OFFLOAD_MSGS (MQCFIN)

Description required (parameter identifier: MQIACF_USAGE_OFFLOAD_MSGS).

MQIACF_USAGE_TOTAL_BLOCKS (MQCFIN)

Description required (parameter identifier: MQIACF_USAGE_TOTAL_BLOCKS).

MQIACF_USAGE_DATA_BLOCKS (MQCFIN)

Description required (parameter identifier: MQIACF_USAGE_DATA_BLOCKS).

MQIACF_USAGE_USED_BLOCKS (MQCFIN)

Description required (parameter identifier: MQIACF_USAGE_USED_BLOCKS).

MQIACF_USAGE_USED_RATE (MQCFIN)

Description required (parameter identifier: MQIACF_USAGE_USED_RATE).

MQIACF_SMDS_STATUS (MQCFIN)

Description required (parameter identifier: MQIACF_SMDS_STATUS). The value is MQUSAGE_SMDS_AVAILABLE.

MQIACF_USAGE_TYPE (MQCFIN)

Description required (parameter identifier: MQIACF_USAGE_TYPE).

B**CFStrucNames (MQCFSL)**

List of CF application structure names (parameter identifier: MQCACF_CF_STRUC_NAME).

MQIACF_USAGE_BLOCK_SIZE (MQCFIN)

Description required (parameter identifier: MQIACF_USAGE_BLOCK_SIZE).

MQIACF_USAGE_TOTAL_BUFFERS (MQCFIN)

Description required (parameter identifier: MQIACF_USAGE_TOTAL_BUFFERS).

MQIACF_USAGE_INUSE_BUFFERS (MQCFIN)

Description required (parameter identifier: MQIACF_USAGE_INUSE_BUFFERS).

MQIACF_USAGE_SAVED_BUFFERS (MQCFIN)

Description required (parameter identifier: MQIACF_USAGE_SAVED_BUFFERS).

MQIACF_USAGE_EMPTY_BUFFERS (MQCFIN)

Description required (parameter identifier: MQIACF_USAGE_EMPTY_BUFFERS).

MQIACF_USAGE_READS_SAVED (MQCFIN)

Description required (parameter identifier: MQIACF_USAGE_READS_SAVED).

MQIACF_USAGE_LOWEST_FREE (MQCFIN)

Description required (parameter identifier: MQIACF_USAGE_LOWEST_FREE).

MQIACF_USAGE_WAIT_RATE (MQCFIN)

Description required (parameter identifier: MQIACF_USAGE_WAIT_RATE).

MQIACF_SMDS_STATUS (MQCFIN)

Description required (parameter identifier: MQIACF_SMDS_STATUS). The value is MQUSAGE_SMDS_AVAILABLE.

MQIACF_USAGE_TYPE (MQCFIN)

Description required (parameter identifier: MQIACF_USAGE_TYPE).

 **MQCMD_MOVE_Q (Move Queue) on z/OS**

The Move Queue (MQCMD_MOVE_Q) PCF command moves all the messages from one local queue to another.

Required parameters**FromQName (MQCFST)**

From queue name (parameter identifier: MQCACF_FROM_Q_NAME).

The name of the local queue from which messages are moved. The name must be defined to the local queue manager.

The command fails if the queue contains uncommitted messages.

If an application has this queue open, or has open a queue that eventually resolves to this queue, the command fails. For example, the command fails if this queue is a transmission queue, and any queue that is, or resolves to, a remote queue that references this transmission queue, is open.

An application can open this queue while the command is in progress but the application waits until the command has completed.

The maximum length of the string is MQ_Q_NAME_LENGTH.

Optional parameters (Move Queue)

CommandScope (MQCFST)

Command scope (parameter identifier: MQCACF_COMMAND_SCOPE).

Specifies how the command is executed when the queue manager is a member of a queue sharing group. You can specify one of the following:

- blank (or omit the parameter altogether). The command is executed on the queue manager on which it was entered.
- a queue manager name. The command is executed on the queue manager you specify, providing it is active within the queue sharing group. If you specify a queue manager name other than the queue manager on which it was entered, you must be using a queue sharing group environment, and the command server must be enabled.

The maximum length is MQ_QSG_NAME_LENGTH.

MoveType (MQCFIN)

Move type (parameter identifier: MQIA_QSG_DISP).

Specifies how the messages are moved. The value can be any of the following values:

MQIACF_MOVE_TYPE_MOVE

Move the messages from the source queue to the empty target queue.

The command fails if the target queue already contains one or more messages. The messages are deleted from the source queue. MQIACF_MOVE_TYPE_MOVE is the default value.

MQIACF_MOVE_TYPE_ADD

Move the messages from the source queue and add them to any messages already on the target queue.

The messages are deleted from the source queue.

QSGDisposition (MQCFIN)

Disposition of the object within the group (parameter identifier: MQIA_QSG_DISP).

Specifies the disposition of the object for which information is to be returned (that is, where it is defined and how it behaves). The value can be any of the following values:

MQQSGD_PRIVATE

The object is defined as either MQQSGD_Q_MGR or MQQSGD_COPY. MQQSGD_PRIVATE is the default value.

MQQSGD_SHARED

The object is defined as MQQSGD_SHARED. MQQSGD_SHARED is valid only in a shared queue environment.

ToQName (MQCFST)

To queue name (parameter identifier: MQCACF_TO_Q_NAME).

The name of the local queue to which messages are moved. The name must be defined to the local queue manager.

The name of the target queue can be the same as the name of the source queue only if the queue exists as both a shared and a private queue. In this case, the command moves messages to the queue that has the opposite disposition (shared or private) from that disposition specified for the source queue on the **QSGDisposition** parameter.

If an application has this queue open, or has open a queue that eventually resolves to this queue, the command fails. The command also fails if this queue is a transmission queue, and any queue that is, or resolves to, a remote queue that references this transmission queue, is open.

No application can open this queue while the command is in progress.

If you specify a value of MQIACF_MOVE_TYPE_MOVE on the **MoveType** parameter, the command fails if the target queue already contains one or more messages.

The **DefinitionType**, **HardenGetBackout**, **Usage** parameters of the target queue must be the same as those parameters of the source queue.

The maximum length of the string is MQ_Q_NAME_LENGTH.

MQCMD_PING_CHANNEL (Ping Channel)

Ping Channel (MQCMD_PING_CHANNEL) PCF コマンドは、データを特別メッセージとしてリモート・メッセージ・キュー・マネージャーに送信し、そのデータが返されるかどうかを検査することによって、チャンネルをテストします。そのデータは、ローカル・キュー・マネージャーが生成します。

このコマンドは、*ChannelType* 値が MQCHT_SENDER、MQCHT_SERVER、または MQCHT_CLUSSDR であるチャンネルに対してのみ使用できます。

同じ名前前のローカル定義チャンネルと、自動定義クラスター送信側チャンネルの両方がある場合は、このコマンドはローカル定義チャンネルに適用されます。

ローカルに定義されたチャンネルが存在せず、自動定義されたクラスター送信側チャンネルが複数存在する場合には、このコマンドは、ローカル・キュー・マネージャーのリポジトリに最後に追加されたチャンネルに適用されます。

このコマンドは、チャンネルが実行中のときは無効です。ただし、チャンネルが停止しているとき、または再試行モードのときは有効です。

必要なパラメーター

ChannelName (MQCFST)

チャンネル名 (パラメーター ID: MQCACH_CHANNEL_NAME)。

テストするチャンネルの名前。ストリングの最大長は MQ_CHANNEL_NAME_LENGTH です。

オプション・パラメーター

DataCount (MQCFIN)

データ・カウント (パラメーター ID: MQIACH_DATA_COUNT)。

データの長さを指定します。

16 から 32 768 の範囲内で値を指定してください。デフォルト値は 64 バイトです。

CommandScope (MQCFST)

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: MQCACF_COMMAND_SCOPE)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するかを指定します。以下のいずれか 1 つを指定できます。

- ブランク (またはパラメーター全体を省略)。コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで処理されます。
- キュー・マネージャー名。コマンドは、指定したキュー・マネージャーがキュー共有グループ内でアクティブである場合に限り、そのキュー・マネージャーで処理されます。コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定する場合は、キュー共有グループ環境を使用し、コマンド・サーバーが使用可能である必要があります。
- アスタリスク「*」。コマンドは、ローカル・キュー・マネージャーで処理され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーにも渡されます。

最大長は MQ_QSG_NAME_LENGTH です。

ChannelDisposition (MQCFIN)

チャンネル属性指定 (パラメーター ID: MQIACH_CHANNEL_DISP)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

テストするチャンネルの特性を指定します。

このパラメーターを省略すると、チャンネルの性質の値は、チャンネル・オブジェクトのデフォルトのチャンネルの性質属性から取得されます。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQCHLD_PRIVATE

受信側チャンネルがキュー・マネージャー向けのインバウンド伝送に応答して開始された場合、これは専用です。

送信側チャンネルは、その伝送キューの性質が MQQSGD_SHARED 以外の場合は専用チャンネルになります。

MQCHLD_SHARED

受信側チャンネルがキュー共有グループ向けのインバウンド伝送に応答して開始された場合、これは共有です。

送信側チャンネルは、その伝送キューの性質が MQQSGD_SHARED である場合は共有チャンネルになります。

MQCHLD_FIXSHARED

特定のキュー・マネージャーに結合された共有チャンネルをテストします。

ChannelDisposition パラメーターと **CommandScope** パラメーターの組み合わせによって、どのキュー・マネージャーからチャンネルを操作するかを制御することもできます。指定できるオプションは次のとおりです。

- コマンドが発行されるローカル・キュー・マネージャー。
- グループ内の別の指定されたキュー・マネージャー。
- グループ内の最も適切なキュー・マネージャー (キュー・マネージャー自体が自動的に判断)。

ChannelDisposition と **CommandScope** のさまざまな組み合わせについて、[1514 ページの表 213](#) に要約します。

ChannelDisposition	CommandScope ブランクまたは local-qmgr	CommandScope キュー・マネージャー名	CommandScope (*)
MQCHLD_PRIVATE	ローカル・キュー・マネージャーの専用チャンネルを PING します。	名前付きキュー・マネージャーの専用チャンネルを PING します。	アクティブなキュー・マネージャーすべての専用チャンネルを PING します。

表 213. PING CHANNEL の ChannelDisposition および CommandScope (続き)

ChannelDisposition	CommandScope ブランクまたは local-qmgr	CommandScope キュー・マネージャー名	CommandScope (*)
MQCHLD_SHARED	<p>グループ内で最適のキュー・マネージャーの共有チャンネルを PING します。</p> <p>MQCHLD_SHARED の場合、CommandScope を使用してコマンドが自動的に生成され、適切なキュー・マネージャーに送信されることがあります。コマンドの送信先キュー・マネージャー上のチャンネルに定義がないか、または定義がコマンドに適さない場合は、コマンドは失敗します。</p> <p>コマンドが入力されるキュー・マネージャーのチャンネルの定義は、コマンドが実行されるターゲット・キュー・マネージャーを決定するために使用される場合があります。したがって、チャンネル定義が一貫していることは重要です。チャンネル定義に矛盾がある場合、結果として、コマンドが予期しない動作をする可能性があります。</p>	許可されない	許可されない
MQCHLD_FIXSHARED	ローカル・キュー・マネージャーの共有チャンネルを PING します。	名前付きキュー・マネージャーの共有チャンネルを PING します。	許可されない

エラー・コード

このコマンドは、1040 ページの『すべてのコマンドに該当するエラー・コード』に示されている値に加えて、以下のエラー・コードを応答形式ヘッダーに入れて返す場合があります。

理由 (MQLONG)

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQRCCF_ALLOCATE_FAILED

割り振りに失敗しました。

MQRCCF_BIND_FAILED

バインドが失敗しました。

MQRCCF_CCSID_ERROR

コード化文字セット ID エラー。

MQRCCF_CHANNEL_CLOSED

チャンネルがクローズしています。

MQRCCF_CHANNEL_IN_USE

チャンネルが使用中です。

MQRCCF_CHANNEL_NOT_FOUND

チャンネルが見つかりません。

MQRCCF_CHANNEL_TYPE_ERROR

チャンネル・タイプが無効です。

MQRCCF_CONFIGURATION_ERROR

構成エラー。

MQRCCF_CONNECTION_CLOSED

接続がクローズされました。

MQRCCF_CONNECTION_REFUSED

接続は拒否されました。

MQRCCF_DATA_TOO_LARGE

データが大きすぎます。

MQRCCF_ENTRY_ERROR

接続名が無効です。

MQRCCF_HOST_NOT_AVAILABLE

リモート・システムを使用できません。

MQRCCF_NO_COMMS_MANAGER

コミュニケーション・マネージャーを使用できません。

MQRCCF_PING_DATA_COMPARE_ERROR

ping チャンネル・コマンドが失敗しました。

MQRCCF_PING_DATA_COUNT_ERROR

データ・カウントが無効です。

MQRCCF_PING_ERROR

ping エラーです。

MQRCCF_RECEIVE_FAILED

受信に失敗しました。

MQRCCF_RECEIVED_DATA_ERROR

データ・エラーを受信しました。

MQRCCF_REMOTE_QM_TERMINATING

リモート・キュー・マネージャーが終了中です。

MQRCCF_REMOTE_QM_UNAVAILABLE

リモート・キュー・マネージャーを使用できません。

MQRCCF_SEND_FAILED

送信が失敗しました。

MQRCCF_STRUCTURE_TYPE_ERROR

構造タイプが無効です。

MQRCCF_TERMINATED_BY_SEC_EXIT

セキュリティー出口によりチャンネルが終了されました。

MQRCCF_UNKNOWN_REMOTE_CHANNEL

リモート・チャンネルが不明です。

MQRCCF_USER_EXIT_NOT_AVAILABLE

ユーザー出口を使用できません。

Multi **Multiplatforms での MQCMD_PING_Q_MGR (Ping Queue Manager)**

Ping Queue Manager (MQCMD_PING_Q_MGR) PCF コマンドは、キュー・マネージャーとそのコマンド・サーバーがコマンドに応答するかどうかをテストします。キュー・マネージャーが応答していれば、肯定応答が返されます。

必須パラメーター:

なし

オプション・パラメーター:

なし

AIX, Linux, and Windows での MQCMD_PURGE_CHANNEL (Purge Channel)

Purge Channel (MQCMD_PURGE_CHANNEL) PCF コマンドは、IBM MQ テレメトリー・チャンネルまたは AMQP チャンネルを停止してページします。

このコマンドは、MQTT または AMQP のタイプのチャンネルに対してのみ発行できます。

テレメトリー・チャンネルまたは AMQP チャンネルをページすると、そのチャンネルに接続しているすべての MQTT クライアントまたは AMQP クライアントが切断され、MQTT クライアントまたは AMQP クライアントの状態がクリーンアップされて、テレメトリー・チャンネルまたは AMQP チャンネルが停止します。クライアントの状態をクリーンアップすると、処理中のパブリケーションがすべて削除され、すべてのサブスクリプションがクライアントから削除されます。

必要なパラメーター**ChannelName (MQCFST)**

チャンネル名 (パラメーター ID: MQCACH_CHANNEL_NAME)。

停止およびページするチャンネルの名前。ストリングの最大長は MQ_CHANNEL_NAME_LENGTH です。

オプション・パラメーター**ChannelType (MQCFIN)**

チャンネル・タイプ (パラメーター ID: MQIACH_CHANNEL_TYPE)。

このパラメーターは、MQTT チャンネルをページする場合は必須です。その他のタイプのチャンネルには指定できません。指定する場合、このパラメーターは **ChannelName** パラメーターの直後に指定する必要があります。値は MQCHT_MQTT でなければなりません。

ClientIdentifier (MQCFST)

クライアント ID (パラメーター ID: MQCACH_CLIENT_ID)。

クライアント ID は、MQ Telemetry Transport または AMQP クライアントを識別する 23 バイトのストリングです。Purge Channel コマンドが *ClientIdentifier* を指定している場合、指定されたクライアント ID の接続のみがページされます。*ClientIdentifier* が指定されていない場合、チャンネル上のすべての接続がページされます。

ストリングの最大長は MQ_CLIENT_ID_LENGTH です。

MQCMD_RECOVER_CF_STRUC (Recover CF Structure) on z/OS

The Recover CF Structure (MQCMD_RECOVER_CF_STRUC) PCF command initiates recovery of CF application structures.

Note: This command is valid only on z/OS when the queue manager is a member of a queue sharing group.

Required parameters**CFStrucName (MQCFST)**

CF application structure name (parameter identifier: MQCA_CF_STRUC_NAME).

The maximum length of the string is MQ_CF_STRUC_NAME_LENGTH.

Optional parameters**CommandScope (MQCFST)**

Command scope (parameter identifier: MQCACF_COMMAND_SCOPE).

Specifies how the command is executed when the queue manager is a member of a queue sharing group. You can specify one of the following:

- blank (or omit the parameter altogether). The command is executed on the queue manager on which it was entered.

- a queue manager name. The command is executed on the queue manager you specify, providing it is active within the queue sharing group. If you specify a queue manager name other than the queue manager on which it was entered, you must be using a queue sharing group environment, and the command server must be enabled.

The maximum length is MQ_Q_MGR_NAME_LENGTH.

Purge (MQCFIN)

Recover to empty CF structure (parameter identifier: MQIACF_PURGE).

Specifies whether the CF application structure is emptied. The value can be any of the following values:

MQPO_YES

Recover to empty CF structure. Any messages in the CF structure are lost.

MQPO_NO

Performs a true recovery of the CF structure. MQPO_NO is the default value.

MQCMD_REFRESH_CLUSTER (Refresh Cluster)

Refresh Cluster (MQCMD_REFRESH_CLUSTER) PCF コマンドは、未確定でない自動定義チャンネルを含むローカルに保持されているすべてのクラスター情報を廃棄し、リポジトリを強制的に作成し直します。

注：大規模クラスターでは、処理中のクラスターに **REFRESH CLUSTER** コマンドを使用すると、そのクラスターに悪影響が及ぶ可能性があります。その後、クラスター・オブジェクトが 27 日間隔で対象のキュー・マネージャーすべてに状況の更新を自動的に送信する際にも同様のことが起こり得ます。 大規模クラスターでのリフレッシュはクラスターのパフォーマンスと可用性に影響を与える可能性があるを参照してください。

必要なパラメーター

ClusterName (MQCFST)

クラスター名 (パラメーター ID: MQCA_CLUSTER_NAME)。

リフレッシュするクラスターの名前。

ストリングの最大長は MQ_CLUSTER_NAME_LENGTH です。

このパラメーターは、更新するクラスターの名前です。名前にアスタリスク (*) を指定すると、キュー・マネージャーは、所属先のすべてのクラスター内で更新されます。

アスタリスク (*) が指定され、*RefreshRepository* が MQCFO_REFRESH_REPOSITORY_YES に設定されている場合、キュー・マネージャーは、ローカル・クラスター送信側チャンネル定義の情報を使用して、リポジトリ・キュー・マネージャーの検索を再開します。

オプション・パラメーター

CommandScope (MQCFST)

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: MQCACF_COMMAND_SCOPE)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するのかを指定します。以下のいずれか 1 つを指定できます。

- ブランク (またはパラメーター全体を省略)。コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。
- キュー・マネージャー名。コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定する場合は、キュー共有グループ環境を使用し、コマンド・サーバーが使用可能である必要があります。

最大長は MQ_QSG_NAME_LENGTH です。

RefreshRepository (MQCFIN)

リポジトリ情報が更新されるかどうか (パラメーター ID: MQIACF_REFRESH_REPOSITORY)。

このパラメーターは、リポジトリ・キュー・マネージャーについての情報が、更新されるかどうかを示します。

値は次のいずれかです。

MQCFO_REFRESH_REPOSITORY_YES

リポジトリ情報をリフレッシュする。

この値は、キュー・マネージャー自体がリポジトリ・キュー・マネージャーである場合は指定できません。

MQCFO_REFRESH_REPOSITORY_YES は、MQCFO_REFRESH_REPOSITORY_NO の振る舞いに加えて、完全なリポジトリ・クラスター・キュー・マネージャーも更新することを指定します。キュー・マネージャーがそれ自体、完全なリポジトリである場合は、このオプションを使用しないでください。

キュー・マネージャーが完全なリポジトリである場合は、まず、そのキュー・マネージャーを問題のクラスターの完全なリポジトリではなくなるように変更する必要があります。

完全なリポジトリ・ロケーションは、手動で定義されたクラスター送信側チャネル定義から回復されます。MQCFO_REFRESH_REPOSITORY_YES を使用した変更操作が実行された後、キュー・マネージャーをもう一度完全なリポジトリに戻すことができます。

MQCFO_REFRESH_REPOSITORY

リポジトリ情報をリフレッシュしない。MQCFO_REFRESH_REPOSITORY はデフォルトです。

MQCFO_REFRESH_REPOSITORY_YES を選択した場合、Refresh Cluster コマンドを発行する前に、関連するクラスター内のすべてのクラスター送信側チャネルが非アクティブか、または停止していることを検査します。Refresh の処理時に実行中のクラスター送信側チャネルがあり、リフレッシュ対象のクラスターによって排他的に使用されていて、MQCFO_REFRESH_REPOSITORY_YES が使用されている場合、必要に応じて **Mode** パラメーターに値 MQMODE_FORCE を指定した Stop Channel コマンドを使用してチャネルが停止されます。

このシナリオにより、Refresh は確実にチャネル状態を除去でき、Refresh の完了後に更新されたバージョンでチャネルが実行できます。チャネルが不確かであったり、別のクラスターの一部としても実行されていたりするなどの理由でチャネルの状態が削除できない場合、そのチャネルの状態は更新後も最新のものにはなりません。また、チャネルが停止していた場合、チャネルは自動的に再開されません。

関連情報

[クラスター化: REFRESH CLUSTER の使用に関するベスト・プラクティス](#)

MQCMD_REFRESH_Q_MGR (Refresh Queue Manager)

Refresh Queue Manager (MQCMD_REFRESH_Q_MGR) PCF コマンドは、キュー・マネージャーに対して特殊な操作を実行する場合に使用します。

必要なパラメーター

RefreshType (MQCFIN)

リフレッシュする情報のタイプ (パラメーター ID: MQIACF_REFRESH_TYPE)。

このパラメーターは、リフレッシュする情報のタイプを指定するために使用します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQRT_CONFIGURATION

MQRT_CONFIGURATION を指定すると、キュー・マネージャーは、**ObjectType**、**ObjectName**、および **RefreshInterval** パラメーターで指定された選択基準に一致するすべてのオブジェクト定義について、構成イベント・メッセージを生成します。

RefreshType 値が MQRT_CONFIGURATION の Refresh Queue Manager コマンドは、キュー・マネージャーの **ConfigurationEvent** パラメーターの値が MQEVR_DISABLED から MQEVR_ENABLED に変更されると、自動的に生成されます。

このコマンドは、イベント・キュー上のエラーなどの問題からリカバリーするために、**RefreshType** に MQRT_CONFIGURATION を指定して使用します。この場合、適切な選択基準を使用して、過剰な処理時間とイベント・メッセージ生成を避けるようにしてください。

MQRT_EXPIRY

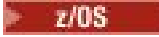
これは、**ObjectName** パラメーターで指定された選択基準に一致するすべてのキューについて、有効期限が切れたメッセージを破棄するためのスキャンをキュー・マネージャーが実行することを要求します。

注:  z/OS でのみ有効です。

MQRT_EARLY

キュー・マネージャーのサブシステム機能ルーチン (一般に早期コードという) をリンクパック領域 (LPA) にある対応ルーチンに置き換えることを要求します。

このコマンドを使用する必要があるのは、修理保守として用意されているか、IBM MQ の新しいバージョンまたはリリースで用意されている新しいサブシステム機能ルーチンをインストールした後に限られます。このコマンドは、新しいルーチンを使用するようにキュー・マネージャーに指示します。

 IBM MQ 早期コード・ルーチンについて詳しくは、[作業 3: z/OS リンク・リストおよび LPA を更新する](#) を参照してください。

MQRT_PROXYSUB

キュー・マネージャーが、階層内またはパブリッシュ/サブスクライブ・クラスター内の接続先のキュー・マネージャーで保持されているプロキシ・サブスクリプションとそれらのキュー・マネージャーのために保持されているプロキシ・サブスクリプションの再同期を実行することを要求します。

プロキシ・サブスクリプションは、例外的な状況でのみ再同期してください。[プロキシ・サブスクリプションの再同期](#)を参照してください。

オプション・パラメーター (Refresh Queue Manager)

CommandScope (MQCFST)

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: MQCACF_COMMAND_SCOPE)。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するのかを指定します。以下のいずれか 1 つを指定できます。

- ブランク (またはパラメーター全体を省略)。コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。
- キュー・マネージャー名。コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定する場合は、キュー共有グループ環境を使用し、コマンド・サーバーが使用可能である必要があります。
- アスタリスク「*」。コマンドは、ローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーにも渡されます。

最大長は MQ_QSG_NAME_LENGTH です。

ObjectName (MQCFST)

このコマンドの処理対象に入れるオブジェクトの名前 (パラメーター ID: MQCACF_OBJECT_NAME)。

このパラメーターは、このコマンドの処理対象に入れるオブジェクトの名前を指定するために使用します。

総称名がサポートされています。総称名とは、例えば、ABC* のように、文字ストリングの後にアスタリスク (*) を付けたものです。これにより、選択した文字ストリングで始まる名前を持つすべてのオブ

ジェクトが選択されます。アスタリスクだけを指定した場合、可能なすべての名前に一致することになります。

最大長は MQ_OBJECT_NAME_LENGTH です。

ObjectType (MQCFIN)

構成データをリフレッシュするオブジェクトのタイプ (パラメーター ID: MQIACF_OBJECT_TYPE)。

このパラメーターは、構成データをリフレッシュするオブジェクトのタイプを指定するために使用します。このパラメーターは、*RefreshType* の値が MQRT_CONFIGURATION の場合にのみ有効です。この場合のデフォルト値は MQOT_ALL です。値は以下のいずれかです。

MQOT_AUTH_INFO

認証情報オブジェクト。

MQOT_CF_STRUC

CF 構造。

MQOT_CHANNEL

チャンネル。

MQOT_CHLAUTH

チャンネル認証

MQOT_LISTENER

リスナー

MQOT_NAMELIST

名前リスト。

MQOT_PROCESS

プロセス定義。

MQOT_Q

キュー。

MQOT_LOCAL_Q

ローカル・キュー。

MQOT_MODEL_Q

モデル・キュー

MQOT_ALIAS_Q

別名キュー。

MQOT_REMOTE_Q

リモート・キュー。

MQOT_Q_MGR

キュー・マネージャー。

MQOT_CFSTRUC

CF 構造。

MQOT_SERVICE

サービス

注:  z/OS では無効です。

MQOT_STORAGE_CLASS

ストレージ・クラス。

MQOT_TOPIC

トピック名。

RefreshInterval (MQCFIN)

リフレッシュ間隔 (パラメーター ID: MQIACF_REFRESH_INTERVAL)。

このパラメーターは、現在時刻の直前の期間を定義する値 (分単位) を指定するために使用します。これは、その期間内に作成または変更されたオブジェクト (*AlterationDate* および **AlterationTime** 属性で定義されたもの) のみを含めることを要求します。

0 から 9 999 の範囲の値を指定します。値ゼロは、時間制限がないことを意味します (0 がデフォルト)。

このパラメーターは、*RefreshType* の値が MQRT_CONFIGURATION の場合にのみ有効です。

Refresh Queue Manager の使用上の注意

1. MQRT_CONFIGURATION キュー・マネージャー属性を ENABLED に設定した後、*RefreshType*(MQRT_CONFIGURATION) を指定してこのコマンドを発行し、キュー・マネージャー構成を最新の状態にします。完全な構成情報を生成するために、すべてのオブジェクトを含めてください。多数のオブジェクトがある場合は、いくつかのコマンドを使用するのが望ましい場合もあります。その場合は、各コマンドで別々のオブジェクトを選択しますが、全体としてすべてを含めるようにします。
2. *RefreshType*(MQRT_CONFIGURATION) を指定したコマンドを使用して、イベント・キューのエラーなどの問題からリカバリーすることもできます。そのような場合は、適切な選択基準を使用して、処理時間やイベント・メッセージの生成が過剰にならないようにします。
3. キューに期限切れメッセージが多数含まれている可能性があると思われる場合はいつでも、*RefreshType* (MQRT_EXPIRY) を指定してコマンドを発行してください。
4. *RefreshType* (MQRT_EARLY) が指定されている場合、他のキーワードは許可されません。このコマンドは、キュー・マネージャーがアクティブでない場合に限り、z/OS コンソールからのみ発行できます。
5. **Refresh Queue Manager RefreshType (MQRT_PROXYSUB)** は、例外的な状況でなければ、ほとんど使用することはありません。[プロキシ・サブスクリプションの再同期](#)を参照してください。
6. CHINIT が稼働していないときに **Refresh Queue Manager Object Type (MQRT_PROXYSUB)** コマンドが z/OS で発行された場合、このコマンドはキューに入れられ、CHINIT が開始した時点で処理されます。
7. コマンド Refresh Queue Manager RefreshType (MQRT_CONFIGURATION) Object Type (MQRT_ALL) を実行すると、権限レコードが組み込まれます。

権限レコード・イベントを明示的に指定する場合は、**Refresh Interval** パラメーターと **Object Name** パラメーターを指定できません。**Object Type (MQRT_ALL)** を指定すると、**Refresh Interval** パラメーターと **Object Name** パラメーターは無視されます。

MQCMD_REFRESH_SECURITY (Refresh Security)

Refresh Security (MQCMD_REFRESH_SECURITY) PCF コマンドは、許可サービス・コンポーネントが内部的に保持している許可リストを更新します。

オプション・パラメーター

CommandScope (MQCFST)

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: MQCACF_COMMAND_SCOPE)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するかを指定します。以下のいずれか 1 つを指定できます。

- ブランク (またはパラメーター全体を省略)。コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。
- キュー・マネージャー名。コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定する場合は、キュー共有グループ環境を使用し、コマンド・サーバーが使用可能である必要があります。
- アスタリスク「*」。コマンドは、ローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーにも渡されます。

最大長は MQ_QSG_NAME_LENGTH です。

▶ z/OS

SecurityItem (MQCFIN)

セキュリティー・リフレッシュの実行対象のリソース・クラス (パラメーター ID: MQIACF_SECURITY_ITEM)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

このパラメーターを使用して、セキュリティー・リフレッシュの実行対象のリソース・クラスを指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQSECITEM_ALL

指定したタイプのフル・リフレッシュが実行されます。MQSECITEM_ALL がデフォルト値です。

MQSECITEM_MQADMIN

管理タイプ・リソースをリフレッシュすることを指定します。SecurityType の値が MQSECTYPE_CLASSES の場合にのみ有効です。

MQSECITEM_MQNLIST

名前リスト・リソースをリフレッシュすることを指定します。SecurityType の値が MQSECTYPE_CLASSES の場合にのみ有効です。

MQSECITEM_MQPROC

処理リソースをリフレッシュすることを指定します。SecurityType の値が MQSECTYPE_CLASSES の場合にのみ有効です。

MQSECITEM_MQQUEUE

キュー・リソースをリフレッシュすることを指定します。SecurityType の値が MQSECTYPE_CLASSES の場合にのみ有効です。

MQSECITEM_MXADMIN

管理タイプ・リソースをリフレッシュすることを指定します。SecurityType の値が MQSECTYPE_CLASSES の場合にのみ有効です。

MQSECITEM_MXNLIST

名前リスト・リソースをリフレッシュすることを指定します。SecurityType の値が MQSECTYPE_CLASSES の場合にのみ有効です。

MQSECITEM_MXPROC

処理リソースをリフレッシュすることを指定します。SecurityType の値が MQSECTYPE_CLASSES の場合にのみ有効です。

MQSECITEM_MXQUEUE

キュー・リソースをリフレッシュすることを指定します。SecurityType の値が MQSECTYPE_CLASSES の場合にのみ有効です。

MQSECITEM_MXTOPIC

トピック・リソースをリフレッシュすることを指定します。SecurityType の値が MQSECTYPE_CLASSES の場合にのみ有効です。

SecurityType (MQCFIN)

セキュリティー・タイプ (パラメーター ID: MQIACF_SECURITY_TYPE)。

このパラメーターは、実行するセキュリティー・リフレッシュのタイプを指定するために使用します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

▶ Multi

MQSECTYPE_AUTHSERV

許可サービス・コンポーネントによって内部で保持される許可のリストをリフレッシュします。Multiplatforms でのみ有効です。Multiplatforms では、これがデフォルト値です。

▶ z/OS

MQSECTYPE_CLASSES

セキュリティー・リフレッシュを実行する特定のリソース・クラスを選択することができます。z/OS でのみ有効であり、デフォルト値になります。

MQSECTYPE_CONNAUTH

接続認証の構成のキャッシュ・ビューを最新表示します。

▶ Multi

Multiplatforms では、これは MQSECTYPE_AUTHSERV のシノニムでもあります。

MQSECTYPE_SSL

MQSECTYPE_SSL は証明書取り消しリストと鍵リポジトリに使用される LDAP サーバーのローケーションも最新表示します。また、IBM MQ によって指定されるすべての暗号ハードウェア・パラメーターおよび Secure Sockets Layer 鍵リポジトリのキャッシュされたビューもリフレッシュします。更新をコマンドの正常終了時に有効にすることも可能です。

MQSECTYPE_SSL は、現在実行されているすべての TLS チャンネルを以下のように更新します。

- TLS を使用する送信側チャンネル、サーバー・チャンネル、およびクラスター送信側チャンネルは、現在のバッチを完了することが許可されます。通常は次に、TLS 鍵リポジトリのリフレッシュされたビューを使用して、再び TLS ハンドシェイクを実行します。ただし、サーバー定義に CONNAME パラメーターがないリクエスター・サーバー・チャンネルは、手動で再始動する必要があります。
- TLS を使用する AMQP チャンネルが再始動し、現在接続されているクライアントは強制的に切断されます。クライアントは amqp:connection:forced AMQP エラー・メッセージを受け取ります。
- TLS を使用する他のすべてのチャンネル・タイプは、STOP CHANNEL MODE(FORCE) STATUS(INACTIVE) コマンドによって停止します。停止したメッセージ・チャンネルのパートナー・エンドに再試行値が定義されている場合、チャンネルは再試行し、新規 TLS ハンドシェイクで、TLS 鍵リポジトリの内容、証明書失効リストで使用される LDAP サーバーの場所、および鍵リポジトリの場所のリフレッシュされたビューを使用します。サーバー接続チャンネルがある場合は、クライアント・アプリケーションがキュー・マネージャーへの接続を失い、継続するために再接続が必要になります。

MQCMD_RESET_CF_STRUC (Reset coupling facility structure) on z/OS

The Reset coupling facility (CF) structure (MQCMD_RESET_CF_STRUC) PCF command modifies the status of a specific application structure.

Required parameters

CFStructName (MQCFST)

The name of the coupling facility application structure that you want to reset (parameter identifier: MQCA_CF_STRUC_NAME). The maximum length of the string is MQ_CF_STRUC_NAME_LENGTH.

Action (MQCFIN)

The action to perform to reset the named application structure (parameter identifier: MQIACF_ACTION).

MQACT_FAIL

A structure failure is simulated and the status of the application structure is set to FAILED.

Note: Failing a structure deletes all nonpersistent messages stored in the structure, and makes the structure unavailable until recovery is complete. Structure recovery can take a long time to complete. Therefore, this action should be used only in a situation where you can resolve a problem with the structure by forcing the structure to be reallocated and recovered.

MQCMD_RESET_CHANNEL (Reset Channel)

Reset Channel (MQCMD_RESET_CHANNEL) PCF コマンドは、IBM MQ チャンネルのメッセージ順序番号をリセットします。オプションで、チャンネルを次回開始する時に使用する順序番号を指定することもできます。

このコマンドは、(MQCHT_SVRCONN および MQCHT_CLNTCONN を除く) 任意のタイプのチャンネルに対して発行できます。ただし、送信側 (MQCHT_SENDER) チャンネル、サーバー (MQCHT_SERVER) チャンネル、またはクラスター送信側 (MQCHT_CLUSSDR) チャンネルに対してこのコマンドを発行すると、当該チャンネルが次回開始されるか再同期されるときに、両方の側 (送信側および受信側または要求側) の値が共にリセットされます。両方の側の値は同一にリセットされます。

受信側 (MQCHT_RECEIVER) チャンネル、要求側 (MQCHT_REQUESTER) チャンネル、またはクラスター受信側 (MQCHT_CLUSRCVR) チャンネルに対してこのコマンドを発行した場合、もう一方の側の値はリセットされません。そのステップは、必要に応じて別途実行する必要があります。

同じ名前のローカル定義チャンネルと、自動定義クラスター送信側チャンネルの両方がある場合は、このコマンドはローカル定義チャンネルに適用されます。

ローカルに定義されたチャンネルが存在せず、自動定義されたクラスター送信側チャンネルが複数存在する場合には、このコマンドは、ローカル・キュー・マネージャーのリポジトリに最後に追加されたチャンネルに適用されます。

必要なパラメーター

ChannelName (MQCFST)

チャンネル名 (パラメーター ID: MQCACH_CHANNEL_NAME)。

リセットするチャンネルの名前。ストリングの最大長は MQ_CHANNEL_NAME_LENGTH です。

オプション・パラメーター

CommandScope (MQCFST)

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: MQCACF_COMMAND_SCOPE)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するのかを指定します。以下のいずれか 1 つを指定できます。

- ブランク (またはパラメーター全体を省略)。コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。
- キュー・マネージャー名。コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定する場合は、キュー共有グループ環境を使用し、コマンド・サーバーが使用可能である必要があります。

最大長は MQ_QSG_NAME_LENGTH です。

ChannelDisposition (MQCFIN)

チャンネル属性指定 (パラメーター ID: MQIACH_CHANNEL_DISP)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

リセットするチャンネルの特性を指定します。

このパラメーターを省略すると、チャンネルの性質の値は、チャンネル・オブジェクトのデフォルトのチャンネルの性質属性から取得されます。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQCHLD_PRIVATE

受信側チャンネルがキュー・マネージャー向けのインバウンド伝送に応答して開始された場合、これは専用です。

送信側チャンネルは、その伝送キューの性質が MQQSGD_SHARED 以外の場合は専用チャンネルになります。

MQCHLD_SHARED

受信側チャンネルがキュー共有グループ向けのインバウンド伝送に応答して開始された場合、これは共有です。

送信側チャンネルは、その伝送キューの性質が MQQSGD_SHARED である場合は共有チャンネルになります。

ChannelDisposition パラメーターと **CommandScope** パラメーターの組み合わせによって、どのキュー・マネージャーからチャンネルを操作するかを制御することもできます。指定できるオプションは次のとおりです。

- コマンドが発行されるローカル・キュー・マネージャー。
- グループ内の別の指定されたキュー・マネージャー。

ChannelDisposition と CommandScope のさまざまな組み合わせについて、1526 ページの表 214 に要約します。

表 214. RESET CHANNEL の ChannelDisposition および CommandScope		
ChannelDisposition	CommandScope ブランクまたは local-qmgr	CommandScope キュー・マネージャー名
MQCHLD_PRIVATE	ローカル・キュー・マネージャーの専用チャンネルをリセットします	名前付きキュー・マネージャーの専用チャンネルをリセットします
MQCHLD_SHARED	<p>アクティブなキュー・マネージャーすべての共有チャンネルをリセットします。</p> <p>MQCHLD_SHARED の場合、CommandScope を使用してコマンドが自動的に生成され、適切なキュー・マネージャーに送信されることがあります。コマンドの送信先キュー・マネージャー上のチャンネルに定義がないか、または定義がコマンドに適さない場合は、コマンドは失敗します。</p> <p>コマンドが入力されるキュー・マネージャーのチャンネルの定義は、コマンドが実行されるターゲット・キュー・マネージャーを決定するために使用される場合があります。したがって、チャンネル定義が一貫していることは重要です。チャンネル定義に矛盾がある場合、結果として、コマンドが予期しない動作をする可能性があります。</p>	許可されない

MsgSeqNumber (MQCFIN)

メッセージ順序番号 (パラメーター ID: MQIACH_MSG_SEQUENCE_NUMBER)。

新しいメッセージ・シーケンス番号を指定します。

値は、1 から 999 999 999 の範囲でなければなりません。デフォルト値は 1 です。

エラー・コード

このコマンドは、1040 ページの『すべてのコマンドに該当するエラー・コード』に示されている値に加えて、以下のエラー・コードを応答形式ヘッダーに入れて返す場合があります。

理由 (MQLONG)

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQRCCF_CHANNEL_NOT_FOUND

チャンネルが見つかりません。

MQCMD_RESET_CLUSTER (Reset Cluster)

Reset Cluster (MQCMD_RESET_CLUSTER) PCF コマンドは、キュー・マネージャーをクラスターから強制的に除去します。

必要なパラメーター

ClusterName (MQCFST)

クラスター名 (パラメーター ID: MQCA_CLUSTER_NAME)。

リセットの対象となるクラスターの名前。

ストリングの最大長は MQ_CLUSTER_NAME_LENGTH です。

QMgrIdentifier (MQCFST)

キュー・マネージャー ID (パラメーター ID: MQCA_Q_MGR_IDENTIFIER)。

このパラメーターは、クラスターから強制的に除去するキュー・マネージャーの固有 ID です。
QMgrIdentifier と QMgrName のいずれか 1 つのみを指定できます。QmgrName は固有でない可能性があるので、QmgrName よりも QMgrIdentifier を優先して使用してください。

QMgrName (MQCFST)

キュー・マネージャー名 (パラメーター ID: MQCA_Q_MGR_NAME)。

このパラメーターは、クラスターから強制的に除去するキュー・マネージャーの名前です。
QMgrIdentifier と QMgrName のいずれか 1 つのみを指定できます。QmgrName は固有でない可能性があるので、QmgrName よりも QMgrIdentifier を優先して使用してください。

Action (MQCFIN)

アクション (パラメーター ID: MQIACF_ACTION)。

実行するアクションを指定します。このパラメーターは、リポジトリ・キュー・マネージャーでのみ要求することができます。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQACT_FORCE_REMOVE

キュー・マネージャーをクラスターから強制的に除去するように要求します。

オプション・パラメーター

CommandScope (MQCFST)

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: MQCACF_COMMAND_SCOPE)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するのかを指定します。以下のいずれか 1 つを指定できます。

- ブランク (またはパラメーター全体を省略)。コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで処理されます。
- キュー・マネージャー名。コマンドは、指定したキュー・マネージャーがキュー共有グループ内でアクティブである場合に限り、そのキュー・マネージャーで処理されます。コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定する場合は、キュー共有グループ環境を使用し、コマンド・サーバーが使用可能である必要があります。

最大長は MQ_QSG_NAME_LENGTH です。

RemoveQueues (MQCFIN)

クラスター・キューがクラスターから除去されるかどうか (パラメーター ID: MQIACF_REMOVE_QUEUES)。

このパラメーターは、クラスターから除去されているキュー・マネージャーに所属するクラスター・キューを、クラスターから除去するかどうかを示します。このパラメーターは、**QMgrName** パラメーターによって識別されるキュー・マネージャーが現在クラスター内にない場合でも指定できます。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQCFO_REMOVE_QUEUES_YES

クラスターから除去されているキュー・マネージャーに所属するキューを除去します。

MQCFO_REMOVE_QUEUES_NO

除去されているキュー・マネージャーに所属するキューを除去しません。
MQCFO_REMOVE_QUEUES_NO はデフォルトです。

エラー・コード

このコマンドは、[1040 ページの『すべてのコマンドに該当するエラー・コード』](#)に示されている値に加えて、以下のエラー・コードを応答形式ヘッダーに入れて返す場合があります。

理由 (MQLONG)

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQRCCF_ACTION_VALUE_ERROR

値は無効です。

MQCMD_RESET_Q_MGR (Reset Queue Manager)

Reset Queue Manager (MQCMD_RESET_Q_MGR) PCF コマンドは、バックアップおよびリカバリー手順の一部として使用します。 **Archive** オプションを使用すると、指定したログ・エクステントまでのすべてのログ・エクステントがアーカイブされたことをキュー・マネージャーに通知できます。 ログ管理タイプが **ArchivedLog** でない場合、コマンドは失敗します。 **ReduceLog** オプションを使用すると、ログ・エクステントが不要になった場合に、キュー・マネージャーがログ・エクステントの数を減らすように要求できます。

このコマンドを使用して、キュー・マネージャーに、新しいログ・エクステントへの書き込みを開始し、前のログ・エクステントをアーカイブ可能にするよう要求することができます。

Reset Queue Manager (MQCMD_RESET_Q_MGR) コマンドは、このキュー・マネージャーが階層接続内の親または子として 候補に挙げられたパブリッシュ/サブスクライブ階層接続を強制的に除去します。 サポートされるすべてのプラットフォームで有効です。

Archive オプション

このオプションを使用するには、キュー・マネージャー・オブジェクトに対する変更権限が必要です。

ログ・エクステントが認識されない場合、または書き込み中である場合、このコマンドは失敗します。

ログ・エクステントがアーカイブされたことを通知する企業独自のプログラムが何らかの理由で動作せずに、ログ・エクステントでディスクがいっぱいになった場合、管理者はこのコマンドを使用できます。

独自のアーカイブ・プロセスから渡すべき、既にアーカイブされたエクステントの名前を、自分で調べる必要があります。

このオプションは、IBM i では無効です。

ReduceLog オプション

このオプションを使用するには、キュー・マネージャー・オブジェクトに対する変更権限が必要です。

通常の場合では、このコマンドは必要ありません。 一般に、ログ・ファイルの自動管理を使用する場合は、必要に応じたログ・エクステント数の削減はキュー・マネージャーに任せる必要があります。

循環ロギングの場合、これを使用して、アクティブではない 2 次ログ・エクステントを削除できます。 2 次ログ・エクステントの増加は、通常は、ディスク使用量の増加によって気付きます。 多くの場合、過去の特定の問題が原因です。

注: 循環ロギングの場合は、このコマンドでログ・エクステントの数を必要な数まですぐには減らせないことがあります。 その場合、コマンドは戻され、後で非同期的に削減が実行されます。

リニア・ロギングの場合は、リカバリーに必要でないログ・エクステント (かつ、アーカイブ済みのもの) が削除されます。 これは、`Inquire Queue Manager Status` コマンドの `ReusableLogSize` の値が高いことから確認できます。

このコマンドは、ログ・エクステントの数を著しく増加させる特定のイベントが発生した後にのみ、実行してください。

選択された数のエクステントが削除されるまで、コマンドはブロックされます。 削除されたエクステントの数はコマンドから戻されませんが、キュー・マネージャーのエラー・ログ・メッセージが書き込まれて、どのような処理が行われたかが示されます。

このオプションは、IBM i では無効です。

必要なパラメーター

Action (MQCFIN)

アクション (パラメーター ID: MQIACF_ACTION)。

実行するアクションを指定します。

次の値を指定できますが、指定できるのは1つのみです。

MQACT_ADVANCE_LOG

キュー・マネージャーに、新しいログ・エクステントへの書き込みを開始し、前のログ・エクステントをアーカイブ可能にするよう要求します。このコマンドは、キュー・マネージャーがリニア・ロギングを使用するように構成されている場合にのみ受け入れられます。

注：z/OS では無効です。

MQACT_COLLECT_STATISTICS

キュー・マネージャーが現在の統計収集期間を終了し、収集された統計を書き出すことを要求します。

注：z/OS では無効です。

MQACT_PUBSUB

パブリッシュ/サブスクライブのリセットを要求します。この値は、オプション・パラメーター ChildName または ParentName のいずれかが指定されていることを必要とします。

MQACT_ARCHIVE_LOG (11)

ログ・エクステントをアーカイブするように要求します。

ログ・エクステントが認識されない場合、または現行ログである場合、このコマンドは失敗します。

ログ・エクステントがアーカイブされたことを通知する企業独自のプログラムが何らかの理由で動作せずに、ログ・エクステントでディスクがいっぱいになった場合、管理者はこのコマンドを使用できます。

MQACT_REDUCE_LOG (10)

通常の状態では、このコマンドは必要ありません。一般に、ログ・ファイルの自動管理を使用する場合は、必要に応じたログ・エクステント数の削減はキュー・マネージャーに任せる必要があります。

循環ロギングの場合、このオプションを使用して、アクティブではない2次ログ・エクステントを削除できます。2次ログ・エクステントの増加は、通常は、ディスク使用量の増加によって気付きます。多くの場合、過去の特定の問題が原因です。

このコマンドは、ログ・エクステントの数を著しく増加させる特定のイベントが発生した後のみ、実行してください。

選択された数のエクステントが削除されるまで、コマンドはブロックされます。削除されたエクステントの数はコマンドから戻されませんが、キュー・マネージャーのエラー・ログ・メッセージが書き込まれて、どのような処理が行われたかが示されます。

オプション・パラメーター

ArchivedLog (MQCFST)

アーカイブするログ・エクステントの名前を指定します (パラメーター ID: MQCACF_ARCHIVE_LOG_EXTENT_NAME)。

ストリングの最大長は MQ_LOG_EXTENT_NAME_LENGTH です。

ChildName (MQCFST)

階層接続を強制的に取り消す子キュー・マネージャーの名前 (パラメーター ID: MQCA_CHILD)。

この属性は、Action パラメーターに値 MQACT_PUBSUB がある場合にのみ有効です。

ストリングの最大長は MQ_Q_MGR_NAME_LENGTH です。

ParentName (MQCFST)

階層接続を強制的に取り消す親キュー・マネージャーの名前 (パラメーター ID: MQCA_PARENT)。

この属性は、Action パラメーターに値 MQACT_PUBSUB がある場合にのみ有効です。

ストリングの最大長は MQ_Q_MGR_NAME_LENGTH です。

LogReduction (MQCFIN)

ログ削減のタイプを指定します (パラメーター ID: MQIACF_LOG_REDUCTION)。

値は以下のいずれかです。

MQLR_AUTO

-1. デフォルト値。キュー・マネージャーが選択した量のログ・エクステントを削減します。

MQLR_ONE

1. ログ・エクステントを1つ削減します (可能な場合)。

MQLR_MAX

-2. 可能な限り多くのログ・エクステントを削減します。

エラー・コード

このコマンドは、1040 ページの『すべてのコマンドに該当するエラー・コード』に示されている値に加えて、以下のエラー・コードを応答形式ヘッダーに入れて返す場合があります。

理由 (MQLONG)

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQRCCF_CURRENT_LOG_EXTENT

指定されたログ・エクステントは現行のログ・エクステントであるため、まだ正常にアーカイブすることができません。

MQRCCF_LOG_EXTENT_NOT_FOUND

指定されたログ・エクステントが見つからなかったか、または無効です。

MQRCCF_LOG_NOT_REDUCED

ログ・イベントを削除できませんでした。

MQRC_RESOURCE_PROBLEM

使用可能なシステム・リソースが不足しています。

MQCMD_RESET_Q_STATS (Reset Queue Statistics)

Reset Queue Statistics (MQCMD_RESET_Q_STATS) PCF コマンドは、キューのパフォーマンス・データをレポートした後、パフォーマンス・データをリセットします。パフォーマンス・データは、ローカル・キュー (伝送キューを含む) ごとに保守されます。

パフォーマンス・データは、次の時点でリセットされます。

- Reset Queue Statistics コマンドの発行時。
- キュー・マネージャーの再始動時。
- キューのパフォーマンス・イベントの生成時。

必要なパラメーター

QName (MQCFST)

キュー名 (パラメーター ID: MQCA_Q_NAME)。

テストされ、リセットされるローカル・キューの名前。

総称キュー名がサポートされます。総称名とは、例えば、ABC* のように、文字ストリングの後にアスタリスク (*) を付けたものです。これにより、選択した文字ストリングで始まる名前を持つすべてのオブジェクトが選択されます。アスタリスクだけを指定した場合、可能なすべての名前に一致することになります。

ストリングの最大長は MQ_Q_NAME_LENGTH です。

オプション・パラメーター

 z/OS

CommandScope (MQCFST)

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: MQCACF_COMMAND_SCOPE)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するのかを指定します。以下のいずれか1つを指定できます。

- ブランク (またはパラメーター全体を省略)。コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで処理されます。
- キュー・マネージャー名。コマンドは、指定したキュー・マネージャーがキュー共有グループ内でアクティブである場合に限り、そのキュー・マネージャーで処理されます。コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定する場合は、キュー共有グループ環境を使用し、コマンド・サーバーが使用可能である必要があります。
- アスタリスク「*」。コマンドは、ローカル・キュー・マネージャーで処理され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーにも渡されます。

最大長は MQ_QSG_NAME_LENGTH です。

エラー・コード

このコマンドは、[1040 ページの『すべてのコマンドに該当するエラー・コード』](#)に示されている値に加えて、以下のエラー・コードを応答形式ヘッダーに入れて返す場合があります。

理由 (MQLONG)

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQRCCF_Q_WRONG_TYPE

指定されたタイプのキューに対して無効なアクションです。

MQRCCF_EVENTS_DISABLED


キュー・マネージャーのパフォーマンス・イベントを無効にします (PERFMEV)。z/OS では、このコマンドを使用するために、キュー・マネージャーのパフォーマンス・イベントを有効にする必要があります。詳しくは、[1159 ページの『MQCMD CHANGE Q MGR \(Change Queue Manager\)』](#) コマンドの **PerformanceEvent** プロパティを参照してください。

MQCMD_RESET_Q_STATS (Reset Queue Statistics) 応答

Reset Queue Statistics (MQCMD_RESET_Q_STATS) PCF コマンドに対する応答は、応答ヘッダーと、それに続く QName 構造、および以下のセクションに示す属性パラメーター構造で構成されます。

総称キュー名を指定した場合、キューが検出されるたびにこのようなメッセージが1つ生成されます。

常に返されるデータ:

HighQDepth, MsgDeqCount, MsgEnqCount, QName,  QSGDisposition, TimeSinceReset

応答データ

HighQDepth (MQCFIN)

キュー上のメッセージの最大数 (パラメーター ID: MQIA_HIGH_Q_DEPTH)。

このカウントは、最後のリセット以降の *CurrentQDepth* ローカル・キュー属性のピーク値です。*CurrentQDepth* は、MQPUT 呼び出し中、および MQGET 呼び出しのバックアウト中に増分され、(非ブラウズ) MQGET 呼び出し中、および MQPUT 呼び出しのバックアウト中に減分されます。

MsgDeqCount (MQCFIN)

キューから出されたメッセージの数 (パラメーター ID: MQIA_MSG_DEQ_COUNT)。

MQGET がコミットされていない場合でも、このカウントには、キューから正常に取り出された (ブラウズ以外の MQGET によって) メッセージが入っています。MQGET が後でバックアウトされた場合、カウントは減分されません。

 z/OS の場合、999 999 999 を超えた値は、999 999 999 として返されます。

MsgEnqCount (MQCFIN)

キューに入れられたメッセージの数 (パラメーター ID: MQIA_MSG_ENQ_COUNT)。

このカウントには、キューに既に入れたがコミットされていないメッセージが含まれます。書き込みが後でバックアウトされた場合、カウントは減分されません。

z/OS z/OS の場合、999 999 999 を超えた値は、999 999 999 として返されます。

QName (MQCFST)

キュー名 (パラメーター ID: MQCA_Q_NAME)。

ストリングの最大長は MQ_Q_NAME_LENGTH です。

z/OS QSGDisposition (MQCFIN)

QSG 属性指定 (パラメーター ID: MQIA_QSG_DISP)。

オブジェクトの属性指定 (どこで定義され、どのように動作するのか) について指定します。このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQQSGD_COPY

オブジェクトは、MQQSGD_COPY として定義されます。

MQQSGD_SHARED

オブジェクトは、MQQSGD_SHARED として定義されます。

MQQSGD_Q_MGR

オブジェクトは、MQQSGD_Q_MGR として定義されます。

TimeSinceReset (MQCFIN)

統計のリセット後の経過時間を示す 秒数 (パラメーター ID: MQIA_TIME_SINCE_RESET)。

z/OS MQCMD_RESET_SMDS (Reset shared message data sets) on z/OS

The Reset SMDS (MQCMD_RESET_SMDS) PCF command modifies the availability or status information relating to one or more shared message data sets associated with a specific application structure

Required parameters

SMDS (MQCFST)

Specifies the queue manager for which the shared message data set availability or status information is to be modified or an asterisk to modify the information for all data sets associated with the specified CFSTRUCT. (parameter identifier: MQCACF_CF_SMDS).

The maximum length of the string is 4 characters.

CFStrucName (MQCFST)

The name of the CF application structure with SMDS connections properties that you want to reset (parameter identifier: MQCA_CF_STRUC_NAME).

The maximum length of the string is MQ_CF_STRUC_NAME_LENGTH.

Optional parameters

Access (MQCFIN)

Availability of the share message data set (parameter identifier: MQIACF_CF_STRUC_ACCESS).

MQCFACCESS_ENABLED

The shared message data set is available for use.

MQCFACCESS_DISABLED

The shared message data set is disabled.

Status (MQCFIN)

Status information indicates the state of a resource (parameter identifier: MQIACF_CF_STRUC_STATUS).

MQCFSTATUS_FAILED

The shared message data set is in an unusable state.

MQCFSTATUS_RECOVERED

The data set is set to recovered, and is ready for use again, but requires some restart processing the next time it is opened. This restart processing ensures that obsolete references to any deleted messages have been removed from the coupling facility structure before the data set is made available again. The restart processing also rebuilds the data set space map.

MQCMD_RESOLVE_CHANNEL (Resolve Channel)

Resolve Channel (MQCMD_RESOLVE_CHANNEL) PCF コマンドは、未確定メッセージのコミットまたはバックアウトを行うようチャンネルに要求します。確認段階でリンクの他の側に障害が起こり、何らかの理由から接続を再確立できないとき、このコマンドを使用します。このような状況では、送信側は、メッセージが受信されたかどうかについて未確定状態のままになります。未解決の作業単位は、Resolve Channel を使用してバックアウトまたはコミットによって解決される必要があります。

このコマンドを使用する際には注意しなければなりません。指定された解決策が受信側の解決策と異なると、メッセージが失われたり、重複したりすることがあります。

このコマンドは、*ChannelType* 値が MQCHT_SENDER、MQCHT_SERVER、または MQCHT_CLUSSDR であるチャンネルに対してのみ使用できます。

同じ名前のローカル定義チャンネルと、自動定義クラスター送信側チャンネルの両方がある場合は、このコマンドはローカル定義チャンネルに適用されます。

ローカルに定義されたチャンネルが存在せず、自動定義されたクラスター送信側チャンネルが複数存在する場合には、このコマンドは、ローカル・キュー・マネージャーのリポジトリに最後に追加されたチャンネルに適用されます。

必要なパラメーター

ChannelName (MQCFST)

チャンネル名 (パラメーター ID: MQCACH_CHANNEL_NAME)。

解決されるチャンネルの名前。ストリングの最大長は MQ_CHANNEL_NAME_LENGTH です。

InDoubt (MQCFIN)

未確定の解決 (パラメーター ID: MQIACH_IN_DOUBT)。

未確定メッセージをコミットするか、バックアウトするかについて指定します。

値は次のいずれかです。

MQIDO_COMMIT

コミット。

MQIDO_BACKOUT

バックアウト。

オプション・パラメーター

CommandScope (MQCFST)

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: MQCACF_COMMAND_SCOPE)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するかを指定します。以下のいずれか 1 つを指定できます。

- ブランク (またはパラメーター全体を省略)。コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。
- キュー・マネージャー名。コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定する場合は、キュー共有グループ環境を使用し、コマンド・サーバーが使用可能である必要があります。

最大長は MQ_QSG_NAME_LENGTH です。

ChannelDisposition (MQCFIN)

チャンネル属性指定 (パラメーター ID: MQIACH_CHANNEL_DISP)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

解決するチャンネルの特性を指定します。

このパラメーターを省略すると、チャンネルの性質の値は、チャンネル・オブジェクトのデフォルトのチャンネルの性質属性から取得されます。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQCHLD_PRIVATE

受信側チャンネルがキュー・マネージャー向けのインバウンド伝送に応答して開始された場合、これは専用です。

送信側チャンネルは、その伝送キューの性質が MQQSGD_SHARED 以外の場合は専用チャンネルになります。

MQCHLD_SHARED

受信側チャンネルがキュー共有グループ向けのインバウンド伝送に応答して開始された場合、これは共有です。

送信側チャンネルは、その伝送キューの性質が MQQSGD_SHARED である場合は共有チャンネルになります。

ChannelDisposition パラメーターと **CommandScope** パラメーターの組み合わせによって、どのキュー・マネージャーからチャンネルを操作するかを制御することもできます。指定できるオプションは次のとおりです。

- コマンドが発行されるローカル・キュー・マネージャー。
- グループ内の別の指定されたキュー・マネージャー。

ChannelDisposition と **CommandScope** のさまざまな組み合わせについて、[1534 ページの表 215](#) に要約します。

ChannelDisposition	CommandScope ブランクまたは local-qmgr	CommandScope キュー・マネージャー名
MQCHLD_PRIVATE	ローカル・キュー・マネージャーの専用チャンネルを解決します	名前付きキュー・マネージャーの専用チャンネルを解決します
MQCHLD_SHARED	アクティブなキュー・マネージャーすべての共有チャンネルを解決します。 MQCHLD_SHARED の場合、CommandScope を使用してコマンドが自動的に生成され、適切なキュー・マネージャーに送信されることがあります。コマンドの送信先キュー・マネージャー上のチャンネルに定義がないか、または定義がコマンドに適さない場合は、コマンドは失敗します。 コマンドが入力されるキュー・マネージャーのチャンネルの定義は、コマンドが実行されるターゲット・キュー・マネージャーを決定するために使用される場合があります。したがって、チャンネル定義が一貫していることは重要です。チャンネル定義に矛盾がある場合、結果として、コマンドが予期しない動作をする可能性があります。	許可されない

エラー・コード

このコマンドは、1040 ページの『すべてのコマンドに該当するエラー・コード』に示されている値に加えて、以下のエラー・コードを応答形式ヘッダーに入れて返す場合があります。

理由 (MQLONG)

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQRCCF_CHANNEL_NOT_FOUND

チャンネルが見つかりません。

MQRCCF_INDOUBT_VALUE_ERROR

未確定値が無効です。

MQCMD_RESUME_Q_MGR (Resume Queue Manager) on z/OS

The Resume Queue Manager (MQCMD_RESUME_Q_MGR) PCF command renders the queue manager available again for the processing of IMS or Db2 messages. It reverses the action of the Suspend Queue Manager (MQCMD_SUSPEND_Q_MGR) command.

Required parameters

Facility (MQCFIN)

Facility (parameter identifier: MQIACF_Q_MGR_FACILITY).

The type of facility for which activity is to be resumed. The value can be:

MQQMFC_DB2

Resumes normal activity with Db2.

MQQMFC_IMS_BRIDGE

Resumes normal IMS bridge activity.

Optional parameters

CommandScope (MQCFST)

Command scope (parameter identifier: MQCACF_COMMAND_SCOPE).

Specifies how the command is executed when the queue manager is a member of a queue sharing group. You can specify one of the following:

- blank (or omit the parameter altogether). The command is executed on the queue manager on which it was entered.
- a queue manager name. The command is executed on the queue manager you specify, providing it is active within the queue sharing group. If you specify a queue manager name other than the queue manager on which it was entered, you must be using a queue sharing group environment, and the command server must be enabled.

The maximum length is MQ_QSG_NAME_LENGTH.

MQCMD_RESUME_Q_MGR_CLUSTER (Resume Queue Manager Cluster)

Resume Queue Manager Cluster (MQCMD_RESUME_Q_MGR_CLUSTER) PCF コマンドは、ローカル・キュー・マネージャーが再び処理に利用できるようになり、ローカル・キュー・マネージャーにメッセージを送信できることをクラスター内の他のキュー・マネージャーに通知します。これは、Suspend Queue Manager Cluster (MQCMD_SUSPEND_Q_MGR_CLUSTER) コマンドの逆のアクションです。

必要なパラメーター

ClusterName (MQCFST)

クラスター名 (パラメーター ID: MQCA_CLUSTER_NAME)。

再び使用可能になるクラスターの名前。

ストリングの最大長は MQ_CLUSTER_NAME_LENGTH です。

ClusterNamelist (MQCFST)

クラスター名リスト (パラメーター ID: MQCA_CLUSTER_NAMELIST)。

再び使用可能になるクラスターのリストを指定する名前リストの名前。

オプション・パラメーター

z/OS

CommandScope (MQCFST)

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: MQCACF_COMMAND_SCOPE)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するかを指定します。以下のいずれか1つを指定できます。

- ブランク (またはパラメーター全体を省略)。コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで処理されます。
- キュー・マネージャー名。コマンドは、指定したキュー・マネージャーがキュー共有グループ内でアクティブである場合に限り、そのキュー・マネージャーで処理されます。コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定する場合は、キュー共有グループ環境を使用し、コマンド・サーバーが使用可能である必要があります。

最大長は MQ_QSG_NAME_LENGTH です。

エラー・コード

このコマンドは、1040 ページの『すべてのコマンドに該当するエラー・コード』に示されている値に加えて、以下のエラー・コードを応答形式ヘッダーに入れて返す場合があります。

理由 (MQLONG)

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQRCCF_CLUSTER_NAME_CONFLICT

クラスター名が矛盾しています。

z/OS

MQCMD_REVERIFY_SECURITY (Reverify Security) on z/OS

The Reverify Security (MQCMD_REVERIFY_SECURITY) PCF command sets a reverification flag for all specified users. The user is reverified the next time that security is checked for that user.

Required parameters

Userid (MQCFST)

User ID (parameter identifier: MQCACF_USER_IDENTIFIER).

Use this parameter to specify one or more user IDs. Each user ID specified is signed off and signed back on again the next time that a request requiring a security check is issued on behalf of that user.

The maximum length of the string is MQ_USER_ID_LENGTH.

Optional parameters

CommandScope (MQCFST)

Command scope (parameter identifier: MQCACF_COMMAND_SCOPE).

Specifies how the command is executed when the queue manager is a member of a queue sharing group. You can specify one of the following:

- blank (or omit the parameter altogether). The command is executed on the queue manager on which it was entered.
- a queue manager name. The command is executed on the queue manager you specify, providing it is active within the queue sharing group. If you specify a queue manager name other than the queue manager on which it was entered, you must be using a queue sharing group environment, and the command server must be enabled.

- an asterisk (*). The command is executed on the local queue manager and is also passed to every active queue manager in the queue sharing group.

The maximum length is MQ_QSG_NAME_LENGTH.

MQCMD_SET_ARCHIVE (Set Archive) on z/OS

The Set Archive (MQCMD_SET_ARCHIVE) PCF command dynamically changes certain archive system parameter values initially set by your system parameter module at queue manager startup.

Required parameters

ParameterType (MQCFIN)

Parameter type (parameter identifier: MQIACF_SYSP_TYPE).

Specifies how the parameters are to be reset:

MQSYSP_TYPE_INITIAL

The initial settings of the archive system parameters. MQSYSP_TYPE_INITIAL resets all the archive system parameters to the values set at queue manager startup.

MQSYSP_TYPE_SET

MQSYSP_TYPE_SET indicates that you intend to change one, or more, of the archive system parameter settings.

Optional parameters

AllocPrimary (MQCFIN)

Primary space allocation for DASD data sets (parameter identifier: MQIACF_SYSP_ALLOC_PRIMARY).

Specifies the primary space allocation for DASD data sets in the units specified in the **AllocUnits** parameter.

Specify a value greater than zero. This value must be sufficient for a copy of either the log data set or its corresponding BSDS, whichever is the larger.

AllocSecondary (MQCFIN)

Secondary space allocation for DASD data sets (parameter identifier: MQIACF_SYSP_ALLOC_SECONDARY).

Specifies the secondary space allocation for DASD data sets in the units specified in the **AllocUnits** parameter.

Specify a value greater than zero.

AllocUnits (MQCFIN)

Allocation unit (parameter identifier: MQIACF_SYSP_ALLOC_UNIT).

Specifies the unit in which primary and secondary space allocations are made. The value can be any of the following values:

MQSYSP_ALLOC_BLK

Blocks.

MQSYSP_ALLOC_TRK

Tracks.

MQSYSP_ALLOC_CYL

Cylinders.

ArchivePrefix1 (MQCFST)

Specifies the prefix for the first archive log data set name (parameter identifier: MQCACF_SYSP_ARCHIVE_PFX1).

The maximum length of the string is MQ_ARCHIVE_PFX_LENGTH.

ArchivePrefix2 (MQCFST)

Specifies the prefix for the second archive log data set name (parameter identifier: MQCACF_SYSP_ARCHIVE_PFX2).

The maximum length of the string is MQ_ARCHIVE_PFX_LENGTH.

ArchiveRetention (MQCFIN)

Archive retention period (parameter identifier: MQIACF_SYSP_ARCHIVE_RETAIN).

Specifies the retention period, in days, to be used when the archive log data set is created. Specify a value in the range zero through 9999.

For more information, see [Discarding archive log data sets](#).

ArchiveUnit1 (MQCFST)

Specifies the device type or unit name of the device that is used to store the first copy of the archive log data set (parameter identifier: MQCACF_SYSP_ARCHIVE_UNIT1).

Specify a device type or unit name of 1-8 characters.

If you archive to DASD, you can specify a generic device type with a limited volume range.

The maximum length of the string is MQ_ARCHIVE_UNIT_LENGTH.

ArchiveUnit2 (MQCFST)

Specifies the device type or unit name of the device that is used to store the second copy of the archive log data set (parameter identifier: MQCACF_SYSP_ARCHIVE_UNIT2).

Specify a device type or unit name of 1-8 characters.

If this parameter is blank, the value set for the **ArchiveUnit1** parameter is used.

The maximum length of the string is MQ_ARCHIVE_UNIT_LENGTH.

ArchiveWTOR (MQCFIN)

Specifies whether a message is to be sent to the operator and a reply is received before attempting to mount an archive log data set (parameter identifier: MQIACF_SYSP_ARCHIVE_WTOR).

Other IBM MQ users might be forced to wait until the data set is mounted, but they are not affected while IBM MQ is waiting for the reply to the message.

The value can be any of the following values:

MQSYSP_YES

A message is to be sent and a reply received before an attempt to mount an archive log data set.

MQSYSP_NO

A message is not to be sent and a reply received before an attempt to mount an archive log data set.

BlockSize (MQCFIN)

Block size of the archive log data set (parameter identifier: MQIACF_SYSP_BLOCK_SIZE).

The block size you specify must be compatible with the device type you specify in the **ArchiveUnit1** and **ArchiveUnit2** parameters.

Specify a value in the range 4 097 through 28 672. The value you specify is rounded up to a multiple of 4 096.

This parameter is ignored for data sets that are managed by the storage management system (SMS).

Catalog (MQCFIN)

Specifies whether archive log data sets are cataloged in the primary integrated catalog facility (parameter identifier: MQIACF_SYSP_CATALOG).

The value can be:

MQSYSP_YES

Archive log data sets are cataloged.

MQSYSP_NO

Archive log data sets are not cataloged.

CommandScope (MQCFST)

Command scope (parameter identifier: MQCACF_COMMAND_SCOPE).

Specifies how the command is executed when the queue manager is a member of a queue sharing group. You can specify one of the following:

- blank (or omit the parameter altogether). The command is processed on the queue manager on which it was entered.
- a queue manager name. The command is processed on the queue manager you specify, providing it is active within the queue sharing group. If you specify a queue manager name other than the queue manager on which it was entered, you must be using a queue sharing group environment, and the command server must be enabled.
- an asterisk (*). The command is processed on the local queue manager and is also passed to every active queue manager in the queue sharing group.

The maximum length is MQ_QSG_NAME_LENGTH.

Compact (MQCFIN)

Specifies whether data written to archive logs is to be compacted (parameter identifier: MQIACF_SYSP_COMPACT).

This parameter applies to a 3480 or 3490 device that has the improved data recording capability (IDRC) feature. When this feature is turned on, hardware in the tape control unit writes data at a much higher density than normal, allowing for more data on each volume. Specify MQSYSP_NO if you do not use a 3480 device with the IDRC feature or a 3490 base model, except for the 3490E. Specify MQSYSP_YES if you want the data to be compacted.

The value can be:

MQSYSP_YES

Data is to be compacted.

MQSYSP_NO

Data is not to be compacted.

Protect (MQCFIN)

Protection by external security manager (ESM) (parameter identifier: MQIACF_SYSP_PROTECT).

Specifies whether archive log data sets are protected by ESM profiles when the data sets are created.

If you specify MQSYSP_YES, ensure that:

- ESM protection is active for IBM MQ.
- The user ID associated with the IBM MQ address space has authority to create these profiles.
- The TAPEVOL class is active if you are archiving to tape.

otherwise, offload processing fails.

The value can be any of the following values:

MQSYSP_YES

Data set profiles are created when logs are offloaded.

MQSYSP_NO

Profiles are not created.

QuiesceInterval (MQCFIN)

Maximum time allowed for the quiesce (parameter identifier: MQIACF_SYSP_QUIESCE_INTERVAL).

Specifies the maximum time, in seconds, allowed for the quiesce.

Specify a value in the range 1 through 999.

RoutingCode (MQCFIL)

z/OS routing code list (parameter identifier: MQIACF_SYSP_ROUTING_CODE).

Specifies the list of z/OS routing codes for messages about the archive log data sets to the operator.

Specify up to 14 routing codes, each with a value in the range zero through 16. You must specify at least one code.

TimeStampFormat (MQCFIN)

Time stamp included (parameter identifier: MQIACF_SYSP_TIMESTAMP).

Specifies whether the archive log data set name has a time stamp in it.

The value can be:

MQSYSP_YES

Names include a time stamp. The archive log data sets are named:

```
arcpxi.cyyddd.T hhmsst.A nnnnnn
```

where *c* is 'D' for the years up to and including 1999 or 'E' for the year 2000 and later, and *arcpxi* is the data set name prefix specified by *ArchivePrefix1* or *ArchivePrefix2*. *arcpxi* can have up to 19 characters.

MQSYSP_NO

Names do not include a time stamp. The archive log data sets are named:

```
arcpxi.A nnnnnn
```

Where *arcpxi* is the data set name prefix specified by *ArchivePrefix1* or *ArchivePrefix2*. *arcpxi* can have up to 35 characters.

MQSYSP_EXTENDED

Names include a time stamp. The archive log data sets are named:

```
arcpxi.D yyyyddd.T hhmsst.A nnnnnn
```

Where *arcpxi* is the data set name prefix specified by *ArchivePrefix1* or *ArchivePrefix2*. *arcpxi* can have up to 17 characters.

Multi

Multiplatforms での MQCMD_SET_AUTH_REC (Set Authority Record)

Set Authority Record (MQCMD_SET_AUTH_REC) PCF コマンドは、プロファイル、オブジェクト、またはオブジェクトのクラスの許可を設定します。許可は、任意数のプリンシパルまたはグループに対して付与または取り消しを行うことができます。

必要なパラメーター

ProfileName (MQCFST)

プロファイル名 (パラメーター ID: MQCACF_AUTH_PROFILE_NAME)。

許可は指定されたプロファイル名と名前が一致するすべての IBM MQ オブジェクトに適用されます。総称プロファイルを定義できます。明示的なプロファイル名を指定する場合は、そのオブジェクトが存在していなければなりません。

ストリングの最大長は MQ_AUTH_PROFILE_NAME_LENGTH です。

ObjectType (MQCFIN)

許可を設定するオブジェクトのタイプ (パラメーター ID: MQIACF_OBJECT_TYPE)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQOT_AUTH_INFO

認証情報

MQOT_CHANNEL

チャンネル・オブジェクト。

MQOT_CLNTCONN_CHANNEL

クライアント接続チャンネル・オブジェクト。

MQOT_COMM_INFO

通信情報オブジェクト

MQOT_LISTENER

リスナー・オブジェクト。

MQOT_NAMELIST

名前リスト。

MQOT_PROCESS

プロセス。

MQOT_Q

オブジェクト名パラメーターに一致するキュー (1 つまたは複数)。

MQOT_Q_MGR

キュー・マネージャー。

MQOT_REMOTE_Q_MGR_NAME

リモート・キュー・マネージャー。

MQOT_SERVICE

サービス・オブジェクト。

MQOT_TOPIC

トピック・オブジェクト。

注: 必須パラメーターは、**ProfileName** の後に **ObjectType** が続く順序で指定する必要があります。

オプション・パラメーター

AuthorityAdd (MQCFIL)

設定する権限値 (パラメーター ID: MQIACF_AUTH_ADD_AUTHS)。

このパラメーターは、名前付きプロファイルに設定する権限値のリストです。値は次のいずれかです。

MQAUTH_NONE

エンティティの権限は none に設定されています。

MQAUTH_ALT_USER_AUTHORITY

MQI 呼び出しで代替ユーザー ID を指定する。

MQAUTH_BROWSE

BROWSE オプションを指定した MQGET 呼び出しを発行して、キューからメッセージを取り出す。

MQAUTH_CHANGE

適切なコマンド・セットを使用して、指定したオブジェクトの属性を変更します。

MQAUTH_CLEAR

キューを消去する。

MQAUTH_CONNECT

MQCONN 呼び出しを発行して、指定のキュー・マネージャーにアプリケーションを接続する。

MQAUTH_CREATE

指定のタイプのオブジェクトを、該当するコマンド・セットを使用して作成する。

MQAUTH_DELETE

指定のオブジェクトを、該当するコマンド・セットを使用して削除する。

MQAUTH_DISPLAY

適切なコマンド・セットを使用して、指定したオブジェクトの属性を表示します。

MQAUTH_INPUT

MQGET 呼び出しを発行して、キューからメッセージを取り出す。

MQAUTH_INQUIRE

MQINQ 呼び出しを発行して、特定のキューの照会を行う。

MQAUTH_OUTPUT

MQPUT 呼び出しを発行して、特定のキューにメッセージを書き込む。

MQAUTH_PASS_ALL_CONTEXT

すべてのコンテキストを渡す。

MQAUTH_PASS_IDENTITY_CONTEXT

アイデンティティー・コンテキストを渡す。

MQAUTH_SET

MQSET 呼び出しを発行して、MQI からキューに属性を設定する。

MQAUTH_SET_ALL_CONTEXT

キューにすべてのコンテキストを設定する。

MQAUTH_SET_IDENTITY_CONTEXT

キューのアイデンティティー・コンテキストを設定する。

MQAUTH_CONTROL

リスナーやサービスの場合、指定のチャンネル、リスナー、またはサービスを開始および停止する。

チャンネルの場合、指定のチャンネルを開始、停止、および ping する。

トピックの場合、サブスクリプションを定義、変更、または削除する。

MQAUTH_CONTROL_EXTENDED

指定のチャンネルをリセットまたは解決する。

MQAUTH_PUBLISH

指定したトピックに対してパブリッシュを行います。

MQAUTH_SUBSCRIBE

指定したトピックに対してサブスクライブを行います。

MQAUTH_RESUME

指定したトピックに対するサブスクリプションを再開します。

MQAUTH_SYSTEM

内部システム操作にキュー・マネージャーを使用します。

MQAUTH_ALL

オブジェクトに適用可能なすべての操作を使用する。

MQAUTH_ALL_ADMIN

オブジェクトに適用可能なすべての管理操作を使用する。

MQAUTH_ALL_MQI

オブジェクトに適用可能なすべての MQI 呼び出しを使用する。

AuthorityAdd リストと *AuthorityRemove* リストの内容は、相互に排他的でなければなりません。*AuthorityAdd* または *AuthorityRemove* のいずれかの値を指定する必要があります。いずれかを指定しないと、エラーが発生します。

AuthorityRemove (MQCFIL)

除去する権限値 (パラメーター ID: MQIACF_AUTH_REMOVE_AUTHS)。

このパラメーターは、名前付きプロファイルから除去する権限値のリストです。値は次のいずれかです。

MQAUTH_NONE

エンティティーの権限は none に設定されています。

MQAUTH_ALT_USER_AUTHORITY

MQI 呼び出しで代替ユーザー ID を指定する。

MQAUTH_BROWSE

BROWSE オプションを指定した MQGET 呼び出しを発行して、キューからメッセージを取り出す。

MQAUTH_CHANGE

適切なコマンド・セットを使用して、指定したオブジェクトの属性を変更します。

MQAUTH_CLEAR

キューを消去する。

MQAUTH_CONNECT

MQCONN 呼び出しを発行して、指定のキュー・マネージャーにアプリケーションを接続する。

MQAUTH_CREATE

指定のタイプのオブジェクトを、該当するコマンド・セットを使用して作成する。

MQAUTH_DELETE

指定のオブジェクトを、該当するコマンド・セットを使用して削除する。

MQAUTH_DISPLAY

適切なコマンド・セットを使用して、指定したオブジェクトの属性を表示します。

MQAUTH_INPUT

MQGET 呼び出しを発行して、キューからメッセージを取り出す。

MQAUTH_INQUIRE

MQINQ 呼び出しを発行して、特定のキューの照会を行う。

MQAUTH_OUTPUT

MQPUT 呼び出しを発行して、特定のキューにメッセージを書き込む。

MQAUTH_PASS_ALL_CONTEXT

すべてのコンテキストを渡す。

MQAUTH_PASS_IDENTITY_CONTEXT

アイデンティティ・コンテキストを渡す。

MQAUTH_SET

MQSET 呼び出しを発行して、MQI からキューに属性を設定する。

MQAUTH_SET_ALL_CONTEXT

キューにすべてのコンテキストを設定する。

MQAUTH_SET_IDENTITY_CONTEXT

キューのアイデンティティ・コンテキストを設定する。

MQAUTH_CONTROL

リスナーやサービスの場合、指定のチャンネル、リスナー、またはサービスを開始および停止する。

チャンネルの場合、指定のチャンネルを開始、停止、および ping する。

トピックの場合、サブスクリプションを定義、変更、または削除する。

MQAUTH_CONTROL_EXTENDED

指定のチャンネルをリセットまたは解決する。

MQAUTH_PUBLISH

指定したトピックに対してパブリッシュを行います。

MQAUTH_SUBSCRIBE

指定したトピックに対してサブスクライブを行います。

MQAUTH_RESUME

指定したトピックに対するサブスクリプションを再開します。

MQAUTH_SYSTEM

内部システム操作にキュー・マネージャーを使用します。

MQAUTH_ALL

オブジェクトに適用可能なすべての操作を使用する。

MQAUTH_ALL_ADMIN

オブジェクトに適用可能なすべての管理操作を使用する。

MQAUTH_ALL_MQI

オブジェクトに適用可能なすべての MQI 呼び出しを使用する。

AuthorityAdd リストと *AuthorityRemove* リストの内容は、相互に排他的でなければなりません。*AuthorityAdd* または *AuthorityRemove* のいずれかの値を指定する必要があります。いずれかを指定しないと、エラーが発生します。

GroupNames (MQCFSL)

グループ名 (パラメーター ID: MQCACF_GROUP_ENTITY_NAMES)。

許可セットを保持するグループの名前。少なくとも 1 つのグループ名またはプリンシパル名を指定する必要があります。どちらも指定しないと、エラーが発生します。

このリストの各メンバーの最大長は MQ_ENTITY_NAME_LENGTH です。

PrincipalNames (MQCFSL)

プリンシパル名 (パラメーター ID: MQCACF_PRINCIPAL_ENTITY_NAMES)。

許可セットを保持するプリンシパルの名前。少なくとも 1 つのグループ名またはプリンシパル名を指定する必要があります。どちらも指定しないと、エラーが発生します。

このリストの各メンバーの最大長は MQ_ENTITY_NAME_LENGTH です。

ServiceComponent (MQCFST)

サービス・コンポーネント (パラメーター ID: MQCACF_SERVICE_COMPONENT)。

インストール可能な許可サービスがサポートされている場合に、このパラメーターは許可が適用される許可サービスの名前を指定します。

このパラメーターを省略すると、サービスの最初のインストール可能コンポーネントに対して許可の照会が行われます。

ストリングの最大長は MQ_SERVICE_COMPONENT_LENGTH です。

エラー・コード

このコマンドは、[1040 ページの『すべてのコマンドに該当するエラー・コード』](#)に示されている値に加えて、以下のエラー・コードを応答形式ヘッダーに入れて返す場合があります。

理由 (MQLONG)

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQRC_UNKNOWN_ENTITY

ユーザー ID が許可されていないか、または不明です。

MQRCCF_AUTH_VALUE_ERROR

許可が無効です。

MQRCCF_AUTH_VALUE_MISSING

許可がありません。

MQRCCF_ENTITY_NAME_MISSING

エンティティ名が指定されていません。

MQRCCF_OBJECT_TYPE_MISSING

オブジェクト・タイプが指定されていません。

MQRCCF_PROFILE_NAME_ERROR

プロファイル名が無効です。

MQCMD_SET_CHLAUTH_REC (Set Channel Authentication Record)

Set Channel Authentication Record (MQCMD_SET_CHLAUTH_REC) PCF コマンドは、許可パートナーの詳細とチャンネルまたはチャンネル・セットの MCAUSER へのマッピングを設定します。

構文図

許可されているパラメーターと値の組み合わせについては、MQSC 976 ページの『[SET CHLAUTH \(チャンネル認証レコードの作成または変更\)](#)』コマンドの構文図を参照してください。

必要なパラメーター

必須パラメーターは、以下の **Action** 値に対して有効です。

- MQACT_ADD または MQACT_REPLACE

- MQACT_REMOVE
- MQACT_REMOVEALL

ProfileName (MQCFST)

チャンネル認証構成を設定するチャンネルまたはチャンネル・セットの名前 (パラメーター ID: MQCACH_CHANNEL_NAME)。チャンネル・セットを指定する場合は、1つ以上のアスタリスク (*) をどの位置でもワイルドカードとして使用できます。Type を MQCAUT_BLOCKADDR に設定する場合は、汎用チャンネル名を単一アスタリスク (すべてのチャンネル名に一致) に設定する必要があります。

ストリングの最大長は MQ_CHANNEL_NAME_LENGTH です。

Type (MQCFIN)

Type パラメーターは、**ProfileName** パラメーターの後に指定する必要があります。

許可されるパートナーの詳細または MCAUSER へのマッピングを設定するチャンネル認証レコードのタイプ (パラメーター ID: MQIACF_CHLAUTH_TYPE)。有効な値は以下のとおりです。

MQCAUT_BLOCKUSER

このチャンネル認証レコードでは、指定されているユーザー (複数可) の接続を禁止します。MQCAUT_BLOCKUSER パラメーターには、**UserList** を付加する必要があります。

MQCAUT_BLOCKADDR

このチャンネル認証レコードでは、指定されている IP アドレス (複数可) からの接続を禁止します。MQCAUT_BLOCKADDR パラメーターには、**AddrList** を付加する必要があります。

MQCAUT_SSLPEERMAP

このチャンネル認証レコードは、TLS 識別名 (DN) を MCAUSER 値にマップします。MQCAUT_SSLPEERMAP パラメーターは、**SSLPeer** を付加する必要があります。

MQCAUT_ADDRESSMAP

このチャンネル認証レコードでは、IP アドレスを MCAUSER 値にマップします。MQCAUT_ADDRESSMAP パラメーターは、**Address** を付加する必要があります。

MQCAUT_USERMAP

このチャンネル認証レコードでは、表明ユーザー ID を MCAUSER 値にマップします。MQCAUT_USERMAP パラメーターは、**ClntUser** を付加する必要があります。

MQCAUT_QMGRMAP

このチャンネル認証レコードでは、リモート・キュー・マネージャー名を MCAUSER 値にマップします。MQCAUT_QMGRMAP パラメーターは、**QMName** を付加する必要があります。

オプション・パラメーター

以下の表は、**Action** の各値に対して有効なパラメーターを示しています。

パラメーター	MQACT_ADD または MQACT_REPLACE	MQACT_REMOVE	MQACT_REMOVEALL
z/OS CommandScope	✓	✓	✓
アクション	✓	✓	✓
Address	✓	✓	
Addrlist	✓	✓	
CheckClient	✓	✓	
ClntUser	✓	✓	

表 216. ChannelAttrs のオプション・パラメーター (続き)

パラメーター	MQACT_ADD または MQACT_REPLACE	MQACT_REMOVE	MQACT_REMOVEALL
MCAUser	✓		
QMName	✓	✓	
SSLCertIssuer	✓	✓	
SSLPeer	✓	✓	
UserList	✓	✓	
UserSrc	✓		
警告	✓		
説明	✓		

Action (MQCFIN)

チャンネル認証レコードに対して実行するアクション (パラメーター ID: MQIACF_ACTION)。有効な値は以下のとおりです。

MQACT_ADD

指定した構成をチャンネル認証レコードに追加します。これがデフォルト値です。

MQCAUT_SSLPEERMAP、MQCAUT_ADDRESSMAP、MQCAUT_USERMAP、および MQCAUT_QMGRMAP タイプの場合、指定した構成が存在すれば、コマンドは失敗します。

MQCAUT_BLOCKUSER および MQCAUT_BLOCKADDR タイプの場合は、構成がリストに追加されます。

MQACT_REPLACE

チャンネル認証レコードの現在の構成を置き換えます。

MQCAUT_SSLPEERMAP、MQCAUT_ADDRESSMAP、MQCAUT_USERMAP、および MQCAUT_QMGRMAP タイプの場合、指定した構成が存在すれば、新しい構成に置き換えられます。存在しなければ、追加されます。

MQCAUT_BLOCKUSER および MQCAUT_BLOCKADDR タイプの場合は、現行リストが空であっても、指定した構成に現行リストが置き換えられます。現行リストを空のリストに置き換える場合は、MQACT_REMOVEALL のような働きをします。

MQACT_REMOVE

指定した構成をチャンネル認証レコードから削除します。その構成が存在しないと、コマンドは失敗します。リストの最後の項目を削除する場合は、MQACT_REMOVEALL のような働きをします。

MQACT_REMOVEALL

リストのすべてのメンバーさらにはレコード全体 (MQCAUT_BLOCKADDR および MQCAUT_BLOCKUSER の場合)、または定義済みのすべてのマッピング (MQCAUT_ADDRESSMAP、MQCAUT_SSLPEERMAP、MQCAUT_QMGRMAP、および MQCAUT_USERMAP の場合) を、チャンネル認証レコードから削除します。このオプションは、**AddrList**、**UserList**、**Address**、**SSLPeer**、**QMName**、または **CIntUser** で指定された特定の値と組み合わせることはできません。指定したタイプに現在の構成がない場合でも、コマンドは正常に実行されます。

Address (MQCFST)

チャンネルの相手側のパートナー・キュー・マネージャーまたはクライアントの IP アドレスまたはホスト名と比較するために使用するフィルター (パラメーター ID: MQCACH_CONNECTION_NAME)。

このパラメーターは、**Type** が MQCAUT_ADDRESSMAP の場合は必須で、**Type** が MQCAUT_SSLPEERMAP、MQCAUT_USERMAP、または MQCAUT_QMGRMAP であり、**Action** が MQACT_ADD、MQACT_REPLACE、または MQACT_REMOVE の場合も有効です。アドレスが異なれば、メ

イン ID (TLS ピア名など) が同じチャンネル認証オブジェクトを複数定義できます。IP アドレスのフィルター処理の詳細については、[983 ページの『チャンネル認証レコードの汎用 IP アドレス』](#)を参照してください。

ストリングの最大長は MQ_CONN_NAME_LENGTH です。

AddrList (MQCFSL)

どのチャンネルでもこのキュー・マネージャーにアクセスすることを禁止される最大 100 の汎用 IP アドレスのリスト (パラメーター ID: MQCACH_CONNECTION_NAME_LIST)。

このパラメーターは、**Type** が MQCAUT_BLOCKADDR の場合にのみ有効です。

各アドレスの最大長は MQ_CONN_NAME_LENGTH です。

CheckClient (MQCFIN)

クライアント接続が正常に確立されるためのユーザー ID およびパスワードの要件。有効な値は以下のとおりです。

MQCHK_REQUIRED_ADMIN

特権が付与されたユーザー ID を使用して接続の許可を得るには、有効なユーザー ID とパスワードが必要になります。パスワードでは単一引用符 (') を使用できません。

特権なしのユーザー ID を使用する接続の場合、ユーザー ID とパスワードを提供する必要はありません。

ユーザー ID およびパスワードは、認証情報オブジェクトで提供され、ALTER QMGR の CONNAUTH フィールドで指定されるユーザー・リポジトリの詳細に突き合わせて検査されます。

ユーザー・リポジトリの詳細が提供されない場合、キュー・マネージャーでのユーザー ID とパスワードの検査が有効にならないため、接続は成功しません。

特権ユーザーは、IBM MQ の全管理権限を付与されたユーザーです。詳しくは、[特権ユーザー](#)を参照してください。

このオプションは、z/OS プラットフォームでは無効です。

MQCHK_REQUIRED

接続の許可を得るには、有効なユーザー ID とパスワードが必要になります。パスワードでは単一引用符 (') を使用できません。

ユーザー ID およびパスワードは、認証情報オブジェクトで提供され、ALTER QMGR の CONNAUTH フィールドで指定されるユーザー・リポジトリの詳細に突き合わせて検査されます。

ユーザー・リポジトリの詳細が提供されない場合、キュー・マネージャーでのユーザー ID とパスワードの検査が有効にならないため、接続は成功しません。

MQCHK_AS_Q_MGR

接続の許可を得るには、キュー・マネージャーで定義される接続認証要件を満たす必要があります。

CONNAUTH フィールドで認証情報オブジェクトが提供され、CHCKCLNT の値が REQUIRED である場合、有効なユーザー ID およびパスワードが指定されない限り、接続は失敗します。

CONNAUTH フィールドで認証情報オブジェクトが提供されない、または CHCKCLNT の値が REQUIRED ではない場合、ユーザー ID およびパスワードは必要ありません。

ClntUser (MQCFST)

新規ユーザー ID にマップするか、未変更で許可するか、またはブロックするクライアント表明のユーザー ID、または (パラメーター ID: MQCACH_CLIENT_USER_ID)。

これには、クライアント・サイド・プロセスの実行に使用されるユーザー ID を示すクライアントからフローされたユーザー ID、または MQCSP を使用する MQCONNX 呼び出しに基づいてクライアントが提示するユーザー ID のいずれかを指定できます。

このパラメーターは、**Match** が MQMATCH_RUNCHECK の場合に、TYPE (USERMAP) を指定した場合にのみ有効です。

ストリングの最大長は MQ_CLIENT_USER_ID_LENGTH です。

CommandScope (MQCFST)

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: MQCACF_COMMAND_SCOPE)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するのかを指定します。以下のいずれか 1 つを指定できます。

- ブランク (またはパラメーター全体を省略)。コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。
- キュー・マネージャー名。コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定する場合は、キュー共有グループ環境を使用し、コマンド・サーバーが使用可能である必要があります。
- アスタリスク (*)。コマンドは、ローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーにも渡されます。

Custom (MQCFST)

今後の使用のために予約されています。

Description (MQCFST)

チャンネル認証レコードについての記述情報を提供します。この情報は、Inquire Channel Authentication Records コマンドを発行すると表示されます (パラメーター ID: MQCA_CHLAUTH_DESC)。

このパラメーターには表示可能文字のみを使用する必要があります。DBCS インストール済み環境では、DBCS 文字を含めることができます。ストリングの最大長は MQ_CHLAUTH_DESC_LENGTH です。

注: このキュー・マネージャー用のコード化文字セット ID (CCSID) の文字を使用してください。他の文字を使用すると、情報が他のキュー・マネージャーに送信されたときに、正しく変換されない可能性があります。

MCAUser (MQCFST)

インバウンド接続が、指定された TLS DN、IP アドレス、クライアント表明のユーザー ID、またはリモート・キュー・マネージャー名と一致した場合に使用するユーザー ID (パラメーター ID: MQCACH_MCA_USER_ID)。

このパラメーターは、**UserSrc** が MQUSRC マップの場合は必須で、**Type** が MQCAUT_SSLPEERMAP、MQCAUT_ADDRESSMAP、MQCAUT_USERMAP、または MQCAUT_QMGRMAP の場合は有効です。

このパラメーターは、**Action** が MQACT_ADD または MQACT_REPLACE の場合にのみ有効です。

ストリングの最大長は MQ_MCA_USER_ID_LENGTH です。

QMName (MQCFST)

ユーザー ID にマップされるかブロックされる、リモート・パートナー・キュー・マネージャーの名前、またはキュー・マネージャー名のセットに一致するパターン (パラメーター ID: MQCA_REMOTE_Q_MGR_NAME)。

このパラメーターは、**Type** が MQCAUT_QMGRMAP の場合にのみ有効です。

ストリングの最大長は MQ_Q_MGR_NAME_LENGTH です。

SSLCertIssuer (MQCFST)

このパラメーターは、**SSLPeer** パラメーターに追加されます。

SSLCertIssuer は、一致が特定の認証局によって発行された証明書内にあることを制限します。

SSLPeer (MQCFST)

チャンネルの相手側のピア・キュー・マネージャーまたはクライアントからの証明書の識別名と比較するために使用するフィルター (パラメーター ID: MQCACH_SSL_PEER_NAME)。

SSLPeer 値は、識別名を指定するために使用される標準形式で指定されます。識別名、および SSLPEER 値 についての IBM MQ の規則 を参照してください。

ストリングの最大長は MQ_SSL_PEER_NAME_LENGTH です。


UserList (MQCFSL)

このチャンネルまたはチャンネル・セットを使用することを禁止される最大 100 のユーザー ID のリスト (パラメーター ID: MQCACH_MCA_USER_ID_LIST)。

以下のような特別な値を使用することができます。

*MQADMIN

この値の正確な意味は実行時に決まります。IBM MQ に付属の OAM を使用する場合、以下のよう
にプラットフォームによって意味が異なります。

- Windows では、mqm グループのすべてのメンバー、Administrators グループ、および SYSTEM
- AIX and Linux の場合: mqm グループのすべてのメンバー。
- IBM i では、プロファイル (ユーザー) qmqm と qmqmadm、qmqmadm グループのすべてのメン
バー、*ALLOBJ 特殊設定で定義されているすべてのユーザー。
-  z/OS の場合: CHINIT の実行に使用されているユーザー ID、および MSTR アドレ
ス・スペースの実行に使用されているユーザー ID。

このパラメーターは、**TYPE** が MQCAUT_BLOCKUSER の場合にのみ有効です。

各ユーザー ID の最大長は MQ_MCA_USER_ID_LENGTH です。

UserSrc (MQCFIN)

実行時に MCAUSER に使用されるユーザー ID のソース (パラメーター ID: MQIACH_USER_SOURCE)。

有効な値は以下のとおりです。

MQUSRC_MAP

このマッピングに一致するインバウンド接続は、**MCAUser** 属性で指定されたユーザー ID を使用し
ます。これがデフォルト値です。

MQUSRC_NOACCESS

このマッピングに合致するインバウンド接続は、キュー・マネージャーにアクセスできません。チ
ャネルはすぐに終了します。

MQUSRC_CHANNEL

このマッピングに合致するインバウンド接続は、送られてくるユーザー ID、またはチャンネル・オブ
ジェクトの MCAUSER フィールドで定義されているユーザーを使用します。

Warn は、MQUSRC_CHANNEL や MQUSRC_MAP とは両立しないことに注意してください。その理由
は、これらのケースではチャンネル・アクセスがブロックされることがなく、警告を生成する必要がない
からです。

Warn (MQCFIN)

このレコードが警告モードで機能するかどうかを示します (パラメーター ID: MQIACH_WARNING)。

MQWARN_NO

このレコードは警告モードでは機能しません。このレコードに合致するインバウンド接続はブロ
ックされます。これがデフォルト値です。

MQWARN_YES

このレコードは警告モードで機能します。このレコードに合致する (したがってブロックされるは
ずの) インバウンド接続は、アクセスを許可されます。エラー・メッセージが書き込まれます。イ
ベントが構成されていれば、何がブロックされるはずだったかの詳細を示すイベント・メッセ
ージが作成されます。接続は続行可能です。インバウンド・チャンネルの資格情報を設定した
WARN(NO) のレコードがほかにあるかどうかを検索されます。

エラー・コード

このコマンドは、1040 ページの『すべてのコマンドに該当するエラー・コード』で示す値に加えて、以
下のエラー・コードを応答形式ヘッダーで返すことがあります。

理由 (MQLONG)

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQRCCF_CHLAUTH_TYPE_ERROR

チャンネル認証レコード・タイプが無効です。

MQRCCF_CHLAUTH_ACTION_ERROR

チャンネル認証レコード・アクションが無効です。

MQRCCF_CHLAUTH_USERSRC_ERROR

チャンネル認証レコード・ユーザー・ソースが無効です。

MQRCCF_WRONG_CHLAUTH_TYPE

このチャンネル認証レコード・タイプでは許可されないパラメーターです。

MQRCCF_CHLAUTH_ALREADY_EXISTS

チャンネル認証レコードは既に存在しています。

関連概念

[チャンネル認証レコード](#)

AIX, Linux, and Windows での MQCMD_SET_LOG (ログ・アーカイブ完了の通知)

AIX, Linux, and Windows では、Set Log (MQCMD_SET_LOG) PCF コマンドを使用すると、ログのアーカイブが完了したことをキュー・マネージャーに通知できます。ログ管理タイプが **Archive** でない場合、コマンドは失敗します。このコマンドを実行するには、キュー・マネージャー・オブジェクトに対する変更権限が必要です。

必須パラメーター:

ParameterType

オプション・パラメーター:

Archive

必要なパラメーター**ParameterType (MQCFIN)**

ログのタイプを指定します (パラメーター ID: MQIACF_SYSP_TYPE)。

値は MQSYSP_TYPE_SET でなければなりません

オプション・パラメーター**Archive (MQCFST)**

アーカイブ済みとしてマークされているログ・エクステントを指定します (パラメーター ID: MQCACF_ARCHIVE_LOG_EXTENT_NAME)。

ログ・エクステントが認識されない場合、または現行ログである場合、このコマンドは失敗します。エクステントが既にアーカイブ済みとしてマークされている場合、コマンドは失敗になりません。

1つのエクステントに関する通知がキュー・マネージャーに対して複数回行われると、メッセージがエラー・ログに書き込まれます。

エラー・コード

このコマンドは、[1040 ページの『すべてのコマンドに該当するエラー・コード』](#)で示す値に加えて、以下のエラー・コードを応答形式ヘッダーで返すことがあります。

理由 (MQLONG)

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQRCCF_LOG_EXTENT_NOT_FOUND

指定されたログ・エクステントが見つからなかったか、または無効です。

MQRCCF_CURRENT_LOG_EXTENT

指定されたログ・エクステントは現行のログ・エクステントであるため、まだ正常にアーカイブすることができません。

MQRCCF_LOG_TYPE_ERROR

コマンドがアーカイブ・ログではないログに対して実行されました。

MQRCCF_LOG_EXTENT_ERROR

指定されたログ・エクステン트가壊れています。

MQCMD_SET_LOG (Set Log) on z/OS

The Set Log (MQCMD_SET_LOG) PCF command dynamically changes certain log system parameter values initially set by your system parameter module at queue manager startup.

Required parameters:

ParameterType

Optional parameters (if the value of *ParameterType* is MQSYSP_TYPE_SET:

CommandScope, DeallocateInterval, LogCompression, MaxArchiveLog, MaxConcurrentOffloads, MaxReadTapeUnits, OutputBufferCount, zHyperWrite

Optional parameters if *ParameterType* type is MQSYSP_TYPE_INITIAL:

CommandScope

Required parameters

ParameterType (MQCFIN)

Parameter type (parameter identifier: MQIACF_SYSP_TYPE).

Specifies how the parameters are to be set:

MQSYSP_TYPE_INITIAL

The initial settings of the log system parameters. This MQSYSP_TYPE_INITIAL resets all the log system parameters to the values at queue manager startup.

MQSYSP_TYPE_SET

This MQSYSP_TYPE_SET indicates that you intend to change one, or more, of the archive log system parameter settings.

Optional parameters

CommandScope (MQCFST)

Command scope (parameter identifier: MQCACF_COMMAND_SCOPE).

Specifies how the command is run when the queue manager is a member of a queue sharing group. You can specify one of the following:

- Blank (or omit the parameter altogether). The command is run on the queue manager on which it was entered.
- A queue manager name. The command is run on the queue manager you specify, providing it is active within the queue sharing group. If you specify a queue manager name other than the queue manager on which it was entered, you must be using a queue sharing group environment, and the command server must be enabled.
- An asterisk (*). The command is run on the local queue manager and is also passed to every active queue manager in the queue sharing group.

The maximum length is MQ_QSG_NAME_LENGTH.

DeallocateInterval (MQCFIN)

Deallocation interval (parameter identifier: MQIACF_SYSP_DEALLOC_INTERVAL).

Specifies the length of time, in minutes, that an allocated archive read tape unit is allowed to remain unused before it is deallocated. This parameter, together with the **MaxReadTapeUnits** parameter, allows IBM MQ to optimize archive log reading from tape devices. You are recommended to specify the maximum values, within system constraints, for both parameters, in order to achieve the optimum performance for reading archive tapes.

Specify a value in the range zero and 1440. Zero means that a tape unit is deallocated immediately. If you specify a value of 1440, the tape unit is never deallocated.

LogCompression (MQCFIN)

Log compression parameter (parameter identifier: MQIACF_LOG_COMPRESSION).

Specifies the log compression algorithm to enable.

The possible values are:

MQCOMPRESS_NONE

Log compression is disabled.

MQCOMPRESS_RLE

Enable run-length encoding log compression.

MQCOMPRESS_ANY

Enable the queue manager to select the compression algorithm that gives the greatest degree of log record compression.

 For more details see [The log files](#).

MaxArchiveLog (MQCFIN)

Specifies the maximum number of archive log volumes that can be recorded in the BSDS (parameter identifier: MQIACF_SYSP_MAX_ARCHIVE).

When this value is exceeded, recording recommences at the start of the BSDS.

Specify a value in the range 10 through 100.

MaxConcurrentOffloads (MQCFIN)

Specifies the maximum number of concurrent log offload tasks (parameter identifier: MQIACF_SYSP_MAX_CONC_OFFLOADS).

Specify a decimal number between 1 and 31. If no value is specified the default of 31 applies.

Configure a number lower than the default if your archive logs are allocated on a tape device, and there are constraints on the number of such devices that can be concurrently allocated to the queue manager.

MaxReadTapeUnits (MQCFIN)

Specifies the maximum number of dedicated tape units that can be allocated to read archive log tape volumes (parameter identifier: MQIACF_SYSP_MAX_READ_TAPES).

This parameter, together with the *DeallocateInterval* parameter, allows IBM MQ to optimize archive log reading from tape devices.

Specify a value in the range 1 through 99.

If you specify a value that is greater than the current specification, the maximum number of tape units allowable for reading archive logs increases. If you specify a value that is less than the current specification, tape units that are not being used are immediately deallocated to adjust to the new value. Active, or premounted, tapes remain allocated.

OutputBufferCount (MQCFIN)

Specifies the number of 4 KB output buffers to be filled before they are written to the active log data sets (parameter identifier: MQIACF_SYSP_OUT_BUFFER_COUNT).

Specify the number of buffers in the range 1 through 256.

The larger the number of buffers and the less often the write takes place improves the performance of IBM MQ. The buffers might be written before this number is reached if significant events, such as a commit point, occur.

zHyperWrite (MQCFIN)

Specifies whether writes to the active logs are made with zHyperWrite enabled (parameter identifier: MQIACF_SYSP_ZHYPERWRITE).

You can enable zHyperWrite, regardless of whether the logs are capable or not. When enabled, zHyperWrite is always attempted, but if the log is not zHyperWrite capable then the writes are not completed using zHyperWrite.

For more information on enabling active logs with zHyperWrite, see [Using zHyperWrite with IBM MQ active logs](#).

The possible values are:

MQSYSP_NO

zHyperWrite is not enabled.

MQSYSP_YES

zHyperWrite is enabled.

V 9.4.0

zHyperLink (MQCFIN)

Specifies whether writes to the active logs are made with zHyperLink enabled (parameter identifier: MQIACF_SYSP_ZHYPERLINK).

For more information on enabling active logs with zHyperLink, see [Using zHyperLink with IBM MQ active logs](#).

The possible values are:

MQSYSP_NO

zHyperLink is not enabled.

MQSYSP_YES

zHyperLink is enabled.

The queue manager issues log writes with zHyperLink enabled, regardless of whether the active log copies are on zHyperLink capable volumes.

z/OS

MQCMD_SET_SYSTEM (Set System) on z/OS

The Set System (MQCMD_SET_SYSTEM) PCF command dynamically changes certain general system parameter values initially set from your system parameter module at queue manager startup.

Required parameters:

ParameterType

Optional parameters (if the value of *ParameterType* is MQSYSP_TYPE_SET:

From IBM MQ for z/OS 9.3.0, *CheckpointCount*, *CommandScope*, *Exclmsg*, *MaxConnects*, *MaxConnectsBackground*, *MaxConnectsForeground*, *Service*, *SMFACctIntervalMins*, *SMFACctIntervalSecs*, *SMFStatsIntervalMins*, *SMFStatsIntervalSecs*, *TraceSize*

Optional parameters if *ParameterType* type is MQSYSP_INITIAL:

CommandScope

Required parameters

ParameterType (MQCFIN)

Parameter type (parameter identifier: MQIACF_SYSP_TYPE).

Specifies how the parameters are to be set:

MQSYSP_TYPE_INITIAL

The initial settings of the system parameters. MQSYSP_TYPE_INITIAL resets the parameters to the values specified in the system parameters at queue manager startup.

MQSYSP_TYPE_SET

MQSYSP_TYPE_SET indicates that you intend to change one, or more, of the system parameter settings.

Optional parameters

CheckpointCount (MQCFIN)

The number of log records written by IBM MQ between the start of one checkpoint and the next (parameter identifier: MQIACF_SYSP_CHKPOINT_COUNT).

IBM MQ starts a new checkpoint after the number of records that you specify has been written.

Specify a value in the range 200 through 16 000 000.

CommandScope (MQCFST)

Command scope (parameter identifier: MQCACF_COMMAND_SCOPE).

Specifies how the command is executed when the queue manager is a member of a queue sharing group. You can specify one of the following:

- blank (or omit the parameter altogether). The command is executed on the queue manager on which it was entered.
- a queue manager name. The command is executed on the queue manager you specify, providing it is active within the queue sharing group. If you specify a queue manager name other than the queue manager on which it was entered, you must be using a queue sharing group environment, and the command server must be enabled.
- an asterisk (*). The command is executed on the local queue manager and is also passed to every active queue manager in the queue sharing group.

The maximum length is MQ_QSG_NAME_LENGTH.

Exclmsg (MQCFSL)

A list of message identifiers to be excluded from being written to any log (parameter identifier: MQCACF_EXCL_OPERATOR_MESSAGES).

Specify a list of error message identifiers to be excluded from being written to any log. For example, to exclude message CSQX500I, add X500 to this list. Messages in this list are not sent to the z/OS console and hardcopy log. As a result using the EXCLMSG parameter to exclude messages is more efficient from a CPU perspective than using z/OS mechanisms such as the message processing facility list and should be used instead where possible.

The maximum length of each message identifier is MQ_OPERATOR_MESSAGE_LENGTH.

The list can contain a maximum of 16 message identifiers.

Service (MQCFST)

Service parameter setting (parameter identifier: MQCACF_SYSP_SERVICE).

This parameter is reserved for use by IBM.

SMFAcctIntervalMins (MQCFIN)

From IBM MQ for z/OS 9.3.0, the minutes value of the default time between each gathering of accounting data (parameter identifier: MQIACF_SYSP_SMF_ACCT_TIME_MINS).

Specify a value in the range -1 through 1440.

Note: You should also set *SMFAcctIntervalSecs*, otherwise it defaults to 0.

If you specify a value of 0, without specifying a non-zero value for *SMFAcctIntervalSecs*, accounting data is collected at the SMF data collection broadcast.

If you specify a value of -1, accounting data is collected using the statistics interval values.

SMFAcctIntervalSecs(MQCFIN)

From IBM MQ for z/OS 9.3.0, the seconds value of the default time between each gathering of accounting data (parameter identifier: MQIACF_SYSP_SMF_ACCT_TIME_SECS).

Specify a value in the range 0 through 59.

Note: You should also set *SMFAcctIntervalMins*, otherwise it defaults to 0.

If you specify a value of 0, without specifying a non-zero value for *SMFACctIntervalMins*, accounting data is collected at the SMF data collection broadcast.

SMFStatsIntervalMins (MQCFIN)

From IBM MQ for z/OS 9.3.0, the minutes value of the default time between each gathering of statistics data (parameter identifier: MQIACF_SYSP_SMF_STAT_TIME_MINS or parameter identifier: MQIACF_SYSP_SMF_INTERVAL).

Specify a value in the range 0 through 1440.

Note: You should also set *SMFStatsIntervalSecs*, otherwise it defaults to 0.

If you specify a value of 0, without specifying a non-zero value for *SMFStatsIntervalSecs*, accounting data is collected at the SMF data collection broadcast.

SMFStatsIntervalSecs (MQCFIN)

From IBM MQ for z/OS 9.3.0 onwards, the seconds value of the default time between each gathering of accounting data (parameter identifier: MQIACF_SYSP_SMF_ACCT_TIME_SECS).

Specify a value in the range 0 through 59.

Note: You should also set *SMFStatsIntervalMins*, otherwise it defaults to zero.

If you specify a value of 0, without specifying a non-zero value for *SMFStatsIntervalMins*, statistics data is collected at the SMF data collection broadcast.

TraceSize (MQCFIN)

The size of the trace table, in 4 KB blocks, to be used by the global trace facility (parameter identifier: MQIACF_SYSP_TRACE_SIZE).

Specify a value in the range zero through 999.

MQCMD_START_CHANNEL (Start Channel)

Start Channel (MQCMD_START_CHANNEL) PCF コマンドは、IBM MQ チャンネルを開始します。このコマンドは、(MQCHT_CLNTCONN を除く) 任意のタイプのチャンネルに対して発行できます。ただし、*ChannelType* 値が MQCHT_RECEIVER、MQCHT_SVRCONN、または MQCHT_CLUSRCVR のチャンネルに対して発行された場合、唯一のアクションはチャンネルを使用可能にすることであり、チャンネルを開始することではありません。

同じ名前前のローカル定義チャンネルと、自動定義クラスター送信側チャンネルの両方がある場合は、このコマンドはローカル定義チャンネルに適用されます。

ローカルに定義されたチャンネルが存在せず、自動定義されたクラスター送信側チャンネルが複数存在する場合には、このコマンドは、ローカル・キュー・マネージャーのリポジトリに最後に追加されたチャンネルに適用されます。

パラメーターの説明に特に記載されていない限り、以下の属性は MQTT チャンネルには適用できません。

必要なパラメーター

ChannelName (MQCFST)

チャンネル名 (パラメーター ID: MQCACH_CHANNEL_NAME)。

開始されるチャンネルの名前。ストリングの最大長は MQ_CHANNEL_NAME_LENGTH です。

このパラメーターは、MQTT チャンネルを含め、すべてのチャンネル・タイプに必須です。

z/OS のオプション・パラメーター



CommandScope (MQCFST)

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: MQCACF_COMMAND_SCOPE)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するのかを指定します。以下のいずれか1つを指定できます。

- ブランク (またはパラメーター全体を省略)。コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。
- キュー・マネージャー名。コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定する場合は、キュー共有グループ環境を使用し、コマンド・サーバーが使用可能である必要があります。
- アスタリスク「*」。コマンドは、ローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーにも渡されます。

最大長は MQ_QSG_NAME_LENGTH です。

ChannelDisposition (MQCFIN)

チャンネル属性指定 (パラメーター ID: MQIACH_CHANNEL_DISP)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

開始するチャンネルの特性を指定します。

このパラメーターを省略すると、チャンネルの性質の値は、チャンネル・オブジェクトのデフォルトのチャンネルの性質属性から取得されます。

値は次のいずれかです。

MQCHLD_PRIVATE

受信側チャンネルがキュー・マネージャー向けのインバウンド伝送にตอบสนองして開始された場合、これは専用です。

送信側チャンネルは、その伝送キューの性質が MQQSGD_SHARED 以外の場合は専用チャンネルになります。

MQCHLD_SHARED

受信側チャンネルがキュー共有グループ向けのインバウンド伝送にตอบสนองして開始された場合、これは共有です。

送信側チャンネルは、その伝送キューの性質が MQQSGD_SHARED である場合は共有チャンネルになります。

MQCHLD_FIXSHARED

特定のキュー・マネージャーに関連付けられた共有チャンネル。

ChannelDisposition パラメーターと **CommandScope** パラメーターの組み合わせによって、どのキュー・マネージャーからチャンネルを操作するかを制御することもできます。指定できるオプションは次のとおりです。

- コマンドが発行されるローカル・キュー・マネージャー。
- グループ内の別の指定されたキュー・マネージャー。
- グループ内でアクティブなすべてのキュー・マネージャー。
- グループ内の最も適切なキュー・マネージャー (キュー・マネージャー自体が自動的に判断)。

ChannelDisposition と **CommandScope** のさまざまな組み合わせについて、[1556 ページの表 217](#) に要約します。

ChannelDisposition	CommandScope ブランクまたは local-qmgr	CommandScope キュー・マネージャー名	CommandScope (*)
MQCHLD_PRIVATE	ローカル・キュー・マネージャーの専用チャンネルとして始動します	名前付きキュー・マネージャーの専用チャンネルとして始動します	アクティブなキュー・マネージャーすべての専用チャンネルとして始動します

表 217. START CHANNEL の ChannelDisposition および CommandScope (続き)

ChannelDisposition	CommandScope ブランクまたは local-qmgr	CommandScope キュー・マネージャー名	CommandScope (*)
MQCHLD_SHARED	<p><i>ChannelType</i> MQCHT_SENDER、MQCHT_REQUESTER、および MQCHT_SERVER のチャンネルの場合、グループ内の最も適切なキュー・マネージャーで共有チャンネルとして開始します。</p> <p><i>ChannelType</i> MQCHT_RECEIVER および MQCHT_SVRCONN の共有チャンネルの場合、すべてのアクティブなキュー・マネージャーでチャンネルを開始します。</p> <p><i>ChannelType</i> MQCHT_CLUSSDR および MQCHT_CLUSRCVR の共有チャンネルの場合、このオプションは許可されません。</p> <p>MQCHLD_SHARED の場合、<i>CommandScope</i> を使用してコマンドが自動的に生成され、適切なキュー・マネージャーに送信されることがあります。コマンドの送信先キュー・マネージャー上のチャンネルに定義がないか、または定義がコマンドに適さない場合は、コマンドは失敗します。</p> <p>コマンドが入力されるキュー・マネージャーのチャンネルの定義は、コマンドが実行されるターゲット・キュー・マネージャーを決定するために使用される場合があります。したがって、チャンネル定義が一貫していることは重要です。チャンネル定義に矛盾がある場合、結果として、コマンドが予期しない動作をする可能性があります。</p>	許可されない	許可されない
MQCHLD_FIXSHARED	<p><i>ChannelType</i> MQCHT_SENDER、MQCHT_REQUESTER、および MQCHT_SERVER の共有チャンネルで、非ブランクの <i>ConnectionName</i> の場合は、ローカル・キュー・マネージャー上の共有チャンネルとして開始します。</p>	<p><i>ChannelType</i> MQCHT_SENDER、MQCHT_REQUESTER、および MQCHT_SERVER の共有チャンネルで、非ブランクの <i>ConnectionName</i> の場合は、指定されたキュー・マネージャーで共有チャンネルとして開始します。</p>	許可されない

Multiplatforms のオプション・パラメーター



MQIACF_IGNORE_STATE

チャンネルが既に実行中の場合にコマンドが失敗するかどうかを指定します。指定できる値は以下のとおりです。

MQIS_NO

チャンネルが既に実行されている場合、コマンドは失敗します。これがデフォルト値です。

MQIS_YES

コマンドは、チャンネルの現在の状態に関係なく成功します。

エラー・コード

このコマンドは、[1040 ページの『すべてのコマンドに該当するエラー・コード』](#)に示されている値に加えて、以下のエラー・コードを応答形式ヘッダーに入れて返す場合があります。

理由 (MQLONG)

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQRCCF_CHANNEL_INDOUBT

チャンネルが未確定です。

MQRCCF_CHANNEL_IN_USE

チャンネルが使用中です。

MQRCCF_CHANNEL_NOT_FOUND

チャンネルが見つかりません。

MQRCCF_CHANNEL_TYPE_ERROR

チャンネル・タイプが無効です。

MQRCCF_MQCONN_FAILED

MQCONN 呼び出しが失敗しました。

MQRCCF_MQINQ_FAILED

MQINQ 呼び出しが失敗しました。

MQRCCF_MQOPEN_FAILED

MQOPEN 呼び出しが失敗しました。

MQRCCF_NOT_XMIT_Q

キューが伝送キューではありません。

ALW MQCMD_START_CHANNEL (チャンネルの開始) MQTT on AIX, Linux, and Windows

Start Channel (MQCMD_START_CHANNEL) PCF コマンドは、IBM MQ チャンネルを開始します。このコマンドは、タイプ MQCHT_MQTT のチャンネルに対して発行できます。

必要なパラメーター

ChannelName (MQCFST)

チャンネル名 (パラメーター ID: MQCACH_CHANNEL_NAME)。

開始されるチャンネルの名前。ストリングの最大長は MQ_CHANNEL_NAME_LENGTH です。

このパラメーターは、MQTT チャンネルを含め、すべてのチャンネル・タイプに必須です。

ChannelType (MQCFIN)

チャンネル・タイプ (パラメーター ID: MQIACH_CHANNEL_TYPE)。このパラメーターは、現在 MQTT テレメトリー・チャンネルでのみ使用されており、テレメトリー・チャンネルの開始時に必要です。現在、パラメーターに指定できる唯一の値は、MQCHT_MQTT です。

エラー・コード

このコマンドは、[1040 ページの『すべてのコマンドに該当するエラー・コード』](#)に示されている値に加えて、以下のエラー・コードを応答形式ヘッダーに入れて返す場合があります。

理由 (MQLONG)

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQRCCF_PARM_SYNTAX_ERROR

指定されたパラメーターに構文エラーが含まれています。

MQRCCF_PARM_MISSING

パラメーターが入力されていません。

MQRCCF_CHANNEL_NOT_FOUND

指定されたチャンネルが存在しません。

MQRCCF_CHANNEL_IN_USE

コマンドで、必要なパラメーターまたはパラメーター値が指定されていません。

MQRCCF_NO_STORAGE

使用可能な記憶域が不十分です。

MQRCCF_COMMAND_FAILED

コマンドが失敗しました。

MQRCCF_PORT_IN_USE

ポートは使用中です。

MQRCCF_BIND_FAILED

セッション折衝中にリモート・システムに対するバインドが失敗しました。

MQRCCF_SOCKET_ERROR

ソケット・エラーが発生しました。

MQRCCF_HOST_NOT_AVAILABLE

会話をリモート・システムに割り振ろうとして失敗しました。このエラーは一時的なものである可能性があり、後で割り振りを実行すると成功することがあります。これは、リモート・システムで listen プログラムが稼働していないことが原因で発生する場合があります。

MQCMD_START_CHANNEL_INIT (Start Channel Initiator)

Start Channel Initiator (MQCMD_START_CHANNEL_INIT) PCF コマンドは、IBM MQ チャンネル・イニシエーターを開始します。

必要なパラメーター

InitiationQName (MQCFST)

開始キュー名 (パラメーター ID: MQCA_INITIATION_Q_NAME)。

これは、チャンネル開始プロセスのための開始キューの名前です。つまり、伝送キューの定義に指定する開始キューです。

このパラメーターは、z/OS では無効です。

ストリングの最大長は MQ_Q_NAME_LENGTH です。

オプション・パラメーター

CommandScope (MQCFST)

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: MQCACF_COMMAND_SCOPE)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するのかを指定します。以下のいずれか 1 つを指定できます。

- ブランク (またはパラメーター全体を省略)。コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで処理されます。
- キュー・マネージャー名。コマンドは、指定したキュー・マネージャーがキュー共有グループ内でアクティブである場合に限り、そのキュー・マネージャーで処理されます。コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定する場合は、キュー共有グループ環境を使用し、コマンド・サーバーが使用可能である必要があります。

最大長は MQ_QSG_NAME_LENGTH です。

EnvironmentInfo (MQCFST)

環境情報 (パラメーター ID: MQCACF_ENV_INFO)。

チャンネル・イニシエーター・アドレス・スペースを開始するために使用される JCL プロシージャ (xxxxCHIN. xxxx はキュー・マネージャー名) の中で置換するパラメーターと値です。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

ストリングの最大長は MQ_ENV_INFO_LENGTH です。

エラー・コード

このコマンドは、1040 ページの『すべてのコマンドに該当するエラー・コード』に示されている値に加えて、以下のエラー・コードを応答形式ヘッダーに入れて返す場合があります。

理由 (MQLONG)

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQRCCF_MQCONN_FAILED

MQCONN 呼び出しが失敗しました。

MQRCCF_MQGET_FAILED

MQGET 呼び出しが失敗しました。

MQRCCF_MQOPEN_FAILED

MQOPEN 呼び出しが失敗しました。

MQCMD_START_CHANNEL_LISTENER (Start Channel Listener)

Start Channel Listener (MQCMD_START_CHANNEL_LISTENER) PCF コマンドは、IBM MQ リスナーを開始します。z/OS では、このコマンドはあらゆる伝送プロトコルで有効です。他のプラットフォームでは、TCP 伝送プロトコルでのみ有効です。

オプション・パラメーター

▶ z/OS

CommandScope (MQCFST)

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: MQCACF_COMMAND_SCOPE)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するかを指定します。以下のいずれか 1 つを指定できます。

- ブランク (またはパラメーター全体を省略)。コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。
- キュー・マネージャー名。コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定する場合は、キュー共有グループ環境を使用し、コマンド・サーバーが使用可能である必要があります。

最大長は MQ_Q_MGR_NAME_LENGTH です。

▶ z/OS

InboundDisposition (MQCFIN)

インバウンド伝送特性 (パラメーター ID: MQIACH_INBOUND_DISP)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

処理するインバウンド伝送の属性指定を指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQINBD_Q_MGR

キュー・マネージャーに送信された伝送を listen します。MQINBD_Q_MGR はデフォルトです。

MQINBD_GROUP

キュー共有グループに宛てられた伝送を listen します。MQINBD_GROUP は共有キュー・マネージャー環境でのみ許可されています。

z/OS IPAddress (MQCFST)

IP アドレス (パラメーター ID: MQCACH_IP_ADDRESS)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されません。

IPv4 ドット 10 進、IPv6 16 進、または英数字形式で指定した TCP/IP の IP アドレス。このパラメーターは、*TransportType* が MQXPT_TCP であるチャンネルにのみ有効です。

ストリングの最大長は MQ_IP_ADDRESS_LENGTH です。

ListenerName (MQCFST)

リスナー名 (パラメーター ID: MQCACH_LISTENER_NAME)。このパラメーターは z/OS には適用されません。

開始するリスナー定義の名前です。このパラメーターが有効なプラットフォームでは、このパラメーターが指定されない場合はデフォルト・リスナー SYSTEM.DEFAULT.LISTENER が想定されます。このパラメーターを指定すると、他のパラメーターは指定できません。

ストリングの最大長は MQ_LISTENER_NAME_LENGTH です。

z/OS LUName (MQCFST)

LU 名 (パラメーター ID: MQCACH_LU_NAME)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

APPC サイド情報データ・セットで指定された、論理装置 (LU) のシンボリック宛先名です。LU は、アウトバウンド伝送に使用されるチャンネル・イニシエーター・パラメーターで指定された LU と同じでなければなりません。このパラメーターは、*TransportType* が MQXPT_LU62 のチャンネルにのみ有効です。

ストリングの最大長は MQ_LU_NAME_LENGTH です。

z/OS Port (MQCFIN)

TCP のポート番号 (パラメーター ID: MQIACH_PORT_NUMBER)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

TCP のポート番号。このパラメーターは、*TransportType* が MQXPT_TCP であるチャンネルでのみ有効です。

z/OS TransportType (MQCFIN)

伝送プロトコル・タイプ (パラメーター ID: MQIACH_XMIT_PROTOCOL_TYPE)。

値は次のいずれかです。

MQXPT_LU62

LU 6.2。

MQXPT_TCP

TCP。

MQXPT_NETBIOS

NetBIOS。

MQXPT_SPX

SPX。

Multi MQIACF_IGNORE_STATE

リスナーが既に実行されている場合に、コマンドが失敗するかどうかを指定します。指定できる値は以下のとおりです。

MQIS_NO

リスナーが既に実行されている場合、コマンドは失敗します。これがデフォルト値です。

MQIS_YES

コマンドは、リスナーの現在の状態に関係なく成功します。

エラー・コード

このコマンドは、1040 ページの『すべてのコマンドに該当するエラー・コード』に示されている値に加えて、以下のエラー・コードを応答形式ヘッダーに入れて返す場合があります。

理由 (MQLONG)

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQRCCF_COMMS_LIBRARY_ERROR

通信プロトコル・ライブラリー・エラー。

MQRCCF_LISTENER_NOT_STARTED

リスナーが始動していません。

MQRCCF_LISTENER_RUNNING

リスナーは既に実行中です。

MQRCCF_NETBIOS_NAME_ERROR

NetBIOS listener 名エラー。

Multi **Multiplatforms** での **MQCMD_START_SERVICE (Start Service)**

Start Service (MQCMD_START_SERVICE) PCF コマンドは、既存の IBM MQ サービス定義を開始します。

必要なパラメーター

ServiceName (MQCFST)

サービス名 (パラメーター ID: MQCA_SERVICE_NAME)。

このパラメーターは、開始するサービス定義の名前です。ストリングの最大長は MQ_OBJECT_NAME_LENGTH です。

オプション・パラメーター

MQIACF_IGNORE_STATE

サービスが既に実行されている場合に、コマンドが失敗するかどうかを指定します。指定できる値は以下のとおりです。

MQIS_NO

サービスが既に実行中の場合、コマンドは失敗します。これがデフォルト値です。

MQIS_YES

コマンドは、サービスの現在の状態に関係なく成功します。

エラー・コード

このコマンドは、1040 ページの『すべてのコマンドに該当するエラー・コード』に示されている値に加えて、以下のエラー・コードを応答形式ヘッダーに入れて返す場合があります。

理由 (MQLONG)

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQRCCF_NO_START_CMD

サービスの **StartCommand** パラメーターがブランクです。

MQRCCF_SERVICE_RUNNING

サービスはすでに実行中です。

z/OS **MQCMD_START_SMDSCONN (Start SMDS Connection) on z/OS**

Use the Start SMDS Connection (MQCMD_START_SMDSCONN) PCF command after connections have been put into the AVAIL(STOPPED) state by a previous MQCMD_STOP_SMDSCONN command. It can also be used to signal to the queue manager to retry a connection which is in the AVAIL(ERROR) state after a previous error.

Required parameters

SMDSConn (MQCFST)

Specifies the queue manager name relating to the connection between the shared message data set and the queue manager (parameter identifier: MQCACF_CF_SMDSCONN).

An asterisk value can be used to denote all shared message data sets associated with a specific CFSTRUCT name.

The maximum length of the string is 4 characters.

CFStrucName (MQCFST)

The name of the CF application structure with SMDS connections properties that you want to start (parameter identifier: MQCA_CF_STRUC_NAME).

The maximum length of the string is MQ_CF_STRUC_NAME_LENGTH.

CommandScope (MQCFST)

Command scope (parameter identifier: MQCACF_COMMAND_SCOPE).

Specifies how the command is executed when the queue manager is a member of a queue sharing group. You can specify one of the following:

- blank (or omit the parameter altogether). The command is executed on the queue manager on which it was entered.
- a queue manager name. The command is executed on the queue manager you specify, providing it is active within the queue sharing group. If you specify a queue manager name other than the queue manager on which it was entered, you must be using a queue sharing group environment, and the command server must be enabled.
- an asterisk (*). The command is executed on the local queue manager and is also passed to every active queue manager in the queue sharing group.

The maximum length is MQ_QSG_NAME_LENGTH.

MQCMD_STOP_CHANNEL (Stop Channel)

Stop Channel (MQCMD_STOP_CHANNEL) PCF コマンドは、IBM MQ チャンネルを停止します。

このコマンドは、(MQCHT_CLNTCONN を除く) 任意のタイプのチャンネルに対して発行できます。

同じ名前のローカル定義チャンネルと、自動定義クラスター送信側チャンネルの両方がある場合は、このコマンドはローカル定義チャンネルに適用されます。

ローカルに定義されたチャンネルが存在せず、自動定義されたクラスター送信側チャンネルが複数存在する場合には、このコマンドは、ローカル・キュー・マネージャーのリポジトリに最後に追加されたチャンネルに適用されます。

パラメーターの説明に特に記載されていない限り、以下の属性は MQTT チャンネルには適用できません。

必要なパラメーター

ChannelName (MQCFST)

チャンネル名 (パラメーター ID: MQCACH_CHANNEL_NAME)。

停止するチャンネルの名前。ストリングの最大長は MQ_CHANNEL_NAME_LENGTH です。

このパラメーターは、すべてのチャンネル・タイプに必須です。

オプション・パラメーター

ChannelDisposition (MQCFIN)

チャンネル属性指定 (パラメーター ID: MQIACH_CHANNEL_DISP)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

停止するチャンネルの属性指定を指定します。

このパラメーターを省略すると、チャンネルの性質の値は、チャンネル・オブジェクトのデフォルトのチャンネルの性質属性から取得されます。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQCHLD_PRIVATE

受信側チャンネルがキュー・マネージャー向けのインバウンド伝送にตอบสนองして開始された場合、これは専用です。

送信側チャンネルは、その伝送キューの性質が MQQSGD_SHARED 以外の場合は専用チャンネルになります。

MQCHLD_SHARED

受信側チャンネルがキュー共有グループ向けのインバウンド伝送にตอบสนองして開始された場合、これは共有です。

送信側チャンネルは、その伝送キューの性質が MQQSGD_SHARED である場合は共有チャンネルになります。

ChannelDisposition パラメーターと **CommandScope** パラメーターの組み合わせによって、どのキュー・マネージャーからチャンネルを操作するかを制御することもできます。指定できるオプションは次のとおりです。

- コマンドが発行されるローカル・キュー・マネージャー。
- グループ内の別の指定されたキュー・マネージャー。
- グループ内でアクティブなすべてのキュー・マネージャー。
- グループ内の最も適切なキュー・マネージャー (キュー・マネージャー自体が自動的に判断)。

ChannelDisposition と *CommandScope* のさまざまな組み合わせについて、[1564 ページの表 218](#) に要約します。

表 218. STOP CHANNEL の ChannelDisposition および CommandScope			
ChannelDisposition	CommandScope ブランクまたは local-qmgr	CommandScope キュー・マネージャー名	CommandScope (*)
MQCHLD_PRIVATE	ローカル・キュー・マネージャー上の専用チャンネルとして停止	指定されたキュー・マネージャー上の専用チャンネルとして停止します。	アクティブなキュー・マネージャーすべての専用チャンネルとして停止します。

表 218. STOP CHANNEL の ChannelDisposition および CommandScope (続き)

ChannelDisposition	CommandScope ブランクまたは local-qmgr	CommandScope キュー・マネージャー名	CommandScope (*)
MQCHLD_SHARED	<p>ChannelType MQCHT_RECEIVER または MQCHT_SVRCONN のチャンネルの場合、すべてのアクティブなキュー・マネージャーで共有チャンネルとして停止します。</p> <p>ChannelType MQCHT_SENDER、MQCHT_REQUESTER、および MQCHT_SERVER のチャンネルの場合、それが実行されているキュー・マネージャー上の共有チャンネルとして停止します。チャンネルが非アクティブ状態 (稼働していない) の場合、またはチャンネルが実行されていたチャンネル・イニシエーターが停止したためにチャンネルが RETRY 状態になっている場合には、チャンネルに対する STOP 要求はローカル・キュー・マネージャーで出されます。</p> <p>MQCHLD_SHARED の場合、CommandScope を使用してコマンドが自動的に生成され、適切なキュー・マネージャーに送信されることがあります。コマンドの送信先キュー・マネージャー上のチャンネルに定義がないか、または定義がコマンドに適さない場合は、コマンドは失敗します。</p> <p>コマンドが入力されるキュー・マネージャーのチャンネルの定義は、コマンドが実行されるターゲット・キュー・マネージャーを決定するために使用される場合があります。したがって、チャンネル定義が一貫していることは重要です。チャンネル定義に矛盾がある場合、結果として、コマンドが予期しない動作をする可能性があります。</p>	許可されない	許可されない

ChannelStatus (MQCFIN)

コマンドが実行された後の、チャンネルの新しい状態 (パラメーター ID: MQIACH_CHANNEL_STATUS)。値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQCHS_INACTIVE

チャンネルは非アクティブです。

MQCHS_STOPPED

チャンネルは停止されています。何も指定しない場合、MQCHS_STOPPED がデフォルトです。

z/OS CommandScope (MQCFST)

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: MQACAF_COMMAND_SCOPE)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを処理するのかを指定します。以下のいずれか1つを指定できます。

- ブランク (またはパラメーター全体を省略)。コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで処理されます。
- キュー・マネージャー名。コマンドは、指定したキュー・マネージャーがキュー共有グループ内でアクティブである場合に限り、そのキュー・マネージャーで処理されます。コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定する場合は、キュー共有グループ環境を使用し、コマンド・サーバーが使用可能である必要があります。
- アスタリスク「*」。コマンドは、ローカル・キュー・マネージャーで処理され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーにも渡されます。

最大長は MQ_QSG_NAME_LENGTH です。

ConnectionName (MQCFST)

停止するチャンネルの接続名 (パラメーター ID: MQCACH_CONNECTION_NAME)。

このパラメーターは、停止するチャンネルの接続名です。このパラメーターを省略すると、指定したチャンネル名およびリモート・キュー・マネージャー名を持つすべてのチャンネルが停止されます。マルチプラットフォームでは、ストリングの最大長は MQ_CONN_NAME_LENGTH です。z/OS では、ストリングの最大長は MQ_LOCAL_ADDRESS_LENGTH です。

このパラメーターを指定する場合、ChannelStatus は MQCHS_INACTIVE でなければなりません。

Mode (MQCFIN)

チャンネルをどのように停止させる必要があるか (パラメーター ID: MQIACF_MODE)。

値は次のいずれかです。

MQMODE_QUIESCE

チャンネルを静止します。MQMODE_QUIESCE がデフォルトです。

共有会話機能が有効になっているサーバー接続チャンネルで Stop Channel channelname Mode (MQMODE_QUIESCE) コマンドを発行すると、IBM MQ クライアント・インフラストラクチャーは停止要求をタイムリーに認識します。このタイミングは、ネットワークの速度によって異なります。その後の IBM MQ への呼び出し発行の結果により、クライアント・アプリケーションはその停止要求を認識します。

MQMODE_FORCE

チャンネルをただちに停止します。チャンネルのスレッドまたはプロセスは強制終了されません。現行バッチの伝送はすべて停止されます。

サーバー接続チャンネルの場合、現行接続を切断し、MQRC_CONNECTION_BROKEN を返します。

その他のタイプのチャンネルでは、多くの場合、この状況が結果的に未確定状態になると考えられます。

z/OS z/OS では、このオプションが進行中のメッセージ再割り振りすべてを中断します。それによって、BIND_NOT_FIXED メッセージの再割り振りが不完全になったり、間違った順序になったりする場合があります。

MQMODE_TERMINATE

Multi マルチプラットフォームでは、チャンネルがただちに停止されます。チャンネルのスレッドまたはプロセスは強制終了されます。

z/OS z/OS では、MQMODE_TERMINATE は FORCE と同じ意味です。

z/OS z/OS では、このオプションが進行中のメッセージ再割り振りすべてを中断します。それによって、BIND_NOT_FIXED メッセージの再割り振りが不完全になったり、間違った順序になったりする場合があります。

注：このパラメーターは、以前は *Quiesce* (MQIACF_QUIESCE) と呼ばれており、値 MQQO_YES および MQQO_NO を指定していました。これらの古い名前も引き続き使用できます。

QMgrName (MQCFST)

リモート・キュー・マネージャーの名前 (パラメーター ID: MQCA_Q_MGR_NAME)。

このパラメーターは、チャンネルが接続されているリモート・キュー・マネージャーの名前です。このパラメーターを省略すると、指定したチャンネル名および接続名を持つすべてのチャンネルが停止されます。ストリングの最大長は MQ_Q_MGR_NAME_LENGTH です。

このパラメーターを指定する場合、ChannelStatus は MQCHS_INACTIVE でなければなりません。

Multi MQIACF_IGNORE_STATE

チャンネルが既に停止している場合に、コマンドが失敗するかどうかを指定します。指定できる値は以下のとおりです。

MQIS_NO

チャンネルが既に停止している場合、コマンドは失敗します。これがデフォルト値です。

MQIS_YES

コマンドは、チャンネルの現在の状態に関係なく成功します。

エラー・コード

このコマンドは、[1040 ページの『すべてのコマンドに該当するエラー・コード』](#)に示されている値に加えて、以下のエラー・コードを応答形式ヘッダーに入れて返す場合があります。

理由 (MQLONG)

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQRCCF_CHANNEL_DISABLED

チャンネルが無効です。

MQRCCF_CHANNEL_NOT_ACTIVE

チャンネルがアクティブではありません。

MQRCCF_CHANNEL_NOT_FOUND

チャンネルが見つかりません。

MQRCCF_MODE_VALUE_ERROR

モード値が無効です。

MQRCCF_MQCONN_FAILED

MQCONN 呼び出しが失敗しました。

MQRCCF_MQOPEN_FAILED

MQOPEN 呼び出しが失敗しました。

MQRCCF_MQSET_FAILED

MQSET 呼び出しが失敗しました。

ALW MQCMD_STOP_CHANNEL (チャンネルの停止) MQTT on AIX, Linux, and Windows

Stop Channel (MQCMD_STOP_CHANNEL) PCF コマンドは、MQ Telemetry チャンネルを停止します。

必要なパラメーター

ChannelName (MQCFST)

チャンネル名 (パラメーター ID: MQCACH_CHANNEL_NAME)。

このパラメーターは必須です。

停止するチャンネルの名前。ストリングの最大長は MQ_CHANNEL_NAME_LENGTH です。

ChannelType (MQCFIN)

チャンネル・タイプ (パラメーター ID: MQIACH_CHANNEL_TYPE)。現在のところ、このパラメーターは MQTT テレメトリー・チャンネルに対してのみ使用され、テレメトリー・チャンネルを停止する場合に必須です。現在このパラメーターに指定できる値は **MQCHT_MQTT** のみです。

オプション・パラメーター

ClientIdentifier (MQCFST)

クライアント ID。クライアント ID は、MQ Telemetry Transport クライアントを識別する 23 バイトのストリングです。Stop Channel コマンドに *ClientIdentifier* を指定すると、指定されたクライアント ID に対する接続だけが停止されます。CLIENTID が指定されない場合、チャンネル上のすべての接続が停止されます。

エラー・コード

このコマンドは、1040 ページの『すべてのコマンドに該当するエラー・コード』に示されている値に加えて、以下のエラー・コードを応答形式ヘッダーに入れて返す場合があります。

理由 (MQLONG)

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQRCCF_CHANNEL_DISABLED

チャンネルが無効です。

MQRCCF_CHANNEL_NOT_ACTIVE

チャンネルがアクティブではありません。

MQRCCF_CHANNEL_NOT_FOUND

チャンネルが見つかりません。

MQRCCF_MODE_VALUE_ERROR

モード値が無効です。

MQRCCF_MQCONN_FAILED

MQCONN 呼び出しが失敗しました。

MQRCCF_MQOPEN_FAILED

MQOPEN 呼び出しが失敗しました。

MQRCCF_MQSET_FAILED

MQSET 呼び出しが失敗しました。

MQCMD_STOP_CHANNEL_INIT (Stop Channel Initiator) on z/OS

The Stop Channel Initiator (MQCMD_STOP_CHANNEL_INIT) PCF command stops an IBM MQ channel initiator.

Optional parameters

CommandScope (MQCFST)

Command scope (parameter identifier: MQCACF_COMMAND_SCOPE).

Specifies how the command is executed when the queue manager is a member of a queue sharing group. You can specify one of the following:

- blank (or omit the parameter altogether). The command is executed on the queue manager on which it was entered.
- a queue manager name. The command is executed on the queue manager you specify, providing it is active within the queue sharing group. If you specify a queue manager name other than the queue manager on which it was entered, you must be using a queue sharing group environment, and the command server must be enabled.
- an asterisk (*). The command is executed on the local queue manager and is also passed to every active queue manager in the queue sharing group.

The maximum length is MQ_QSG_NAME_LENGTH.

SharedChannelRestart (MQCFIN)

Shared channel restart (parameter identifier: MQIACH_SHARED_CHL_RESTART).

Specifies whether the channel initiator attempts to restart any active sending channels, started with the **ChannelDisposition** parameter set to MQCHLD_SHARED, that it owns on another queue manager. The value can be:

MQCHSH_RESTART_YES

Shared sending channels are to be restarted. MQCHSH_RESTART_YES is the default.

MQCHSH_RESTART_NO

Shared sending channels are not to be restarted, so become inactive.

Active channels started with the **ChannelDisposition** parameter set to MQCHLD_FIXSHARED are not restarted, and always become inactive.

MQCMD_STOP_CHANNEL_LISTENER (Stop Channel Listener)

Stop Channel Listener (MQCMD_STOP_CHANNEL_LISTENER) PCF コマンドは、IBM MQ リスナーを停止します。

必要なパラメーター

ListenerName (MQCFST)

リスナー名 (パラメーター ID: MQCACH_LISTENER_NAME)。このパラメーターは z/OS には適用されません。

停止するリスナー定義の名前です。このパラメーターを指定すると、他のパラメーターは指定できません。

ストリングの最大長は MQ_LISTENER_NAME_LENGTH です。

z/OS のオプション・パラメーター

z/OS

CommandScope (MQCFST)

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: MQCACF_COMMAND_SCOPE)。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを処理するのかを指定します。以下のいずれか 1 つを指定できます。

- ブランク (またはパラメーター全体を省略)。コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで処理されます。
- キュー・マネージャー名。コマンドは、指定したキュー・マネージャーがキュー共有グループ内でアクティブである場合に限り、そのキュー・マネージャーで処理されます。コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定する場合は、キュー共有グループ環境を使用し、コマンド・サーバーが使用可能である必要があります。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

最大長は MQ_QSG_NAME_LENGTH です。

InboundDisposition (MQCFIN)

インバウンド伝送特性 (パラメーター ID: MQIACH_INBOUND_DISP)。

リスナーが処理するインバウンド伝送の属性指定を指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQINBD_Q_MGR

キュー・マネージャーに宛てられた伝送を処理します。MQINBD_Q_MGR はデフォルトです。

MQINBD_GROUP

キュー共有グループに宛てられた伝送を処理します。MQINBD_GROUP は共有キュー・マネージャー環境でのみ許可されています。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

IPAddress (MQCFST)

IP アドレス (パラメーター ID: MQCACH_IP_ADDRESS)。

ドット 10 進形式または英数字形式で指定された TCP/IP の IP アドレスです。このパラメーターは、チャンネルの *TransportType* が MQXPT_TCP である z/OS でのみ有効です。

ストリングの最大長は MQ_IP_ADDRESS_LENGTH です。

Port (MQCFIN)

TCP のポート番号 (パラメーター ID: MQIACH_PORT_NUMBER)。

TCP のポート番号。このパラメーターは、チャンネルの *TransportType* が MQXPT_TCP である z/OS でのみ有効です。

TransportType (MQCFIN)

伝送プロトコル・タイプ (パラメーター ID: MQIACH_XMIT_PROTOCOL_TYPE)。

値は次のいずれかです。

MQXPT_LU62

LU 6.2。

MQXPT_TCP

TCP。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

Multiplatforms のオプション・パラメーター

Multi

MQIACF_IGNORE_STATE

リスナーが既に停止している場合に、コマンドが失敗するかどうかを指定します。指定できる値は以下のとおりです。

MQIS_NO

リスナーが既に停止している場合、コマンドは失敗します。これがデフォルト値です。

MQIS_YES

コマンドは、リスナーの現在の状態に関係なく成功します。

エラー・コード

このコマンドは、[1040 ページの『すべてのコマンドに該当するエラー・コード』](#)に示されている値に加えて、以下のエラー・コードを応答形式ヘッダーに入れて返す場合があります。

理由 (MQLONG)

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQRCCF_LISTENER_STOPPED

リスナーは実行されていません。

Multi

Multiplatforms での MQCMD_STOP_CONNECTION (Stop Connection)

Stop Connection (MQCMD_STOP_CONNECTION) PCF コマンドは、アプリケーションとキュー・マネージャー間の接続の切断を試行します。環境によっては、このコマンドはキュー・マネージャーで実装できない場合があります。

必要なパラメーター

ConnectionId (MQCFBS)

接続 ID (パラメーター ID: MQBACF_CONNECTION_ID)。

このパラメーターは、キュー・マネージャーに接続されているアプリケーションに関連付けられた固有の接続 ID です。

バイト・ストリングの長さは MQ_CONNECTION_ID_LENGTH です。

Multiplatforms での MQCMD_STOP_SERVICE (Stop Service)

Stop Service (MQCMD_STOP_SERVICE) PCF コマンドは、実行中の既存の IBM MQ サービス定義を停止します。

必要なパラメーター**ServiceName (MQCFST)**

サービス名 (パラメーター ID: MQCA_SERVICE_NAME)。

このパラメーターは、停止するサービス定義の名前です。ストリングの最大長は MQ_OBJECT_NAME_LENGTH です。

オプション・パラメーター**MQIACF_IGNORE_STATE**

サービスが既に停止している場合に、コマンドが失敗するかどうかを指定します。指定できる値は以下のとおりです。

MQIS_NO

サービスが既に停止している場合、コマンドは失敗します。これがデフォルト値です。

MQIS_YES

コマンドは、サービスの現在の状態に関係なく成功します。

エラー・コード

このコマンドは、[1040 ページの『すべてのコマンドに該当するエラー・コード』](#)に示されている値に加えて、以下のエラー・コードを応答形式ヘッダーに入れて返す場合があります。

理由 (MQLONG)

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQRCCF_NO_STOP_CMD

サービスの **StopCommand** パラメーターがブランクです。

MQRCCF_SERVICE_STOPPED

サービスは実行されていません。

MQCMD_STOP_SMDSCONN (stop shared message data sets connection) on**z/OS**

The Stop SMDS Connection (MQCMD_STOP_SMDSCONN) PCF command terminates the connection from this queue manager to one or more specified shared message data sets. This causes the data sets to be closed and deallocated, and marks the connection as STOPPED.

Required parameters**SMDSConn (MQCFST)**

Specifies the queue manager name relating to the connection between the shared message data set and the queue manager (parameter identifier: MQCACF_CF_SMDSCONN).

An asterisk value can be used to denote all shared message data sets associated with a specific CFSTRUCT name.

The maximum length of the string is 4 characters.

CFStrucName (MQCFST)

The name of the CF application structure with SMDS connections properties that you want to stop (parameter identifier: MQCA_CF_STRUC_NAME).

The maximum length of the string is MQ_CF_STRUC_NAME_LENGTH.

CommandScope (MQCFST)

Command scope (parameter identifier: MQCACF_COMMAND_SCOPE).

Specifies how the command is processed when the queue manager is a member of a queue sharing group. You can specify one of the following:

- blank (or omit the parameter altogether). The command is processed on the queue manager on which it was entered.
- a queue manager name. The command is processed on the queue manager you specify, providing it is active within the queue sharing group. If you specify a queue manager name other than the queue manager on which it was entered, you must be using a queue sharing group environment, and the command server must be enabled.
- an asterisk (*). The command is processed on the local queue manager and is also passed to every active queue manager in the queue sharing group.

The maximum length is MQ_QSG_NAME_LENGTH.

MQCMD_SUSPEND_Q_MGR (Suspend Queue Manager) on z/OS

The Suspend Queue Manager (MQCMD_SUSPEND_Q_MGR) PCF command renders the local queue manager unavailable for the processing of IMS or Db2 messages. Its action can be reversed by the Resume Queue Manager command (MQCMD_RESUME_Q_MGR) command.

Required parameters

Facility (MQCFIN)

Facility (parameter identifier: MQIACF_Q_MGR_FACILITY).

The type of facility for which activity is to be suspended. The value can be:

MQQMFACT_DB2

The existing connection to Db2 is terminated.

Any in-flight or subsequent MQGET or MQPUT requests are suspended and applications wait until the Db2 connection is re-established by the Resume Queue Manager command, or if the queue manager is stopped.

MQQMFACT_IMS_BRIDGE

Resumes normal IMS bridge activity.

Stops the sending of messages from IMS bridge queues to OTMA. No further messages are sent to IMS until one of these events occurs:

- OTMA is stopped and restarted
- IMS or IBM MQ is stopped or restarted
- A Resume Queue Manager command is processed

Messages returning from IMS OTMA to the queue manager are unaffected.

Optional parameters

CommandScope (MQCFST)

Command scope (parameter identifier: MQCACF_COMMAND_SCOPE).

Specifies how the command is processed when the queue manager is a member of a queue sharing group. You can specify one of the following:

- blank (or omit the parameter altogether). The command is processed on the queue manager on which it was entered.
- a queue manager name. The command is processed on the queue manager you specify, providing it is active within the queue sharing group. If you specify a queue manager name other than the queue manager on which it was entered, you must be using a queue sharing group environment, and the command server must be enabled.

The maximum length is MQ_QSG_NAME_LENGTH.

MQCMD_SUSPEND_Q_MGR_CLUSTER (Suspend Queue Manager Cluster)

Suspend Queue Manager Cluster (MQCMD_SUSPEND_Q_MGR_CLUSTER) PCF コマンドは、ローカル・キュー・マネージャーが処理に使用できないためにメッセージを送信できないことを、クラスター内の他のキュー・マネージャーに知らせます。そのアクションは、Resume Queue Manager Cluster (MQCMD_RESUME_Q_MGR_CLUSTER) コマンドの逆になります。

必要なパラメーター

ClusterName (MQCFST)

クラスター名 (パラメーター ID: MQCA_CLUSTER_NAME)。

使用中断の対象となるクラスターの名前。

ストリングの最大長は MQ_CLUSTER_NAME_LENGTH です。

ClusterNamelist (MQCFST)

クラスター名リスト (パラメーター ID: MQCA_CLUSTER_NAMELIST)。

使用中断の対象となるクラスターのリストを指定する名前リストの名前。

オプション・パラメーター

z/OS CommandScope (MQCFST)

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: MQCACF_COMMAND_SCOPE)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを処理するかを指定します。以下のいずれか 1 つを指定できます。

- ブランク (またはパラメーター全体を省略)。コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで処理されます。
- キュー・マネージャー名。コマンドは、指定したキュー・マネージャーがキュー共有グループ内でアクティブである場合に限り、そのキュー・マネージャーで処理されます。コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定する場合は、キュー共有グループ環境を使用し、コマンド・サーバーが使用可能である必要があります。

最大長は MQ_QSG_NAME_LENGTH です。

Mode (MQCFIN)

ローカル・キュー・マネージャーがクラスターから中断される方法 (パラメーター ID: MQIACF_MODE)。

値は次のいずれかです。

MQMODE_QUIESCE

クラスター内の他のキュー・マネージャーに、ローカル・キュー・マネージャーにこれ以上メッセージを送信しないよう指示する。

MQMODE_FORCE

クラスター内の他のキュー・マネージャーに対するすべてのインバウンド・チャネルおよびアウトバウンド・チャネルが強制的に停止されます。

注: このパラメーターは、以前は *Quiesce* (MQIACF_QUIESCE) と呼ばれており、値 MQQO_YES および MQQO_NO を指定していました。これらの古い名前も引き続き使用できます。

エラー・コード

このコマンドは、[1040 ページの『すべてのコマンドに該当するエラー・コード』](#)に示されている値に加えて、以下のエラー・コードを応答形式ヘッダーに入れて返す場合があります。

理由 (MQLONG)

値には以下のいずれかの値を指定できます。

MQRCCF_CLUSTER_NAME_CONFLICT

クラスター名が矛盾しています。

MQRCCF_MODE_VALUE_ERROR

モード値が無効です。

PCF コマンドおよび応答の構造

PCF コマンドおよび応答は、1つのヘッダーおよび定義済みタイプの任意の数のパラメーター構造を含む、一貫性のある構造を持ちます。

コマンドと応答の形式は次のとおりです。

- PCF ヘッダー (MQCFH) 構造 (トピック『[1575 ページの『MQCFH - PCF ヘッダー』](#)』で説明されている)、それに続いて
- ゼロ以上のパラメーター構造。それぞれのパラメーター構造は、次のいずれかです。
 - PCF バイト・ストリング・フィルター・パラメーター (MQCFBF、トピック『[1578 ページの『MQCFBF - PCF バイト・ストリング・フィルター・パラメーター』](#)』を参照)
 - PCF バイト・ストリング・パラメーター (MQCFBS、トピック『[1581 ページの『MQCFBS - PCF バイト・ストリング・パラメーター』](#)』を参照)
 - PCF 整数フィルター・パラメーター (MQCFIF、トピック『[1583 ページの『MQCFIF - PCF 整数フィルター・パラメーター』](#)』を参照)
 - PCF 整数リスト・パラメーター (MQCFIL、トピック『[1586 ページの『MQCFIL - PCF 整数リスト・パラメーター』](#)』を参照)
 - PCF 整数パラメーター (MQCFIN、トピック『[1589 ページの『MQCFIN - PCF 整数パラメーター』](#)』を参照)
 - PCF ストリング・フィルター・パラメーター (MQCFSF、トピック『[1590 ページの『MQCFSF - PCF ストリング・フィルター・パラメーター』](#)』を参照)
 - PCF ストリング・リスト・パラメーター (MQCFSL、トピック『[1595 ページの『MQCFSL - PCF ストリング・リスト・パラメーター』](#)』を参照)
 - PCF ストリング・パラメーター (MQCFST、トピック『[1598 ページの『MQCFST - PCF ストリング・パラメーター』](#)』を参照)

PCF コマンド構造の表記方法

この章での PCF コマンド構造についての説明は、どのプログラミング言語の場合も適用されます。

宣言については、以下のプログラミング言語で示します。

- C
- COBOL
- PL/I
- S/390 アセンブラー
- Visual Basic

データ・タイプ

構造のフィールドごとに、フィールド名の後に大括弧で囲まれたデータ型が示されます。これらのデータ型は、[MQI](#) で使用されるデータ・タイプで説明されている基本データ型です。

初期値とデフォルト構造

構造、定数、初期値、およびデフォルト構造が含まれている付属のヘッダー・ファイルについて詳しくは、[IBM MQ COPY ファイル](#)、[ヘッダー・ファイル](#)、[インクルード・ファイル](#)、および[モジュール・ファイル](#)を参照してください。

PCF 構造: 使用上の注意

PCF メッセージのストリングの形式によって、メッセージ内のストリングの変換を可能にする、メッセージ記述子の文字セット・フィールドの設定が決まります。

PCF メッセージ内のすべてのストリングが同じコード化文字セット ID を持っている場合は、メッセージが書き込まれるときにメッセージ記述子 MQMD 内の *CodedCharSetId* フィールドをその ID に設定し、メッセージ内の MQCFST、MQCFSL、および MQCFSF 構造体の *CodedCharSetId* フィールドを MQCCSI_DEFAULT に設定する必要があります。

PCF メッセージの形式が MQFMT_ADMIN、MQFMT_EVENT、または MQFMT_PCF であり、メッセージ内の一部のストリングに異なる文字セット ID がある場合は、メッセージの書き込み時に MQMD 内の *CodedCharSetId* フィールドを MQCCSI_EMBEDDED に設定し、MQCFST、MQCFSL、およびすべての MQCFSF 構造体内の *CodedCharSetId* フィールドを CCSI_EMBEDDED に設定する必要があります。

これにより、MQGMO_CONVERT オプションも指定されている場合に、メッセージ内のストリングを、MQGET 呼び出しで指定された MQMD 内の *CodedCharSetId* 値に変換することができます。

MQEPH 構造体の詳細については、[MQEPH - 組み込み PCF ヘッダー](#)を参照してください。

注: メッセージ内の内部ストリングの変換を要求する場合、変換が行われるのは、メッセージの MQMD 内の *CodedCharSetId* フィールドの値が、MQGET 呼び出しで指定された MQMD の *CodedCharSetId* フィールドの値と異なる場合のみです。

メッセージ内の MQCFST、MQCFSL、および MQCFSF 構造に MQCCSI_DEFAULT を指定してメッセージを書き込むときに、MQMD に MQCCSI_EMBEDDED を指定しないでください。指定すると、メッセージの変換が妨げられます。

MQCFH - PCF ヘッダー

MQCFH PCF 構造は、コマンド・メッセージまたはコマンド・メッセージへの応答に関するメッセージ・データの冒頭にある情報について記述します。いずれの場合も、メッセージ記述子の *Format* フィールドは MQFMT_ADMIN です。

PCF 構造は、イベント・メッセージでも使用します。この場合、メッセージ記述子の *Format* フィールドは MQFMT_EVENT です。

PCF 構造は、ユーザー定義のメッセージ・データにも使用できます。この場合、メッセージ記述子の *Format* フィールドは MQFMT_PCF です ([PCF コマンドのメッセージ記述子を参照](#))。ただし、この場合は、構造の中の一部のフィールドは意味がなくなります。提供されている初期値はほとんどのフィールドに使用できますが、アプリケーションは *StrucLength* フィールドと *ParameterCount* フィールドをデータに適した値に設定する必要があります。

MQCFH のフィールド

Type (MQLONG)

構造タイプ。

このフィールドは、メッセージの内容を示します。コマンドで有効な値は以下のとおりです。

MQCFT_COMMAND

メッセージはコマンドです。

MQCFT_COMMAND_XR

メッセージは、標準または拡張応答の送信先となるコマンドです。

この値は z/OS で必要となります。

MQCFT_RESPONSE

メッセージはコマンドへの応答です。

MQCFT_XR_MSG

メッセージはコマンドに対する拡張応答です。通知またはエラーの詳細が含まれます。

MQCFT_XR_ITEM

メッセージは Inquire コマンドに対する拡張応答です。項目データが含まれます。

MQCFT_XR_SUMMARY

メッセージはコマンドに対する拡張応答です。要約情報が含まれます。

MQCFT_USER

ユーザー定義の PCF メッセージ。

StrucLength (MQLONG)

構造の長さ。

このフィールドは、MQCFH 構造のバイト単位の長さです。値は次のものでなければなりません。

MQCFH_STRUC_LENGTH

コマンド・フォーマットのヘッダー構造の長さ。

Version (MQLONG)

構造体のバージョン番号。

z/OS の場合は、次の値にしてください。

MQCFH_VERSION_3

コマンド形式ヘッダー構造のバージョン番号。

以下の定数は、現行バージョンのバージョン番号を指定しています。

MQCFH_CURRENT_VERSION

現行バージョンのコマンド形式ヘッダー構造。

Command (MQLONG)

コマンド ID。

コマンド・メッセージの場合、このフィールドは実行される機能を識別します。応答メッセージの場合は、このフィールドがどのコマンドに対する応答かを識別します。このフィールドの値については、各コマンドの説明を参照してください。

MsgSeqNumber (MQLONG)

メッセージ順序番号

このフィールドは、関連メッセージのセット内のメッセージの順序番号です。コマンドの場合は、このフィールドの値は 1 でなければなりません (コマンドは、常に 1 つのメッセージの中に含まれるからです)。応答の場合、コマンドに対する最初の、または唯一の応答については、このフィールドの値は 1 であり、そのコマンドに複数の応答が返る場合は、応答ごとに 1 ずつ増えます。

セット内の最後の (または唯一の) メッセージでは、*Control* フィールドに MQCFC_LAST フラグが設定されます。

Control (MQLONG)

制御オプション。

有効な値は以下のとおりです。

MQCFC_LAST

セット内の最後のメッセージ。

コマンドの場合、常にこの値を設定する必要があります。

MQCFC_NOT_LAST

セット内の最後のメッセージ以外のメッセージ。

CompCode (MQLONG)

完了コード。

このフィールドは、応答についてのみ意味があります。値は、コマンドについては意味を持ちません。属性の値は以下のとおりです。

MQCC_OK

コマンドは正常に完了しました。

MQCC_WARNING

コマンドは完了しましたが、警告が出ました。

MQCC_FAILED

コマンドは失敗しました。

MQCC_UNKNOWN

コマンドが成功したかどうかは不明です。

理由 (MQLONG)

完了コードを修飾する理由コード。

このフィールドは、応答についてのみ意味があります。値は、コマンドについては意味を持ちません。

コマンドに対する応答で返される理由コードは、[1033 ページの『プログラマブル・コマンド・フォーマットの定義』](#)、および各コマンドの説明に示されています。

ParameterCount (MQLONG)

パラメーター構造のカウンタ。

このフィールドは、MQCFH 構造に続くパラメーター構造 (MQCFBF、MQCFBS、MQCFIF、MQCFIL、MQCFIN、MQCFSL、MQCFSS、および MQCFST) の数です。このフィールドの値は、0 以上です。

C 言語宣言

```
typedef struct tagMQCFH {
    MQLONG  Type;           /* Structure type */
    MQLONG  StrucLength;    /* Structure length */
    MQLONG  Version;       /* Structure version number */
    MQLONG  Command;       /* Command identifier */
    MQLONG  MsgSeqNumber;  /* Message sequence number */
    MQLONG  Control;       /* Control options */
    MQLONG  CompCode;      /* Completion code */
    MQLONG  Reason;        /* Reason code qualifying completion code */
    MQLONG  ParameterCount; /* Count of parameter structures */
} MQCFH;
```

COBOL 言語宣言

```
**      MQCFH structure
10 MQCFH.
**      Structure type
15 MQCFH-TYPE          PIC S9(9) BINARY.
**      Structure length
15 MQCFH-STRUCLNGTH   PIC S9(9) BINARY.
**      Structure version number
15 MQCFH-VERSION      PIC S9(9) BINARY.
**      Command identifier
15 MQCFH-COMMAND      PIC S9(9) BINARY.
**      Message sequence number
15 MQCFH-MSGSEQNUMBER PIC S9(9) BINARY.
**      Control options
15 MQCFH-CONTROL      PIC S9(9) BINARY.
**      Completion code
15 MQCFH-COMPCODE     PIC S9(9) BINARY.
**      Reason code qualifying completion code
15 MQCFH-REASON       PIC S9(9) BINARY.
**      Count of parameter structures
15 MQCFH-PARAMETERCOUNT PIC S9(9) BINARY.
```

PL/I 言語宣言 (z/OS のみ)

```
dcl
  1 MQCFH based,
  3 Type          fixed bin(31), /* Structure type */
  3 StrucLength   fixed bin(31), /* Structure length */
  3 Version       fixed bin(31), /* Structure version number */
  3 Command       fixed bin(31), /* Command identifier */
  3 MsgSeqNumber  fixed bin(31), /* Message sequence number */
  3 Control       fixed bin(31), /* Control options */
  3 CompCode      fixed bin(31), /* Completion code */
  3 Reason        fixed bin(31), /* Reason code qualifying completion
                                code */
  3 ParameterCount fixed bin(31); /* Count of parameter structures */
```

System/390 アセンブラー言語宣言 (z/OS のみ)

```
MQCFH                DSECT
MQCFH_TYPE            DS    F        Structure type
MQCFH_STRUCLLENGTH   DS    F        Structure length
MQCFH_VERSION        DS    F        Structure version number
MQCFH_COMMAND        DS    F        Command identifier
MQCFH_MSGSEQNUMBER   DS    F        Message sequence number
MQCFH_CONTROL        DS    F        Control options
MQCFH_COMPCODE       DS    F        Completion code
MQCFH_REASON         DS    F        Reason code qualifying
*                    completion code
MQCFH_PARAMETERCOUNT DS    F        Count of parameter
*                    structures
MQCFH_LENGTH         EQU    *-MQCFH Length of structure
                    ORG    MQCFH
MQCFH_AREA           DS    CL(MQCFH_LENGTH)
```

Visual Basic 言語宣言 (Windows のみ)

```
Type MQCFH
  Type As Long          'Structure type
  StruLength As Long    'Structure length
  Version As Long       'Structure version number
  Command As Long       'Command identifier
  MsgSeqNumber As Long  'Message sequence number
  Control As Long       'Control options
  CompCode As Long     'Completion code
  Reason As Long        'Reason code qualifying completion code
  ParameterCount As Long 'Count of parameter structures
End Type

Global MQCFH_DEFAULT As MQCFH
```

RPG 言語宣言 (IBM i のみ)

```
D*..1.....2.....3.....4.....5.....6.....7..
D* MQCFH Structure
D*
D* Structure type
D  FHTYP           1      4I 0 INZ(1)
D* Structure length
D  FHLEN           5      8I 0 INZ(36)
D* Structure version number
D  FHVER           9      12I 0 INZ(1)
D* Command identifier
D  FHCMD          13      16I 0 INZ(0)
D* Message sequence number
D  FHSEQ          17      20I 0 INZ(1)
D* Control options
D  FHCTL          21      24I 0 INZ(1)
D* Completion code
D  FHCOMP         25      28I 0 INZ(0)
D* Reason code qualifying completion code
D  FHREA          29      32I 0 INZ(0)
D* Count of parameter structures
D  FHCNT          33      36I 0 INZ(0)
D*
```

MQCFBF - PCF バイト・ストリング・フィルター・パラメーター

MQCFBF PCF 構造は、バイト・ストリング・フィルター・パラメーターを記述します。メッセージ記述子内のフォーマット名は MQFMT_ADMIN です。

MQCFBF 構造は、フィルター記述を指定するために Inquire コマンドで使用します。このフィルター記述は、Inquire コマンドの結果をフィルターに掛けるために使用され、フィルター記述を満たすオブジェクトのみをユーザーに返します。

MQCFBF 構造がある場合、PCF の先頭にある MQCFH 構造内の Version フィールドは MQCFH_VERSION_3 以上でなければなりません。

z/OS z/OS の場合、単一のフィルター・パラメーターのみが許可されます。複数の MQCFIF、MQCFSF および MQCFBF、または MQCFBF パラメーターが指定される場合、PCF コマンドは MQRCCF_TOO_MANY_FILTERS (MQRCCF 3248) エラーで失敗します。

MQCFBF のフィールド

Type (MQLONG)

構造タイプ。

構造がバイト・ストリング・フィルター・パラメーターについて記述する MQCFBF 構造であることを示します。値は次のものでなければなりません。

MQCFT_BYTE_STRING_FILTER

バイト・ストリング・フィルターを定義する構造。

StrucLength (MQLONG)

構造の長さ。

これは、MQCFBF 構造の長さ (バイト) で、構造の末尾にあるストリングを含みます (*FilterValue* フィールド)。この長さは、4 の倍数である必要があります。また、ストリングを含むのに十分な長さでなければなりません。ストリングの終わりと *StrucLength* フィールドによって定義された長さとの間のバイト数は重要ではありません。

次の定数は、構造の固定部分の長さを示します。つまり、*FilterValue* フィールドを除いた長さです。

MQCFBF_STRUC_LENGTH_FIXED

コマンド形式フィルター・ストリング・パラメーター構造の固定部分の長さ。

Parameter (MQLONG)

パラメーター ID。

これはフィルタリングされるパラメーターを識別します。この ID の値は、フィルタリングされるパラメーターに応じて異なります。

パラメーターは以下のいずれかです。

- MQBACF_EXTERNAL_UOW_ID
- MQBACF_Q_MGR_UOW_ID
- MQBACF_ORIGIN_UOW_ID (z/OS のみ)

Operator (MQLONG)

演算子 ID。

パラメーターがフィルター値を満たしているかどうかを評価するために使用する演算子を識別します。

指定可能な値は以下のとおりです。

MQCFOP_GREATER

より大きい

MQCFOP_LESS

より小さい

MQCFOP_EQUAL

次と等しい

MQCFOP_NOT_EQUAL

等しくない

MQCFOP_NOT_LESS

以上

MQCFOP_NOT_GREATER

以下

FilterValueLength (MQLONG)

フィルター値ストリングの長さ。

これは、*FilterValue* フィールド内のデータの長さ (バイト単位) です。この長さは 0 以上でなければなりません、4 の倍数である必要はありません。

FilterValue (MQBYTE x FilterValueLength)

フィルター値。

満たす必要のあるフィルター値を指定します。フィルタリングされるパラメーターの応答タイプがバイト・ストリングである場合、このパラメーターを使用します。

注: 指定したバイト・ストリングが、MQFMT_ADMIN コマンド・メッセージ内のパラメーターの標準の長さより短い場合は、ブランク文字が省略されているものと見なされます。指定されたストリングが標準長を超えると、エラーになります。

C 言語宣言

```
typedef struct tagMQCFBF {
    MQLONG  Type;           /* Structure type */
    MQLONG  StructLength;  /* Structure length */
    MQLONG  Parameter;     /* Parameter identifier */
    MQLONG  Operator;      /* Operator identifier */
    MQLONG  FilterValueLength; /* Filter value length */
    MQBYTE  FilterValue[1]; /* Filter value -- first byte */
} MQCFBF;
```

COBOL 言語宣言

```
** MQCFBF structure
   10 MQCFBF.
** Structure type
   15 MQCFBF-TYPE PIC S9(9) BINARY.
** Structure length
   15 MQCFBF-STRUCLength PIC S9(9) BINARY.
** Parameter identifier
   15 MQCFBF-PARAMETER PIC S9(9) BINARY.
** Operator identifier
   15 MQCFBF-OPERATOR PIC S9(9) BINARY.
** Filter value length
   15 MQCFBF-FILTERVALUELENGTH PIC S9(9) BINARY.
```

PL/I 言語宣言 (z/OS のみ)

```
dcl
  1 MQCFBF based,
  3 Type fixed bin(31)
    init(MQCFBT_BYTE_STRING_FILTER), /* Structure type */
  3 StructLength fixed bin(31)
    init(MQCFBF_STRUC_LENGTH_FIXED), /* Structure length */
  3 Parameter fixed bin(31)
    init(0), /* Parameter identifier */
  3 Operator fixed bin(31)
    init(0), /* Operator identifier */
  3 FilterValueLength fixed bin(31)
    init(0); /* Filter value length */
```

System/390 アセンブラー言語宣言 (z/OS のみ)

MQCFBF	DSECT
MQCFBF_TYPE	DS F Structure type
MQCFBF_STRUCLength	DS F Structure length
MQCFBF_PARAMETER	DS F Parameter identifier
MQCFBF_OPERATOR	DS F Operator identifier
MQCFBF_FILTERVALUELENGTH	DS F Filter value length
MQCFBF_LENGTH	EQU *-MQCFIF Length of structure

MQCFBF_AREA

ORG MQCFBF
DS CL(MQCFBF_LENGTH)

Visual Basic 言語宣言 (Windows のみ)

```
Type MQCFBF
  Type As Long 'Structure type'
  StrucLength As Long 'Structure length'
  Parameter As Long 'Parameter identifier'
  Operator As Long 'Operator identifier'
  FilterValueLength As Long 'Filter value length'
  FilterValue As 1 'Filter value -- first byte'
End Type
Global MQCFBF_DEFAULT As MQCFBF
```

RPG 言語宣言 (IBM i のみ)

```
D* MQCFBF Structure
D*
D* Structure type
D  FBFTYP          1      4I 0 INZ(15)
D* Structure length
D  FBFLen          5      8I 0 INZ(20)
D* Parameter identifier
D  FBFPRM          9      12I 0 INZ(0)
D* Operator identifier
D  FBFOp          13     16I 0 INZ(0)
D* Filter value length
D  FBFFVL         17     20I 0 INZ(0)
D* Filter value -- first byte
D  FBFFV          21      2I  INZ
```

MQCFBS - PCF バイト・ストリング・パラメーター

MQCFBS PCF 構造は、PCF メッセージ内のバイト・ストリング・パラメーターを記述します。メッセージ記述子内のフォーマット名は MQFMT_ADMIN です。

MQCFBS 構造がある場合、PCF の先頭にある MQCFH 構造内の *Version* フィールドは MQCFH_VERSION_2 以上でなければなりません。

Parameter フィールドはユーザー PCF メッセージでは意味がなく、アプリケーションが独自の目的で使用します。

この構造体は、可変長バイト・ストリングで終了します。詳細については、この後のセクションに記載されている *String* フィールドを参照してください。

MQCFBS のフィールド

Type (MQLONG)

構造タイプ。

このフィールドは、構造がバイト・ストリング・パラメーターについて記述する MQCFBS 構造であることを示します。値は次のものでなければなりません。

MQCFT_BYTE_STRING

バイト・ストリングを定義する構造。

StrucLength (MQLONG)

構造の長さ。

これは、MQCFBS 構造の長さ (バイト単位) で、構造の末尾にある可変長ストリングを含みます (*String* フィールド)。長さは 4 の倍数でなければならず、ストリングを入れるのに十分な長さでなければなりません。ストリングの終わりから *StrucLength* フィールドによって定義された長さまでのバイトは有効ではありません。

次の定数は、構造の固定部分の長さを示します。つまり、*String* フィールドを除いた長さです。

MQCFBS_STRUC_LENGTH_FIXED

MQCFBS 構造の固定部分の長さ。

Parameter (MQLONG)

パラメーター ID。

これは、その値が構造に含まれているパラメーターを識別します。このフィールドに指定できる値は、MQCFH 構造の *Command* フィールドの値によって異なります。詳しくは、1575 ページの『MQCFH-PCF ヘッダー』を参照してください。このフィールドは、ユーザー PCF メッセージ (MQCFT_USER) では意味がありません。

これは、パラメーターの MQBACF_* グループにあるパラメーターです。

StringLength (MQLONG)

ストリングの長さ。

これは、*string* フィールド内のデータの長さ (バイト数) です。これはゼロ以上でなければなりません。この長さは、4 の倍数である必要はありません。

String (MQBYTE x StringLength)

ストリング値。

これは、*parameter* フィールドによって識別されたパラメーターの値です。ストリングはバイト・ストリングであるため、異なるシステム間で送信されるときに文字セット変換は行われません。

注: ストリング内のヌル文字は通常のデータとして扱われ、ストリングの区切り文字としては機能しません。

MQFMT_ADMIN メッセージの場合、指定したストリングが *parameter* の標準の長さより短い場合は、ヌル文字が省略されているものと見なされます。指定されたストリングが標準長を超えると、エラーになります。

このフィールドを宣言する方法は、プログラミング言語によって次のように異なります。

- C プログラミング言語では、1 つの要素を含む配列としてこのフィールドを宣言します。構造のためのストレージは動的に割り振られる必要があり、構造の中のフィールドをアドレス指定するためにポインターが使用されます。
- 他のプログラミング言語では、このフィールドが構造体宣言から省略されています。構造のインスタンスを宣言するとき、より大きな構造体に MQCFBS を組み込み、MQCFBS の後に、*String* フィールドを表す追加フィールドを必要なだけ宣言する必要があります。

C 言語宣言

```
typedef struct tagMQCFBS {
    MQLONG  Type;          /* Structure type */
    MQLONG  StrucLength;   /* Structure length */
    MQLONG  Parameter;    /* Parameter identifier */
    MQLONG  StringLength; /* Length of string */
    MQBYTE  String[1];    /* String value - first byte */
} MQCFBS;
```

COBOL 言語宣言

```
**      MQCFBS structure
10 MQCFBS.
**      Structure type
15 MQCFBS-TYPE          PIC S9(9) BINARY.
**      Structure length
15 MQCFBS-STRUCLength PIC S9(9) BINARY.
**      Parameter identifier
15 MQCFBS-PARAMETER    PIC S9(9) BINARY.
```

```
**      Length of string
      15 MQCFBS-STRINGLENGTH PIC S9(9) BINARY.
```

PL/I 言語宣言 (z/OS のみ)

```
dcl
  1 MQCFBS based,
  3 Type      fixed bin(31), /* Structure type */
  3 StrucLength fixed bin(31), /* Structure length */
  3 Parameter  fixed bin(31), /* Parameter identifier */
  3 StringLength fixed bin(31) /* Length of string */
```

System/390 アセンブラー言語宣言 (z/OS のみ)

```
MQCFBS          DSECT
MQCFBS_TYPE     DS  F      Structure type
MQCFBS_STRUCLNGTH DS  F      Structure length
MQCFBS_PARAMETER DS  F      Parameter identifier
MQCFBS_STRINGLENGTH DS  F      Length of string
MQCFBS_AREA     DS  CL(MQCFBS_LENGTH)
```

Visual Basic 言語宣言 (Windows のみ)

```
Type MQCFBS
  Type As Long      ' Structure type
  StrucLength As Long ' Structure length
  Parameter As Long ' Parameter identifier
  StringLength As Long ' Operator identifier
  String as 1      ' String value - first byte
End Type

Global MQCFBS_DEFAULT As MQCFBS
```

RPG 言語宣言 (IBM i のみ)

```
D* MQCFBS Structure
D*
D* Structure type
D  BSTYP          1      4I 0 INZ(3)
D* Structure length
D  BSLEN          5      8I 0 INZ(16)
D* Parameter identifier
D  BSPRM          9      12I 0 INZ(0)
D* Length of string
D  BSSTL         13      16I 0 INZ(0)
D* String value - first byte
D  BSSRA         17      16
D*
```

MQCFIF - PCF 整数フィルター・パラメーター

MQCFIF PCF 構造は、整数フィルター・パラメーターを記述します。メッセージ記述子内のフォーマット名は MQFMT_ADMIN です。

MQCFIF 構造は、フィルター条件を指定するために Inquire コマンドで使用します。このフィルター条件を使用して、Inquire コマンドの結果がフィルターに掛けられ、フィルター条件を満たすオブジェクトだけがユーザーに返されます。

MQCFIF 構造がある場合、PCF の先頭にある MQCFH 構造内の Version フィールドは MQCFH_VERSION_3 以上でなければなりません。

z/OS z/OS の場合、単一のフィルター・パラメーターのみが許可されます。複数の MQCFIF、MQCFSF および MQCFBF、または MQCFBF パラメーターが指定される場合、PCF コマンドは MQRCCF_TOO_MANY_FILTERS (MQRCCF 3248) エラーで失敗します。

MQCFIF のフィールド

Type (MQLONG)

構造タイプ。

構造が整数フィルター・パラメーターについて記述する MQCFIF 構造であることを示します。値は次のものでなければなりません。

MQCFT_INTEGER_FILTER

整数フィルターを定義する構造。

StrucLength (MQLONG)

構造の長さ。

MQCFIF 構造の長さ (バイト) です。値は次のものでなければなりません。

MQCFIF_STRUC_LENGTH

コマンド形式整数パラメーター構造の長さ。

Parameter (MQLONG)

パラメーター ID。

これはフィルタリングされるパラメーターを識別します。この ID の値は、フィルタリングされるパラメーターに応じて異なります。Inquire コマンドで使用できるすべてのパラメーターは、このフィールドで使用できます。

パラメーターは、以下のパラメーターのグループに属します。

- MQIA_*
- MQIACF_*
- MQIAMO_*
- MQIACH_*

Operator (MQLONG)

演算子 ID。

パラメーターがフィルター値を満たしているかどうかを評価するために使用する演算子を識別します。

指定可能な値は以下のとおりです。

MQCFOP_GREATER

より大きい

MQCFOP_LESS

より小さい

MQCFOP_EQUAL

次と等しい

MQCFOP_NOT_EQUAL

等しくない

MQCFOP_NOT_LESS

以上

MQCFOP_NOT_GREATER

以下

MQCFOP_CONTAINS

指定値が入っています。値または整数のリストをフィルタリングする場合に、MQCFOP_CONTAINS を使用します。

MQCFOP_EXCLUDES

指定値が入っていません。値または整数のリストをフィルタリングする場合に、MQCFOP_EXCLUDES を使用します。

どの状況でどのオペレーターを使用できるかについて詳しくは、*FilterValue* の説明を参照してください。

FilterValue (MQLONG)

フィルター値 ID。

満たす必要のあるフィルター値を指定します。

パラメーターに応じて、値および許可される演算子は次のようになります。

- パラメーターが 1 つの整数値を使用する場合は、明示的な整数値。

以下の演算子のみが使用可能です。

- MQCFOP_GREATER
- MQCFOP_LESS
- MQCFOP_EQUAL
- MQCFOP_NOT_EQUAL
- MQCFOP_NOT_GREATER
- MQCFOP_NOT_LESS

- パラメーターが可能な値のセットから単一の値を取る場合は、MQ 定数 (例えば、**ChannelType** パラメーターの値 MQCHT_SENDER)。MQCFOP_EQUAL または MQCFOP_NOT_EQUAL のみ使用できます。
- パラメーターが値のリストを使用する場合は、明示的な値または MQ 定数 (場合に応じて)。MQCFOP_CONTAINS または MQCFOP_EXCLUDES のいずれかを使用できます。例えば、演算子 MQCFOP_CONTAINS を使用して値 6 が指定された場合、パラメーター値のいずれかが 6 である項目が、すべてリストされます。

例えば、Inquire Queue コマンドでの PUT 操作が有効であるキューでフィルタリングする必要がある場合、パラメーターは MQIA_INHIBIT_PUT、フィルター値は MQQA_PUT_ALLOWED となります。

フィルター値は、テストされるパラメーターに有効な値である必要があります。

C 言語宣言

```
typedef struct tagMQCFIF {
    MQLONG Type; /* Structure type */
    MQLONG StructLength; /* Structure length */
    MQLONG Parameter; /* Parameter identifier */
    MQLONG Operator; /* Operator identifier */
    MQLONG FilterValue; /* Filter value */
} MQCFIF;
```

COBOL 言語宣言

```
** MQCFIF structure
10 MQCFIF.
** Structure type
15 MQCFIF-TYPE PIC S9(9) BINARY.
** Structure length
15 MQCFIF-STRUCLNGTH PIC S9(9) BINARY.
** Parameter identifier
15 MQCFIF-PARAMETER PIC S9(9) BINARY.
** Operator identifier
15 MQCFIF-OPERATOR PIC S9(9) BINARY.
** Filter value
15 MQCFIF-FILTERVALUE PIC S9(9) BINARY.
```

PL/I 言語宣言 (z/OS のみ)

```
dcl
  1 MQCFIF based,
  3 Type          fixed bin(31), /* Structure type */
  3 StrucLength   fixed bin(31), /* Structure length */
  3 Parameter     fixed bin(31), /* Parameter identifier */
  3 Operator      fixed bin(31) /* Operator identifier */
  3 FilterValue   fixed bin(31); /* Filter value */
```

System/390 アセンブラー言語宣言 (z/OS のみ)

```
MQCFIF          DSECT
MQCFIF_TYPE     DS  F          Structure type
MQCFIF_STRUCLNGTH DS  F          Structure length
MQCFIF_PARAMETER DS  F          Parameter identifier
MQCFIF_OPERATOR DS  F          Operator identifier
MQCFIF_FILTERVALUE DS  F          Filter value
MQCFIF_LENGTH   EQU  *-MQCFIF Length of structure
MQCFIF_AREA     ORG  MQCFIF
                DS  CL(MQCFIF_LENGTH)
```

Visual Basic 言語宣言 (Windows のみ)

```
Type MQCFIF
  Type As Long      ' Structure type
  StrucLength As Long ' Structure length
  Parameter As Long ' Parameter identifier
  Operator As Long  ' Operator identifier
  FilterValue As Long ' Filter value
End Type

Global MQCFIF_DEFAULT As MQCFIF
```

RPG 言語宣言 (IBM i のみ)

```
D* MQCFIF Structure
D*
D* Structure type
D  FIFTYP          1      4I 0 INZ(3)
D* Structure length
D  FIFLEN          5      8I 0 INZ(16)
D* Parameter identifier
D  FIFPRM          9      12I 0 INZ(0)
D* Operator identifier
D  FIFOP           13     16I 0 INZ(0)
D* Condition identifier
D  FIFFV           17     20I 0 INZ(0)
D*
```

MQCFIL - PCF 整数リスト・パラメーター

MQCFIL PCF 構造は、コマンドまたはコマンドに対する応答であるメッセージ内の整数リスト・パラメーターについて記述します。いずれのメッセージの場合も、メッセージ記述子内の形式名は MQFMT_ADMIN です。

MQCFIL 構造は、ユーザー定義のメッセージ・データにも使用できます。この場合、メッセージ記述子の *Format* フィールドは MQFMT_PCF です (PCF コマンドのメッセージ記述子を参照)。ただし、この場合は、構造の中の一部のフィールドは意味がなくなります。提供されている初期値はほとんどのフィールドに使用できますが、アプリケーションは *StrucLength*、*Count*、および *Values* フィールドをデータに適した値に設定する必要があります。

この構造体は、整数の可変長配列で終わります。詳細については、以下のセクションの *Values* フィールドを参照してください。

MQCFIL のフィールド

Type (MQLONG)

構造タイプ。

このフィールドは、構造が整数リスト・パラメーターについて記述する MQCFIL 構造であることを示します。値は次のものでなければなりません。

MQCFT_INTEGER_LIST

整数リストを定義する構造。

StrucLength (MQLONG)

構造の長さ。

これは、MQCFIL 構造体のバイト単位の長さで、構造体の末尾 (*Values* フィールド) にある整数の配列を含みます。長さは 4 の倍数でなければならず、配列を入れるのに十分な長さでなければなりません。配列の終わりから *StrucLength* フィールドで定義された長さまでの間のバイトは有効ではありません。

次の定数は、構造の固定部分の長さを示します。つまり、*Values* フィールドを除いた長さです。

MQCFIL_STRUC_LENGTH_FIXED

コマンド形式整数リスト・パラメーター構造の固定部分の長さ。

Parameter (MQLONG)

パラメーター ID。

これは、その値が構造に含まれているパラメーターを識別します。このフィールドに指定できる値は、MQCFH 構造の *Command* フィールドの値によって異なります。詳しくは、[1575 ページの『MQCFH - PCF ヘッダー』](#)を参照してください。

パラメーターは、以下のパラメーターのグループに属します。

- MQIA_*
- MQIACF_*
- MQIAMO_*
- MQIACH_*

Count (MQLONG)

パラメーター値のカウント。

これは、*Values* 配列内のエレメントの数です。ゼロ以上でなければなりません。

Values (MQLONG x Count)

パラメーター値。

これは、*Parameter* フィールドによって識別されるパラメーターの値の配列です。例えば、MQIACF_Q_ATTRS の場合、このフィールドは、属性セクター (MQCA_* と MQIA_* の値) のリストです。

このフィールドを宣言する方法は、プログラミング言語によって次のように異なります。

- C プログラミング言語では、1 つの要素を含む配列としてこのフィールドを宣言します。構造のためのストレージは動的に割り振られる必要があります、構造の中のフィールドをアドレス指定するためにポインターが使用されます。
- COBOL、PL/I、RPG、および System/390 アセンブラーの各プログラミング言語では、このフィールドが構造体宣言から省略されています。構造体のインスタンスを宣言するときは、より大きな構造体に MQCFIL を組み込み、MQCFIL の後に *Values* フィールドを表す追加フィールドを必要に応じて宣言する必要があります。

C 言語宣言

```
typedef struct tagMQCFIL {
    MQLONG Type;          /* Structure type */
};
```

```

MQLONG  StrucLength; /* Structure length */
MQLONG  Parameter;  /* Parameter identifier */
MQLONG  Count;      /* Count of parameter values */
MQLONG  Values[1];  /* Parameter values - first element */
} MQCFIL;

```

COBOL 言語宣言

```

** MQCFIL structure
  10 MQCFIL.
** Structure type
  15 MQCFIL-TYPE          PIC S9(9) BINARY.
** Structure length
  15 MQCFIL-STRUCLength PIC S9(9) BINARY.
** Parameter identifier
  15 MQCFIL-PARAMETER    PIC S9(9) BINARY.
** Count of parameter values
  15 MQCFIL-COUNT        PIC S9(9) BINARY.

```

PL/I 言語宣言 (z/OS のみ)

```

dcl
  1 MQCFIL based,
  3 Type          fixed bin(31), /* Structure type */
  3 StrucLength   fixed bin(31), /* Structure length */
  3 Parameter     fixed bin(31), /* Parameter identifier */
  3 Count         fixed bin(31); /* Count of parameter values */

```

System/390 アセンブラー言語宣言 (z/OS のみ)

```

MQCFIL                DSECT
MQCFIL_TYPE           DS  F      Structure type
MQCFIL_STRUCLength    DS  F      Structure length
MQCFIL_PARAMETER      DS  F      Parameter identifier
MQCFIL_COUNT          DS  F      Count of parameter values
MQCFIL_LENGTH         EQU *-MQCFIL Length of structure
MQCFIL_AREA           DS  CL(MQCFIL_LENGTH)

```

Visual Basic 言語宣言 (Windows のみ)

```

Type MQCFIL
  Type As Long          ' Structure type
  StrucLength As Long   ' Structure length
  Parameter As Long     ' Parameter identifier
  Count As Long         ' Count of parameter values
End Type

Global MQCFIL_DEFAULT As MQCFIL

```

RPG 言語宣言 (IBM i のみ)

```

D* MQCFIL Structure
D*
D* Structure type
D  ILTYP                1      4I 0 INZ(5)
D* Structure length
D  ILLEN                5      8I 0 INZ(16)
D* Parameter identifier
D  ILPRM                9      12I 0 INZ(0)
D* Count of parameter values
D  ILCNT               13      16I 0 INZ(0)
D*

```


MQCFIN - PCF 整数パラメーター

MQCFIN PCF 構造は、コマンドまたはコマンドに対する応答であるメッセージの中の整数パラメーターについて記述します。いずれのメッセージの場合も、メッセージ記述子内の形式名は MQFMT_ADMIN です。

MQCFIN 構造は、ユーザー定義のメッセージ・データにも使用できます。この場合、メッセージ記述子の *Format* フィールドは MQFMT_PCF です ([PCF コマンドのメッセージ記述子を参照](#))。ただし、この場合は、構造の中の一部のフィールドは意味がなくなります。提供されている初期値はほとんどのフィールドに使用できますが、アプリケーションは *Value* フィールドをデータに適した値に設定する必要があります。

MQCFIN のフィールド

Type (MQLONG)

構造タイプ。

構造が整数フィルター・パラメーターについて記述する MQCFIN 構造であることを示します。値は次のものでなければなりません。

MQCFT_INTEGER

整数を定義する構造。

StrucLength (MQLONG)

構造の長さ。

これは、MQCFIN 構造のバイト単位の長さです。値は次のものでなければなりません。

MQCFIN_STRUC_LENGTH

コマンド形式整数パラメーター構造の長さ。

Parameter (MQLONG)

パラメーター ID。

これは、その値が構造に含まれているパラメーターを識別します。このフィールドに指定できる値は、MQCFH 構造の *Command* フィールドの値によって異なります。詳しくは、[1575 ページの『MQCFH - PCF ヘッダー』](#)を参照してください。

パラメーターは、以下のパラメーターのグループに属します。

- MQIA_*
- MQIACF_*
- MQIAMO_*
- MQIACH_*

Value (MQLONG)

パラメーター値。

これは、*Parameter* フィールドによって識別されるパラメーターの値です。

C 言語宣言

```
typedef struct tagMQCFIN {
    MQLONG    Type;           /* Structure type */
    MQLONG    StrucLength;    /* Structure length */
    MQLONG    Parameter;     /* Parameter identifier */
    MQLONG    Value;         /* Parameter value */
} MQCFIN;
```

COBOL 言語宣言

```
**    MQCFIN structure
10  MQCFIN.
**    Structure type
15  MQCFIN-TYPE      PIC S9(9) BINARY.
**    Structure length
15  MQCFIN-STRUCLNGTH PIC S9(9) BINARY.
```

```

**      Parameter identifier
15 MQCFIN-PARAMETER PIC S9(9) BINARY.
**      Parameter value
15 MQCFIN-VALUE     PIC S9(9) BINARY.

```

PL/I 言語宣言 (z/OS のみ)

```

dcl
  1 MQCFIN based,
  3 Type          fixed bin(31), /* Structure type */
  3 StructLength  fixed bin(31), /* Structure length */
  3 Parameter     fixed bin(31), /* Parameter identifier */
  3 Value         fixed bin(31); /* Parameter value */

```

System/390 アセンブラー言語宣言 (z/OS のみ)

```

MQCFIN          DSECT
MQCFIN_TYPE     DS    F          Structure type
MQCFIN_STRUCLNGTH DS    F          Structure length
MQCFIN_PARAMETER DS    F          Parameter identifier
MQCFIN_VALUE    DS    F          Parameter value
MQCFIN_LENGTH   EQU  *-MQCFIN Length of structure
                ORG  MQCFIN
MQCFIN_AREA     DS    CL(MQCFIN_LENGTH)

```

Visual Basic 言語宣言 (Windows のみ)

```

Type MQCFIN
  Type As Long          ' Structure type
  StructLength As Long ' Structure length
  Parameter As Long     ' Parameter identifier
  Value As Long         ' Parameter value
End Type

Global MQCFIN_DEFAULT As MQCFIN

```

RPG 言語宣言 (IBM i のみ)

```


D* MQCFIN Structure
D*
D* Structure type
D  INTYP          1      4I 0 INZ(3)
D* Structure length
D  INLEN          5      8I 0 INZ(16)
D* Parameter identifier
D  INPRM          9      12I 0 INZ(0)
D* Parameter value
D  INVAL         13     16I 0 INZ(0)
D*

```

MQCFSF - PCF ストリング・フィルター・パラメーター

MQCFSF PCF 構造は、ストリング・フィルター・パラメーターを記述します。メッセージ記述子内のフォーマット名は MQFMT_ADMIN です。

MQCFSF 構造体は、Inquire コマンドでフィルター条件を提供するために使用します。このフィルター条件を使用して、Inquire コマンドの結果がフィルターに掛けられ、フィルター条件を満たすオブジェクトだけがユーザーに返されます。

 z/OS の場合、単一のフィルター・パラメーターのみが許可されます。複数の MQCFIF、MQCFSF および MQCFBF、または MQCFBF パラメーターが指定される場合、PCF コマンドは MQRCCF_TOO_MANY_FILTERS (MQRCCF 3248) エラーで失敗します。

EBCDIC ベースのシステムにおける文字ストリングのフィルタリングの結果は、ASCII ベースのシステムでの結果と異なることがあります。この違いの原因は、文字ストリングの比較が、文字を表す内部の組み込み値の照合シーケンスに基づいて行われるためです。

MQCFSF 構造体が存在する場合、PCF の先頭にある MQCFH 構造体の Version フィールドが MQCFH_VERSION_3 以上でなければなりません。

MQCFSF のフィールド

Type (MQLONG)

構造タイプ。

これは、構造体が、ストリング・フィルター・パラメーターを記述する MQCFSF 構造体であることを示します。値は次のものでなければなりません。

MQCFT_STRING_FILTER

ストリング・フィルターを定義する構造体。

StrucLength (MQLONG)

構造の長さ。

MQCFSF 構造体の長さ (バイト単位) です。値は次のものでなければなりません。

MQCFSF_STRUC_LENGTH

MQCFSF_STRUC_LENGTH は、MQCFSF 構造体の長さ (バイト単位) で、構造体の末尾にあるストリング (*FilterValue* フィールド) を含みます。この長さは、4 の倍数である必要があります。また、ストリングを含むのに十分な長さでなければなりません。ストリングの終わりと *StrucLength* フィールドによって定義された長さとの間のバイト数は重要ではありません。

次の定数は、構造の固定部分の長さを示します。つまり、*FilterValue* フィールドを除いた長さです。

MQCFSF_STRUC_LENGTH_FIXED

コマンド形式フィルター・ストリング・パラメーター構造の固定部分の長さ。

Parameter (MQLONG)

パラメーター ID。

これはフィルタリングされるパラメーターを識別します。この ID の値は、フィルタリングされるパラメーターに応じて異なります。Inquire コマンドで使用できるすべてのパラメーターは、このフィールドで使用できます。

パラメーターは、以下のパラメーターのグループに属します。

- MQCA_*
- MQCACF_*
- MQCAMO_*
- MQCACH_*

Operator (MQLONG)

演算子 ID。

パラメーターがフィルター値を満たしているかどうかを評価するために使用する演算子を識別します。

指定可能な値は以下のとおりです。

MQCFOP_GREATER

より大きい

MQCFOP_LESS

より小さい

MQCFOP_EQUAL

次と等しい

MQCFOP_NOT_EQUAL

等しくない

MQCFOP_NOT_LESS

以上

MQCFOP_NOT_GREATER

以下

MQCFOP_LIKE

総称ストリングに一致

MQCFOP_NOT_LIKE

総称ストリングに一致しない

MQCFOP_CONTAINS

指定されたストリングを含む。MQCFOP_CONTAINS は、ストリングのリストに対してフィルター操作するときを使用します。

MQCFOP_EXCLUDES

指定されたストリングを含まない。MQCFOP_EXCLUDES は、ストリングのリストに対してフィルター操作するときを使用します。

MQCFOP_CONTAINS_GEN

総称ストリングに一致する項目を含む。MQCFOP_CONTAINS_GEN は、ストリングのリストに対してフィルター操作するときを使用します。

MQCFOP_EXCLUDES_GEN

総称ストリングに一致する項目をいずれも含まない。MQCFOP_EXCLUDES_GEN は、ストリングのリストに対してフィルター操作するときを使用します。

どの状況でどのオペレーターを使用できるかについて詳しくは、*FilterValue* の説明を参照してください。

CodedCharSetId (MQLONG)

コード化文字セット ID。

これは、*FilterValue* フィールド内のデータのコード化文字セット ID を指定します。以下のような特別な値を使用することができます。

MQCCSI_DEFAULT

デフォルトの文字セット ID。

ストリング・データは、MQCFH 構造体 先行の MQ ヘッダー構造体の *CodedCharSetId* フィールドによって定義される文字セット、または MQCFH 構造体がメッセージの先頭にある場合は MQMD の *CodedCharSetId* フィールドによって定義されます。

FilterValueLength (MQLONG)

フィルター値ストリングの長さ。

これは、*FilterValue* フィールド内のデータの長さ (バイト単位) です。このパラメーターは、ゼロ以上でなければなりません、必ずしも 4 の倍数でなくても構いません。

注：  z/OS では、MQSC **WHERE** 節の filter-value に 256 文字の長さ制限があります。この制限は他のプラットフォームには適用されません。

FilterValue (MQCHAR x FilterValueLength)

フィルター値。

満たす必要のあるフィルター値を指定します。パラメーターに応じて、値および許可される演算子は次のようになります。

- 明示的なストリング値。

以下の演算子のみが使用可能です。

- MQCFOP_GREATER
- MQCFOP_LESS
- MQCFOP_EQUAL
- MQCFOP_NOT_EQUAL

- MQCFOP_NOT_GREATER
- MQCFOP_NOT_LESS
- 総称ストリング値。このフィールドは、末尾にアスタリスクを付けた文字ストリング (例えば ABC*) です。演算子は、MQCFOP_LIKE か MQCFOP_NOT_LIKE のどちらかでなければなりません。文字は、テストする属性で有効である必要があります。演算子が MQCFOP_LIKE の場合、属性値がこのストリング (この例では ABC) で始まるすべての項目がリストされます。演算子が MQCFOP_NOT_LIKE の場合、属性値がこのストリングで始まらないすべての項目がリストされます。
- パラメーターがストリング値のリストである場合は、次の演算子を指定できます。
 - MQCFOP_CONTAINS
 - MQCFOP_EXCLUDES
 - MQCFOP_CONTAINS_GEN
 - MQCFOP_EXCLUDES_GEN

値リストの中の項目です。値は、明示的であっても、総称であっても構いません。明示的な値の場合は、演算子として MQCFOP_CONTAINS または MQCFOP_EXCLUDES を使用してください。例えば、値 DEF を演算子 MQCFOP_CONTAINS と一緒に指定した場合は、属性値のいずれかが DEF であるすべての項目がリストされます。総称値の場合は、演算子として MQCFOP_CONTAINS_GEN または MQCFOP_EXCLUDES_GEN を使用してください。値 ABC* を演算子 MQCFOP_CONTAINS_GEN と一緒に指定した場合は、属性値のいずれかが ABC で始まるすべての項目がリストされます。

注:

1. 指定されたストリングが、MQFMT_ADMIN コマンド・メッセージ内のパラメーターの標準長より短い場合、省略された文字はブランクであると想定されます。指定されたストリングが標準長を超えると、エラーになります。
2. キュー・マネージャーがコマンド入力キューから MQFMT_ADMIN メッセージ内の MQCFSF 構造体を読み取るとき、キュー・マネージャーはストリングを、MQI 呼び出しに指定された場合と同じように処理します。この処理は、ストリング内では、最初のヌル文字とそれに続く (ストリングの最後まで) 各文字がブランクとして扱われることを意味します。
3. z/OS では、MQSC **WHERE** 節の filter-value に 256 文字の長さ制限があります。この制限は他のプラットフォームには適用されません。

フィルター値は、テストされるパラメーターに有効な値である必要があります。

C 言語宣言

```
typedef struct tagMQCFSF {
    MQLONG   Type;           /* Structure type */
    MQLONG   StructLength;   /* Structure length */
    MQLONG   Parameter;     /* Parameter identifier */
    MQLONG   Operator;      /* Operator identifier */
    MQLONG   CodedCharSetId; /* Coded character set identifier */
    MQLONG   FilterValueLength /* Filtervalue length */
    MQCHAR[1] FilterValue;  /* Filter value */
} MQCFSF;
```

COBOL 言語宣言

```
**      MQCFSF structure
**      10 MQCFSF.
**      Structure type
**      15 MQCFSF-TYPE          PIC S9(9) BINARY.
**      Structure length
**      15 MQCFSF-STRUCLength PIC S9(9) BINARY.
**      Parameter identifier
**      15 MQCFSF-PARAMETER    PIC S9(9) BINARY.
**      Operator identifier
**      15 MQCFSF-OPERATOR    PIC S9(9) BINARY.
**      Coded character set identifier
**      15 MQCFSF-CODEDCHARSETID PIC S9(9) BINARY.
```

```
**      Filter value length
      15 MQCFSF-FILTERVALUE PIC S9(9) BINARY.
```

PL/I 言語宣言 (z/OS のみ)

```
dcl
  1 MQCFSF based,
  3 Type      fixed bin(31), /* Structure type */
  3 StructLength fixed bin(31), /* Structure length */
  3 Parameter  fixed bin(31), /* Parameter identifier */
  3 Operator   fixed bin(31), /* Operator identifier */
  3 CodedCharSetId  fixed bin(31) /* Coded character set identifier */
  3 FilterValueLength fixed bin(31); /* Filter value length */
```

System/390 アセンブラー言語宣言 (z/OS のみ)

MQCFSF	DSECT	
MQCFSF_TYPE	DS F	Structure type
MQCFSF_STRUCLNGTH	DS F	Structure length
MQCFSF_PARAMETER	DS F	Parameter identifier
MQCFSF_OPERATOR	DS F	Operator identifier
MQCFSF_CODEDCCHARSETID	DS F	Coded character set identifier
MQCFSF_FILTERVALUELENGTH	DS F	Filter value length
MQCFSF_LENGTH	EQU *-MQCFSF	Length of structure
	ORG MQCFSF	
MQCFSF_AREA	DS	CL(MQCFSF_LENGTH)

Visual Basic 言語宣言 (Windows のみ)

```
Type MQCFSF
  Type As Long      ' Structure type
  StructLength As Long ' Structure length
  Parameter As Long  ' Parameter identifier
  Operator As Long   ' Operator identifier
  CodedCharSetId As Long ' Coded character set identifier
  FilterValueLength As Long ' Operator identifier
  FilterValue As String*1 ' Condition value -- first character
End Type

Global MQCFSF_DEFAULT As MQCFSF
```

RPG 言語宣言 (IBM i のみ)

```
D* MQCFSF Structure
D*
D* Structure type
D FISTYP 1 4I 0 INZ(3)
D* Structure length
D FSFLEN 5 8I 0 INZ(16)
D* Parameter identifier
D FSFPRM 9 12I 0 INZ(0)
D* Reserved field
D FSFRSV 13 16I 0 INZ(0)
D* Parameter value
D FSFVAL 17 16
D* Structure type
D FSFTYP 17 20I 0
D* Structure length
D FSFLEN 21 24I 0
D* Parameter value
D FSFPRM 25 28I 0
D* Operator identifier
D FSFOP 29 32I 0
D* Coded character set identifier
D FSFCSI 33 36I 0
D* Length of condition
D FSFFVL 37 40 0
D* Condition value -- first character
```

MQCFSL - PCF ストリング・リスト・パラメーター

MQCFSL PCF 構造は、コマンドまたはコマンドに対する応答であるメッセージの中のストリング・リスト・パラメーターについて記述します。いずれのメッセージの場合も、メッセージ記述子内の形式名は MQFMT_ADMIN です。

MQCFSL 構造は、ユーザー定義のメッセージ・データにも使用できます。この場合、メッセージ記述子の *Format* フィールドは MQFMT_PCF です (PCF コマンドのメッセージ記述子を参照)。ただし、この場合は、構造の中の一部のフィールドは意味がなくなります。提供された初期値はほとんどのフィールドに使用できますが、アプリケーションは *StrucLength*、*Count*、*StringLength*、および *Strings* の各フィールドをデータに適した値に設定する必要があります。

この構造体は、文字ストリングの可変長配列で終わります。詳細については、*Strings* フィールドのセクションを参照してください。

この構造体の使用方法について詳しくは、[1574 ページの『PCF 構造: 使用上の注意』](#)を参照してください。

MQCFSL のフィールド

Type (MQLONG)

構造タイプ。

このフィールドは、構造がストリング・リスト・パラメーターについて記述する MQCFSL 構造であることを示します。値は次のものでなければなりません。

MQCFT_STRING_LIST

ストリング・リストを定義する構造。

StrucLength (MQLONG)

構造の長さ。

これは、MQCFSL 構造の長さ (バイト) で、構造の末尾にあるデータを含みます (*Strings* フィールド)。長さは 4 の倍数でなければならず、すべてのストリングを入れるのに十分な長さでなければなりません。ストリングの終わりから *StrucLength* フィールドによって定義された長さまでのバイトは有効ではありません。

次の定数は、構造の固定部分の長さを示します。つまり、*Strings* フィールドを除いた長さです。

MQCFSL_STRUC_LENGTH_FIXED

コマンド形式ストリング・リスト・パラメーター構造の固定部分の長さ。

Parameter (MQLONG)

パラメーター ID。

これは、その値が構造に含まれているパラメーターを識別します。このフィールドに指定できる値は、MQCFH 構造の *Command* フィールドの値によって異なります。詳しくは、[1575 ページの『MQCFH - PCF ヘッダー』](#)を参照してください。

パラメーターは、以下のパラメーターのグループに属します。

- MQCA_*
- MQCACF_*
- MQCAMO_*
- MQCACH_*

CodedCharSetId (MQLONG)

コード化文字セット ID。

これは、*Strings* フィールド内のデータのコード化文字セット ID を指定します。以下のような特別な値を使用することができます。

MQCCSI_DEFAULT

デフォルトの文字セット ID。

ストリング・データは、MQCFH 構造体 先行の MQ ヘッダー構造体の *CodedCharSetId* フィールドによって定義される文字セット、または MQCFH 構造体がメッセージの先頭にある場合は MQMD の *CodedCharSetId* フィールドによって定義されます。

Count (MQLONG)

パラメーター値のカウント。

これは、*Strings* フィールドに存在するストリングの数です。これはゼロ以上でなければなりません。

StringLength (MQLONG)

1 ストリングの長さ。

これは、1 つのパラメーター値のバイト単位の長さ、つまり *Strings* フィールド内の 1 つのストリングの長さです。すべてのストリングはこの長さです。この長さは 0 以上でなければなりません、4 の倍数でなくても構いません。

Strings (MQCHAR x StringLength x Count)

ストリング値。

これは、*Parameter* フィールドによって識別されるパラメーターのストリング値のセットです。ストリングの数は *Count* フィールドによって指定され、各ストリングの長さは *StringLength* フィールドによって指定されます。複数のストリングが連結され、隣接するストリング相互間で 1 バイトもスキップされません。ストリングの全長は、1 つのストリングの長さに、存在するストリングの数を乗算したものの (つまり、*StringLength* x *Count*) になります。

- MQFMT_ADMIN コマンド・メッセージで、指定したストリングがパラメーターの標準の長さより短い場合は、空白文字が省略されているものと見なされます。指定されたストリングが標準長を超えると、エラーになります。
- MQFMT_ADMIN 応答メッセージでは、ストリング・パラメーターが、パラメーターの標準の長さになるように空白が埋め込まれて返される場合があります。
- MQFMT_EVENT メッセージでは、ストリング・パラメーターから末尾の空白が省略される場合があります (つまり、パラメーターの標準の長さより短いストリングになる場合があります)。

いずれの場合も、*StringLength* はメッセージ内に存在するストリングの長さを示します。

ストリングには、*CodedCharSetId* によって定義された文字セットに含まれる文字のうち、*Parameter* によって識別されたパラメーターに有効な文字を含めることができます。

注: キュー・マネージャーがコマンド入力キューから MQFMT_ADMIN メッセージ内の MQCFSL 構造を読み込むと、キュー・マネージャーはリスト内の各ストリングを、MQI 呼び出しで指定された場合と同様に処理します。この処理は、それぞれのストリング内で、最初のヌル文字とそれに続く (ストリングの最後まで) 文字が空白として扱われることを意味します。

応答や他のどのような場合でも、ストリング内のヌル文字は通常データとして扱われ、ストリングの区切り文字としては機能しません。この扱いは、受信側アプリケーションが MQFMT_PCF、MQFMT_EVENT、または MQFMT_ADMIN メッセージを読み込むときには、送信側アプリケーションで指定したすべてのデータを受信側アプリケーションが受信することを意味します。

このフィールドを宣言する方法は、プログラミング言語によって次のように異なります。

- C プログラミング言語では、1 つの要素を含む配列としてこのフィールドを宣言します。構造のためのストレージは動的に割り振られる必要があり、構造の中のフィールドをアドレス指定するためにポインターが使用されます。
- COBOL、PL/I、RPG、および System/390 アセンブラーの各プログラミング言語では、このフィールドが構造体宣言から省略されています。構造体のインスタンスを宣言するときは、より大きな構造体に MQCFSL を組み込み、MQCFSL の後に *Strings* フィールドを表す追加フィールドを必要に応じて宣言する必要があります。

C 言語宣言

```
typedef struct tagMQCFSL {
    MQLONG   Type;           /* Structure type */
    MQLONG   StrucLength;    /* Structure length */
    MQLONG   Parameter;     /* Parameter identifier */
    MQLONG   CodedCharSetId; /* Coded character set identifier */
    MQLONG   Count;        /* Count of parameter values */
    MQLONG   StringLength; /* Length of one string */
    MQCHAR   Strings[1];   /* String values - first
                           character */
} MQCFSL;
```

COBOL 言語宣言

```
** MQCFSL structure
10 MQCFSL.
**   Structure type
15 MQCFSL-TYPE          PIC S9(9) BINARY.
**   Structure length
15 MQCFSL-STRUCLNGTH   PIC S9(9) BINARY.
**   Parameter identifier
15 MQCFSL-PARAMETER    PIC S9(9) BINARY.
**   Coded character set identifier
15 MQCFSL-CODEDCHARSETID PIC S9(9) BINARY.
**   Count of parameter values
15 MQCFSL-COUNT        PIC S9(9) BINARY.
**   Length of one string
15 MQCFSL-STRINGLENGTH PIC S9(9) BINARY.
```

PL/I 言語宣言 (z/OS のみ)

```
dcl
1 MQCFSL based,
3 Type          fixed bin(31), /* Structure type */
3 StrucLength   fixed bin(31), /* Structure length */
3 Parameter     fixed bin(31), /* Parameter identifier */
3 CodedCharSetId fixed bin(31), /* Coded character set identifier */
3 Count         fixed bin(31), /* Count of parameter values */
3 StringLength  fixed bin(31); /* Length of one string */
```

System/390 アセンブラー言語宣言 (z/OS のみ)

MQCFSL	DSECT	
MQCFSL_TYPE	DS	F Structure type
MQCFSL_STRUCLNGTH	DS	F Structure length
MQCFSL_PARAMETER	DS	F Parameter identifier
MQCFSL_CODEDCHARSETID	DS	F Coded character set identifier
*		
MQCFSL_COUNT	DS	F Count of parameter values
MQCFSL_STRINGLENGTH	DS	F Length of one string
MQCFSL_LENGTH	EQU	*-MQCFSL Length of structure
	ORG	MQCFSL
MQCFSL_AREA	DS	CL(MQCFSL_LENGTH)

Visual Basic 言語宣言 (Windows のみ)

```
Type MQCFSL
    Type As Long           ' Structure type
    StrucLength As Long    ' Structure length
    Parameter As Long      ' Parameter identifier
    CodedCharSetId As Long ' Coded character set identifier
    Count As Long          ' Count of parameter values
    StringLength As Long   ' Length of one string
End Type
```

RPG 言語宣言 (IBM i のみ)

```

D* MQCFSL Structure
D*
D* Structure type
D SLTYP          1      4I 0 INZ(6)
D* Structure length
D SLEN          5      8I 0 INZ(24)
D* Parameter identifier
D SLPRM          9     12I 0 INZ(0)
D* Coded character set identifier
D SLCSI         13     16I 0 INZ(0)
D* Count of parameter values
D SLCNT         17     20I 0 INZ(0)
D* Length of one string
D SLSTL         21     24I 0 INZ(0)

```

MQCFST - PCF ストリング・パラメーター

MQCFST PCF 構造は、コマンドまたはコマンドに対する応答であるメッセージ内のストリング・パラメーターについて記述します。いずれのメッセージの場合も、メッセージ記述子内の形式名は MQFMT_ADMIN です。

MQCFST 構造は、ユーザー定義のメッセージ・データにも使用できます。この場合、メッセージ記述子の *Format* フィールドは MQFMT_PCF です ([PCF コマンドのメッセージ記述子を参照](#))。ただし、この場合は、構造の中の一部のフィールドは意味がなくなります。提供されている初期値はほとんどのフィールドに使用できますが、アプリケーションは *StrucLength*、*StringLength*、および *String* フィールドをデータに適した値に設定する必要があります。

構造体は可変長文字ストリングで終わります。詳細については、*String* フィールドのセクションを参照してください。

この構造体の使用方法について詳しくは、[1574 ページの『PCF 構造: 使用上の注意』](#)を参照してください。

MQCFST のフィールド**Type (MQLONG)**

構造タイプ。

このフィールドは、構造がストリング・パラメーターについて記述する MQCFST 構造であることを示します。値は次のものでなければなりません。

MQCFST_STRING

ストリングを定義する構造。

StrucLength (MQLONG)

構造の長さ。

これは、MQCFST 構造の長さ (バイト) で、構造の末尾にあるストリングを含みます (*String* フィールド)。長さは 4 の倍数でなければならず、ストリングを入れるのに十分な長さでなければなりません。ストリングの終わりから *StrucLength* フィールドによって定義された長さまでのバイトは有効ではありません。

次の定数は、構造の固定部分の長さを示します。つまり、*String* フィールドを除いた長さです。

MQCFST_STRUC_LENGTH_FIXED

コマンド形式ストリング・パラメーター構造の固定部分の長さ。

Parameter (MQLONG)

パラメーター ID。

これは、その値が構造に含まれているパラメーターを識別します。このフィールドに指定できる値は、MQCFH 構造の *Command* フィールドの値によって異なります。詳しくは、[1575 ページの『MQCFH - PCF ヘッダー』](#)を参照してください。

パラメーターは、以下のパラメーターのグループに属します。

- MQCA_*
- MQCACF_*
- MQCAMO_*
- MQCACH_*

CodedCharSetId (MQLONG)

コード化文字セット ID。

これは、*String* フィールド内のデータのコード化文字セット ID を指定します。以下のような特別な値を使用することができます。

MQCCSI_DEFAULT

デフォルトの文字セット ID。

ストリング・データは、MQCFH 構造体 先行の MQ ヘッダー構造体の *CodedCharSetId* フィールドによって定義される文字セット、または MQCFH 構造体がメッセージの先頭にある場合は MQMD の *CodedCharSetId* フィールドによって定義されます。

StringLength (MQLONG)

ストリングの長さ。

これは、*String* フィールド内のデータの長さ (バイト数) です。これはゼロ以上でなければなりません。この長さは、4 の倍数である必要はありません。

String (MQCHAR x StringLength)

ストリング値。

これは、*Parameter* フィールドによって識別されるパラメーターの値です。

- MQFMT_ADMIN コマンド・メッセージで、指定したストリングがパラメーターの標準の長さより短い場合は、ブランク文字が省略されているものと見なされます。指定されたストリングが標準長を超えると、エラーになります。
- MQFMT_ADMIN 応答メッセージでは、ストリング・パラメーターが、パラメーターの標準の長さになるようにブランクが埋め込まれて返される場合があります。
- MQFMT_EVENT メッセージでは、ストリング・パラメーターから末尾のブランクが省略される場合があります (つまり、パラメーターの標準の長さより短いストリングになる場合があります)。

StringLength の値は、指定されたストリングが標準の長さより短い場合に、埋め込みブランクがストリングに追加されているかどうかによって異なります。その場合、*StringLength* の値は、ストリングの実際の長さと同数の埋め込みブランクの合計になります。

ストリングには、*CodedCharSetId* によって定義された文字セットに含まれる文字のうち、*Parameter* によって識別されるパラメーターに有効な文字を含めることができます。

注: キュー・マネージャーがコマンド入力キューから MQFMT_ADMIN メッセージ内の MQCFST 構造を読み込むと、キュー・マネージャーはストリングを、MQI 呼び出しで指定された場合と同様に処理します。この処理は、ストリング内では、最初のヌル文字とそれに続く (ストリングの最後まで) の各文字がブランクとして扱われることを意味します。

応答や他のどのような場合でも、ストリング内のヌル文字は通常データとして扱われ、ストリングの区切り文字としては機能しません。この扱いは、受信側アプリケーションが MQFMT_PCF、MQFMT_EVENT、または MQFMT_ADMIN メッセージを読み込むときには、送信側アプリケーションで指定したすべてのデータを受信側アプリケーションが受信することを意味します。

このフィールドを宣言する方法は、プログラミング言語によって次のように異なります。

- C プログラミング言語では、1 つの要素を含む配列としてこのフィールドを宣言します。構造のためのストレージは動的に割り振られる必要があり、構造の中のフィールドをアドレス指定するためにポインターが使用されます。
- COBOL、PL/I、および System/390 アセンブラーの各プログラミング言語では、このフィールドが構造体宣言から省略されています。構造体のインスタンスを宣言する場合、ユーザーは、より大きな構

造体に MQCFST を組み込み、必要に応じて *String* フィールドを表す MQCFST の後に追加フィールドまたは追加フィールドを宣言する必要があります。

C 言語宣言

```
typedef struct tagMQCFST {
    MQLONG  Type;          /* Structure type */
    MQLONG  StrucLength;   /* Structure length */
    MQLONG  Parameter;    /* Parameter identifier */
    MQLONG  CodedCharSetId; /* Coded character set identifier */
    MQLONG  StringLength;  /* Length of string */
    MQCHAR  String[1];    /* String value - first
                           character */
} MQCFST;
```

COBOL 言語宣言

```
**      MQCFST structure
10 MQCFST.
**      Structure type
15 MQCFST-TYPE          PIC S9(9) BINARY.
**      Structure length
15 MQCFST-STRUCLNGTH   PIC S9(9) BINARY.
**      Parameter identifier
15 MQCFST-PARAMETER    PIC S9(9) BINARY.
**      Coded character set identifier
15 MQCFST-CODEDCHARSETID PIC S9(9) BINARY.
**      Length of string
15 MQCFST-STRINGLENGTH PIC S9(9) BINARY.
```

PL/I 言語宣言 (z/OS のみ)

```
dcl
  1 MQCFST based,
  3 Type          fixed bin(31), /* Structure type */
  3 StrucLength   fixed bin(31), /* Structure length */
  3 Parameter     fixed bin(31), /* Parameter identifier */
  3 CodedCharSetId fixed bin(31), /* Coded character set identifier */
  3 StringLength  fixed bin(31); /* Length of string */
```

System/390 アセンブラー言語宣言 (z/OS のみ)

MQCFST	DSECT	
MQCFST_TYPE	DS	F Structure type
MQCFST_STRUCLNGTH	DS	F Structure length
MQCFST_PARAMETER	DS	F Parameter identifier
MQCFST_CODEDCHARSETID	DS	F Coded character set identifier
*		
MQCFST_STRINGLENGTH	DS	F Length of string
MQCFST_LENGTH	EQU	*-MQCFST Length of structure
	ORG	MQCFST
MQCFST_AREA	DS	CL(MQCFST_LENGTH)

Visual Basic 言語宣言 (Windows のみ)

```
Type MQCFST
  Type As Long          ' Structure type
  StrucLength As Long   ' Structure length
  Parameter As Long     ' Parameter identifier
  CodedCharSetId As Long ' Coded character set identifier
  StringLength As Long  ' Length of string
End Type

Global MQCFST_DEFAULT As MQCFST
```

RPG 言語宣言 (IBM i のみ)

```
D* MQCFST Structure
D*
D* Structure type
D STTYP          1      4I 0 INZ(4)
D* Structure length
D STLEN         5      8I 0 INZ(20)
D* Parameter identifier
D STPRM         9      12I 0 INZ(0)
D* Coded character set identifier
D STCSI        13      16I 0 INZ(0)
D* Length of string
D STSTL        17      20I 0 INZ(0)
D*
```

PCF の例

この例のコンパイル済みプログラムは C 言語で作成されており、IBM MQ for Windows を使用します。このプログラムは、デフォルト・キュー・マネージャーに定義されているすべてのローカル・キュー属性のサブセットをデフォルト・キュー・マネージャーに照会します。次に、このプログラムが実行されたディレクトリーに、RUNMQSC で使用するための出力ファイル SAVEQMGR.TST を生成します。

ローカル・キュー属性の照会

続くこのセクションでは、IBM MQ キューを管理するプログラムで、プログラマブル・コマンド・フォーマットを使用する方法の一例を記載します。

このプログラムは、PCF を使用する例として記載するもので、簡単な事例に限られています。このプログラムは、IBM MQ 環境を管理するために PCF の使用を検討している場合に、例として役立ちます。

プログラム・リスト

```
/*=====*/
/*
/* This is a program to inquire of the default queue manager about the
/* local queues defined to it.
/*
/* The program takes this information and appends it to a file
/* SAVEQMGR.TST which is of a format suitable for RUNMQSC. It could,
/* therefore, be used to re-create or clone a queue manager.
/*
/* It is offered as an example of using Programmable Command Formats (PCFs)
/* as a method for administering a queue manager.
/*
/*=====*/

/* Include standard libraries */
#include <memory.h>
#include <stdio.h>

/* Include MQSeries headers */
#include <cmqc.h>
#include <cmqcfh.h>
#include <cmqxc.h>

typedef struct LocalQParms {
    MQCHAR48   QName;
    MQLONG    QType;
    MQCHAR64   QDesc;
    MQLONG    InhibitPut;
    MQLONG    DefPriority;
    MQLONG    DefPersistence;
    MQLONG    InhibitGet;
    MQCHAR48   ProcessName;
    MQLONG    MaxQDepth;
    MQLONG    MaxMsgLength;
    MQLONG    BackoutThreshold;
    MQCHAR48   BackoutReqQName;
    MQLONG    Shareability;
    MQLONG    DefInputOpenOption;
    MQLONG    HardenGetBackout;
```

```

MQLONG      MsgDeliverySequence;
MQLONG      RetentionInterval;
MQLONG      DefinitionType;
MQLONG      Usage;
MQLONG      OpenInputCount;
MQLONG      OpenOutputCount;
MQLONG      CurrentQDepth;
MQCHAR12    CreationDate;
MQCHAR8     CreationTime;
MQCHAR48    InitiationQName;
MQLONG      TriggerControl;
MQLONG      TriggerType;
MQLONG      TriggerMsgPriority;
MQLONG      TriggerDepth;
MQCHAR64    TriggerData;
MQLONG      Scope;
MQLONG      QDepthHighLimit;
MQLONG      QDepthLowLimit;
MQLONG      QDepthMaxEvent;
MQLONG      QDepthHighEvent;
MQLONG      QDepthLowEvent;
MQLONG      QServiceInterval;
MQLONG      QServiceIntervalEvent;
} LocalQParms;

MQOD  ObjDesc = { MQOD_DEFAULT };
MQMD  md      = { MQMD_DEFAULT };
MQPMO pmo     = { MQPMO_DEFAULT };
MQGMO gmo     = { MQGMO_DEFAULT };

void ProcessStringParm( MQCFST *pPCFString, LocalQParms *DefnLQ );
void ProcessIntegerParm( MQCFIN *pPCFInteger, LocalQParms *DefnLQ );
void AddToFileQLOCAL( LocalQParms DefnLQ );
void MQParmCpy( char *target, char *source, int length );

void PutMsg( MQHCONN  hConn      /* Connection to queue manager */
            , MQCHAR8  MsgFormat /* Format of user data to be put in msg */
            , MQHOBJ   hQName    /* handle of queue to put the message to */
            , MQCHAR48 QName     /* name of queue to put the message to */
            , MQBYTE   *UserMsg  /* The user data to be put in the message */
            , MQLONG   UserMsgLen /* */
            );

void GetMsg( MQHCONN  hConn      /* handle of queue manager */
            , MQLONG   MQParm    /* Options to specify nature of get */
            , MQHOBJ   hQName    /* handle of queue to read from */
            , MQBYTE   *UserMsg  /* Input/Output buffer containing msg */
            , MQLONG   ReadBufferLen /* Length of supplied buffer */
            );
MQHOBJ OpenQ( MQHCONN  hConn
            , MQCHAR48 QName
            , MQLONG   OpenOpts
            );

int main( int argc, char *argv[] )
{
    MQCHAR48      QMgrName;          /* Name of connected queue mgr */
    MQHCONN       hConn;            /* handle to connected queue mgr */
    MQOD          ObjDesc;          /* */
    MQLONG        OpenOpts;         /* */
    MQLONG        CompCode;         /* MQ API completion code */
    MQLONG        Reason;          /* Reason qualifying CompCode */
    MQHOBJ        hAdminQ;         /* handle to output queue */
    MQHOBJ        hReplyQ;         /* handle to input queue */
    MQLONG        AdminMsgLen;     /* Length of user message buffer */
    MQBYTE        *pAdminMsg;      /* Ptr to outbound data buffer */
    MQCFST        *pPCFHeader;     /* Ptr to PCF header structure */
    MQCFST        *pPCFString;     /* Ptr to PCF string parm block */
    MQCFIN        *pPCFInteger;    /* Ptr to PCF integer parm block */
    MQLONG        *pPCFType;       /* Type field of PCF message parm */
    LocalQParms   DefnLQ;          /* */
    char           ErrorReport[40]; /* */
    MQCHAR8       MsgFormat;       /* Format of inbound message */
    short         Index;           /* Loop counter */

    /* Connect to default queue manager */

```

```

QMgrName[0] = '\0';                                /* set to null   default QM */
if ( argc > 1 )
    strcpy(QMgrName, argv[1]);

MQCONN( QMgrName                                /* use default queue manager */
        , &hConn                                /* queue manager handle   */
        , &CompCode                             /* Completion code       */
        , &Reason                               /* Reason qualifying CompCode */
        );

if ( CompCode != MQCC_OK ) {
    printf( "MQCONN failed for %s, CC=%d RC=%d\n"
           , QMgrName
           , CompCode
           , Reason
           );
    exit( -1 );
} /* endif */

/* Open all the required queues */
hAdminQ = OpenQ( hConn, "SYSTEM.ADMIN.COMMAND.QUEUE\0", MQOO_OUTPUT );

hReplyQ = OpenQ( hConn, "SAVEQMGR.REPLY.QUEUE\0", MQOO_INPUT_EXCLUSIVE );

/* ***** */
/* Put a message to the SYSTEM.ADMIN.COMMAND.QUEUE to inquire all
/* the local queues defined on the queue manager.
/*
/* The request consists of a Request Header and a parameter block
/* used to specify the generic search. The header and the parameter
/* block follow each other in a contiguous buffer which is pointed
/* to by the variable pAdminMsg. This entire buffer is then put to
/* the queue.
/*
/* The command server, (use STRMQCSV to start it), processes the
/* SYSTEM.ADMIN.COMMAND.QUEUE and puts a reply on the application
/* ReplyToQ for each defined queue.
/* ***** */

/* Set the length for the message buffer */
AdminMsgLen = MQCFH_STRUC_LENGTH
              + MQCFST_STRUC_LENGTH_FIXED + MQ_Q_NAME_LENGTH
              + MQCFIN_STRUC_LENGTH
              ;

/* ----- */
/* Set pointers to message data buffers
/*
/* pAdminMsg points to the start of the message buffer
/*
/* pPCFHeader also points to the start of the message buffer. It is
/* used to indicate the type of command we wish to execute and the
/* number of parameter blocks following in the message buffer.
/*
/* pPCFString points into the message buffer immediately after the
/* header and is used to map the following bytes onto a PCF string
/* parameter block. In this case the string is used to indicate the
/* name of the queue we want details about, * indicating all queues.
/*
/* pPCFInteger points into the message buffer immediately after the
/* string block described above. It is used to map the following
/* bytes onto a PCF integer parameter block. This block indicates
/* the type of queue we wish to receive details about, thereby
/* qualifying the generic search set up by passing the previous
/* string parameter.
/*
/* Note that this example is a generic search for all attributes of
/* all local queues known to the queue manager. By using different,
/* or more, parameter blocks in the request header it is possible
/* to narrow the search.
/* ----- */

pAdminMsg = (MQBYTE *)malloc( AdminMsgLen );

pPCFHeader = (MQCFH *)pAdminMsg;

pPCFString = (MQCFST *) (pAdminMsg
                        + MQCFH_STRUC_LENGTH
                        );

pPCFInteger = (MQCFIN *) ( pAdminMsg
                          + MQCFH_STRUC_LENGTH

```

```

        + MQCFST_STRUC_LENGTH_FIXED + MQ_Q_NAME_LENGTH
    );

    /* Set up request header */
    pPCFHeader->Type          = MQCFT_COMMAND;
    pPCFHeader->StrucLength    = MQCFH_STRUC_LENGTH;
    pPCFHeader->Version        = MQCFH_VERSION_1;
    pPCFHeader->Command        = MQCMD_INQUIRE_Q;
    pPCFHeader->MsgSeqNumber   = MQCFC_LAST;
    pPCFHeader->Control        = MQCFC_LAST;
    pPCFHeader->ParameterCount = 2;

    /* Set up parameter block */
    pPCFString->Type          = MQCFT_STRING;
    pPCFString->StrucLength    = MQCFST_STRUC_LENGTH_FIXED + MQ_Q_NAME_LENGTH;
    pPCFString->Parameter      = MQCA_Q_NAME;
    pPCFString->CodedCharSetId = MQCCSI_DEFAULT;
    pPCFString->StringLength   = 1;
    memcpy( pPCFString->String, "*", 1 );

    /* Set up parameter block */
    pPCFInteger->Type          = MQCFT_INTEGER;
    pPCFInteger->StrucLength    = MQCFIN_STRUC_LENGTH;
    pPCFInteger->Parameter      = MQIA_Q_TYPE;
    pPCFInteger->Value          = MQQT_LOCAL;

    PutMsg( hConn          /* Queue manager handle          */
           , MQFMT_ADMIN   /* Format of message   */
           , hAdminQ       /* Handle of command queue */
           , "SAVEQMGR.REPLY.QUEUE\0" /* reply to queue     */
           , (MQBYTE *)pAdminMsg /* Data part of message to put */
           , AdminMsgLen
           );

    free( pAdminMsg );

    /* ***** */
    /* Get and process the replies received from the command server onto */
    /* the applications ReplyToQ.                                         */
    /*                                                                     */
    /* There will be one message per defined local queue.                 */
    /*                                                                     */
    /* The last message will have the Control field of the PCF header     */
    /* set to MQCFC_LAST. All others will be MQCFC_NOT_LAST.             */
    /*                                                                     */
    /* An individual Reply message consists of a header followed by a    */
    /* number a parameters, the exact number, type and order will depend */
    /* upon the type of request.                                          */
    /*                                                                     */
    /* ----- */
    /* The message is retrieved into a buffer pointed to by pAdminMsg.   */
    /* This buffer has been allocated enough memory to hold every        */
    /* parameter needed for a local queue definition.                     */
    /*                                                                     */
    /* pPCFHeader is then allocated to point also to the beginning of    */
    /* the buffer and is used to access the PCF header structure. The    */
    /* header contains several fields. The one we are specifically       */
    /* interested in is the ParameterCount. This tells us how many      */
    /* parameters follow the header in the message buffer. There is     */
    /* one parameter for each local queue attribute known by the        */
    /* queue manager.                                                    */
    /*                                                                     */
    /* At this point we do not know the order or type of each parameter  */
    /* block in the buffer, the first MQLONG of each block defines its   */
    /* type; they may be parameter blocks containing either strings or   */
    /* integers.                                                          */
    /*                                                                     */
    /* pPCFType is used initially to point to the first byte beyond the  */
    /* known parameter block. Initially then, it points to the first byte */
    /* after the PCF header. Subsequently it is incremented by the length */
    /* of the identified parameter block and therefore points at the     */
    /* next. Looking at the value of the data pointed to by pPCFType we  */
    /* can decide how to process the next group of bytes, either as a    */
    /* string, or an integer.                                             */
    /*                                                                     */
    /* In this way we parse the message buffer extracting the values of  */
    /* each of the parameters we are interested in.                       */
    /* ***** */

```



```

/* AdminMsgLen is to be set to the length of the expected reply */
/* message. This structure is specific to Local Queues. */
AdminMsgLen = MQCFH_STRUC_LENGTH
+ ( MQCFST_STRUC_LENGTH_FIXED * 7 )
+ ( MQCFIN_STRUC_LENGTH * 39 )
+ ( MQ_Q_NAME_LENGTH * 6 )
+ ( MQ_Q_MGR_NAME_LENGTH * 2 )
+ MQ_Q_DESC_LENGTH
+ MQ_PROCESS_NAME_LENGTH
+ MQ_CREATION_DATE_LENGTH
+ MQ_CREATION_TIME_LENGTH
+ MQ_TRIGGER_DATA_LENGTH + 100
;

/* Set pointers to message data buffers */
pAdminMsg = (MQBYTE *)malloc( AdminMsgLen );

do {

    GetMsg( hConn /* Queue manager handle */
, MQGMO_WAIT /* Get queue handle */
, hReplyQ /* pointer to message area */
, (MQBYTE *)pAdminMsg /* length of get buffer */
, AdminMsgLen );

    /* Examine Header */
    pPCFHeader = (MQCFH *)pAdminMsg;

    /* Examine first parameter */
    pPCFType = (MQLONG *) (pAdminMsg + MQCFH_STRUC_LENGTH);

    Index = 1;

    while ( Index <= pPCFHeader->ParameterCount ) {

        /* Establish the type of each parameter and allocate */
        /* a pointer of the correct type to reference it. */
        switch ( *pPCFType ) {
        case MQCFT_INTEGER:
            pPCFInteger = (MQCFIN *)pPCFType;
            ProcessIntegerParm( pPCFInteger, &DefnLQ );
            Index++;
            /* Increment the pointer to the next parameter by the */
            /* length of the current parm. */
            pPCFType = (MQLONG *) ( (MQBYTE *)pPCFType
+ pPCFInteger->StrucLength
);
            break;
        case MQCFT_STRING:
            pPCFString = (MQCFST *)pPCFType;
            ProcessStringParm( pPCFString, &DefnLQ );
            Index++;
            /* Increment the pointer to the next parameter by the */
            /* length of the current parm. */
            pPCFType = (MQLONG *) ( (MQBYTE *)pPCFType
+ pPCFString->StrucLength
);
            break;
        } /* endswitch */
    } /* endwhile */

    /* ***** */
    /* Message parsed, append to output file */
    /* ***** */
    AddToFileQLOCAL( DefnLQ );

    /* ***** */
    /* Finished processing the current message, do the next one. */
    /* ***** */

} while ( pPCFHeader->Control == MQCFC_NOT_LAST ); /* enddo */

free( pAdminMsg );

/* ***** */
/* Processing of the local queues complete */
/* ***** */
}

```

```

void ProcessStringParm( MQCFST *pPCFString, LocalQParms *DefnLQ )
{
    switch ( pPCFString->Parameter ) {
    case MQCA_Q_NAME:
        MQParmCpy( DefnLQ->QName, pPCFString->String, 48 );
        break;
    case MQCA_Q_DESC:
        MQParmCpy( DefnLQ->QDesc, pPCFString->String, 64 );
        break;
    case MQCA_PROCESS_NAME:
        MQParmCpy( DefnLQ->ProcessName, pPCFString->String, 48 );
        break;
    case MQCA_BACKOUT_REQ_Q_NAME:
        MQParmCpy( DefnLQ->BackoutReqQName, pPCFString->String, 48 );
        break;
    case MQCA_CREATION_DATE:
        MQParmCpy( DefnLQ->CreationDate, pPCFString->String, 12 );
        break;
    case MQCA_CREATION_TIME:
        MQParmCpy( DefnLQ->CreationTime, pPCFString->String, 8 );
        break;
    case MQCA_INITIATION_Q_NAME:
        MQParmCpy( DefnLQ->InitiationQName, pPCFString->String, 48 );
        break;
    case MQCA_TRIGGER_DATA:
        MQParmCpy( DefnLQ->TriggerData, pPCFString->String, 64 );
        break;
    } /* endswitch */
}

void ProcessIntegerParm( MQCFIN *pPCFInteger, LocalQParms *DefnLQ )
{
    switch ( pPCFInteger->Parameter ) {
    case MQIA_Q_TYPE:
        DefnLQ->QType = pPCFInteger->Value;
        break;
    case MQIA_INHIBIT_PUT:
        DefnLQ->InhibitPut = pPCFInteger->Value;
        break;
    case MQIA_DEF_PRIORITY:
        DefnLQ->DefPriority = pPCFInteger->Value;
        break;
    case MQIA_DEF_PERSISTENCE:
        DefnLQ->DefPersistence = pPCFInteger->Value;
        break;
    case MQIA_INHIBIT_GET:
        DefnLQ->InhibitGet = pPCFInteger->Value;
        break;
    case MQIA_SCOPE:
        DefnLQ->Scope = pPCFInteger->Value;
        break;
    case MQIA_MAX_Q_DEPTH:
        DefnLQ->MaxQDepth = pPCFInteger->Value;
        break;
    case MQIA_MAX_MSG_LENGTH:
        DefnLQ->MaxMsgLength = pPCFInteger->Value;
        break;
    case MQIA_BACKOUT_THRESHOLD:
        DefnLQ->BackoutThreshold = pPCFInteger->Value;
        break;
    case MQIA_SHAREABILITY:
        DefnLQ->Shareability = pPCFInteger->Value;
        break;
    case MQIA_DEF_INPUT_OPEN_OPTION:
        DefnLQ->DefInputOpenOption = pPCFInteger->Value;
        break;
    case MQIA_HARDEN_GET_BACKOUT:
        DefnLQ->HardenGetBackout = pPCFInteger->Value;
        break;
    case MQIA_MSG_DELIVERY_SEQUENCE:
        DefnLQ->MsgDeliverySequence = pPCFInteger->Value;
        break;
    case MQIA_RETENTION_INTERVAL:
        DefnLQ->RetentionInterval = pPCFInteger->Value;
        break;
    case MQIA_DEFINITION_TYPE:
        DefnLQ->DefinitionType = pPCFInteger->Value;
        break;
    case MQIA_USAGE:
        DefnLQ->Usage = pPCFInteger->Value;
        break;
    }
}

```

```

case MQIA_OPEN_INPUT_COUNT:
    DefnLQ->OpenInputCount = pPCFInteger->Value;
    break;
case MQIA_OPEN_OUTPUT_COUNT:
    DefnLQ->OpenOutputCount = pPCFInteger->Value;
    break;
case MQIA_CURRENT_Q_DEPTH:
    DefnLQ->CurrentQDepth = pPCFInteger->Value;
    break;
case MQIA_TRIGGER_CONTROL:
    DefnLQ->TriggerControl = pPCFInteger->Value;
    break;
case MQIA_TRIGGER_TYPE:
    DefnLQ->TriggerType = pPCFInteger->Value;
    break;
case MQIA_TRIGGER_MSG_PRIORITY:
    DefnLQ->TriggerMsgPriority = pPCFInteger->Value;
    break;
case MQIA_TRIGGER_DEPTH:
    DefnLQ->TriggerDepth = pPCFInteger->Value;
    break;
case MQIA_Q_DEPTH_HIGH_LIMIT:
    DefnLQ->QDepthHighLimit = pPCFInteger->Value;
    break;
case MQIA_Q_DEPTH_LOW_LIMIT:
    DefnLQ->QDepthLowLimit = pPCFInteger->Value;
    break;
case MQIA_Q_DEPTH_MAX_EVENT:
    DefnLQ->QDepthMaxEvent = pPCFInteger->Value;
    break;
case MQIA_Q_DEPTH_HIGH_EVENT:
    DefnLQ->QDepthHighEvent = pPCFInteger->Value;
    break;
case MQIA_Q_DEPTH_LOW_EVENT:
    DefnLQ->QDepthLowEvent = pPCFInteger->Value;
    break;
case MQIA_Q_SERVICE_INTERVAL:
    DefnLQ->QServiceInterval = pPCFInteger->Value;
    break;
case MQIA_Q_SERVICE_INTERVAL_EVENT:
    DefnLQ->QServiceIntervalEvent = pPCFInteger->Value;
    break;
} /* endswitch */
}

/* ----- */
/* ----- */
/* This process takes the attributes of a single local queue and adds them */
/* to the end of a file, SAVEQMGR.TST, which can be found in the current */
/* directory. */
/* ----- */
/* The file is of a format suitable for subsequent input to RUNMQSC. */
/* ----- */
void AddToFileQLOCAL( LocalQParms DefnLQ )
{
    char    ParmBuffer[120]; /* Temporary buffer to hold for output to file */
    FILE    *fp;           /* Pointer to a file */

    /* Append these details to the end of the current SAVEQMGR.TST file */
    fp = fopen( "SAVEQMGR.TST", "a" );

    sprintf( ParmBuffer, "DEFINE QLOCAL ('%s') REPLACE +\n", DefnLQ.QName );
    fputs( ParmBuffer, fp );

    sprintf( ParmBuffer, "          DESCR('%s') +\n" , DefnLQ.QDesc );
    fputs( ParmBuffer, fp );

    if ( DefnLQ.InhibitPut == MQQA_PUT_ALLOWED ) {
        sprintf( ParmBuffer, "          PUT(ENABLED) +\n" );
        fputs( ParmBuffer, fp );
    } else {
        sprintf( ParmBuffer, "          PUT(DISABLED) +\n" );
        fputs( ParmBuffer, fp );
    } /* endif */

    sprintf( ParmBuffer, "          DEFPRTY(%d) +\n", DefnLQ.DefPriority );
    fputs( ParmBuffer, fp );

    if ( DefnLQ.DefPersistence == MQPER_PERSISTENT ) {
        sprintf( ParmBuffer, "          DEFPSIST(YES) +\n" );
        fputs( ParmBuffer, fp );
    }
}

```

```

} else {
    sprintf( ParmBuffer, "          DEFPSIST(NO) +\n" );
    fputs( ParmBuffer, fp );
} /* endif */

if ( DefnLQ.InhibitGet == MQQA_GET_ALLOWED ) {
    sprintf( ParmBuffer, "          GET(ENABLED) +\n" );
    fputs( ParmBuffer, fp );
} else {
    sprintf( ParmBuffer, "          GET(DISABLED) +\n" );
    fputs( ParmBuffer, fp );
} /* endif */

sprintf( ParmBuffer, "          MAXDEPTH(%d) +\n", DefnLQ.MaxQDepth );
fputs( ParmBuffer, fp );

sprintf( ParmBuffer, "          MAXMSGL(%d) +\n", DefnLQ.MaxMsgLength );
fputs( ParmBuffer, fp );

if ( DefnLQ.Shareability == MQQA_SHAREABLE ) {
    sprintf( ParmBuffer, "          SHARE +\n" );
    fputs( ParmBuffer, fp );
} else {
    sprintf( ParmBuffer, "          NOSHARE +\n" );
    fputs( ParmBuffer, fp );
} /* endif */

if ( DefnLQ.DefInputOpenOption == MQ00_INPUT_SHARED ) {
    sprintf( ParmBuffer, "          DEFSOPT(SHARED) +\n" );
    fputs( ParmBuffer, fp );
} else {
    sprintf( ParmBuffer, "          DEFSOPT(EXCL) +\n" );
    fputs( ParmBuffer, fp );
} /* endif */

if ( DefnLQ.MsgDeliverySequence == MQMDS_PRIORITY ) {
    sprintf( ParmBuffer, "          MSGDLVSQ(PRIORITY) +\n" );
    fputs( ParmBuffer, fp );
} else {
    sprintf( ParmBuffer, "          MSGDLVSQ(FIFO) +\n" );
    fputs( ParmBuffer, fp );
} /* endif */

if ( DefnLQ.HardenGetBackout == MQQA_BACKOUT_HARDENED ) {
    sprintf( ParmBuffer, "          HARDENBO +\n" );
    fputs( ParmBuffer, fp );
} else {
    sprintf( ParmBuffer, "          NOHARDENBO +\n" );
    fputs( ParmBuffer, fp );
} /* endif */

if ( DefnLQ.Usage == MQUS_NORMAL ) {
    sprintf( ParmBuffer, "          USAGE(NORMAL) +\n" );
    fputs( ParmBuffer, fp );
} else {
    sprintf( ParmBuffer, "          USAGE(XMIT) +\n" );
    fputs( ParmBuffer, fp );
} /* endif */

if ( DefnLQ.TriggerControl == MQTC_OFF ) {
    sprintf( ParmBuffer, "          NOTRIGGER +\n" );
    fputs( ParmBuffer, fp );
} else {
    sprintf( ParmBuffer, "          TRIGGER +\n" );
    fputs( ParmBuffer, fp );
} /* endif */

switch ( DefnLQ.TriggerType ) {
case MQTT_NONE:
    sprintf( ParmBuffer, "          TRIGTYPE(NONE) +\n" );
    fputs( ParmBuffer, fp );
    break;
case MQTT_FIRST:
    sprintf( ParmBuffer, "          TRIGTYPE(FIRST) +\n" );
    fputs( ParmBuffer, fp );
    break;
case MQTT EVERY:
    sprintf( ParmBuffer, "          TRIGTYPE(EVERY) +\n" );
    fputs( ParmBuffer, fp );
    break;
case MQTT_DEPTH:
    sprintf( ParmBuffer, "          TRIGTYPE(DEPTH) +\n" );

```

```

    fputs( ParmBuffer, fp );
    break;
} /* endswitch */

sprintf( ParmBuffer, "          TRIGDPTH(%d) +\n", DefnLQ.TriggerDepth );
fputs( ParmBuffer, fp );

sprintf( ParmBuffer, "          TRIGMPRI(%d) +\n", DefnLQ.TriggerMsgPriority);
fputs( ParmBuffer, fp );

sprintf( ParmBuffer, "          TRIGDATA('%s') +\n", DefnLQ.TriggerData );
fputs( ParmBuffer, fp );

sprintf( ParmBuffer, "          PROCESS('%s') +\n", DefnLQ.ProcessName );
fputs( ParmBuffer, fp );

sprintf( ParmBuffer, "          INITQ('%s') +\n", DefnLQ.InitiationQName );
fputs( ParmBuffer, fp );

sprintf( ParmBuffer, "          RETINTVL(%d) +\n", DefnLQ.RetentionInterval );
fputs( ParmBuffer, fp );

sprintf( ParmBuffer, "          BOTHRESH(%d) +\n", DefnLQ.BackoutThreshold );
fputs( ParmBuffer, fp );

sprintf( ParmBuffer, "          BOQNAME('%s') +\n", DefnLQ.BackoutReqQName );
fputs( ParmBuffer, fp );

if ( DefnLQ.Scope == MQSCO_Q_MGR ) {
    sprintf( ParmBuffer, "          SCOPE(QMGR) +\n" );
    fputs( ParmBuffer, fp );
} else {
    sprintf( ParmBuffer, "          SCOPE(CELL) +\n" );
    fputs( ParmBuffer, fp );
} /* endif */

sprintf( ParmBuffer, "          QDEPTHHI(%d) +\n", DefnLQ.QDepthHighLimit );
fputs( ParmBuffer, fp );

sprintf( ParmBuffer, "          QDEPTHLO(%d) +\n", DefnLQ.QDepthLowLimit );
fputs( ParmBuffer, fp );

if ( DefnLQ.QDepthMaxEvent == MQEVR_ENABLED ) {
    sprintf( ParmBuffer, "          QDPMAXEV(ENABLED) +\n" );
    fputs( ParmBuffer, fp );
} else {
    sprintf( ParmBuffer, "          QDPMAXEV(DISABLED) +\n" );
    fputs( ParmBuffer, fp );
} /* endif */

if ( DefnLQ.QDepthHighEvent == MQEVR_ENABLED ) {
    sprintf( ParmBuffer, "          QDPHIEV(ENABLED) +\n" );
    fputs( ParmBuffer, fp );
} else {
    sprintf( ParmBuffer, "          QDPHIEV(DISABLED) +\n" );
    fputs( ParmBuffer, fp );
} /* endif */

if ( DefnLQ.QDepthLowEvent == MQEVR_ENABLED ) {
    sprintf( ParmBuffer, "          QDPLOEV(ENABLED) +\n" );
    fputs( ParmBuffer, fp );
} else {
    sprintf( ParmBuffer, "          QDPLOEV(DISABLED) +\n" );
    fputs( ParmBuffer, fp );
} /* endif */

sprintf( ParmBuffer, "          QSVCINT(%d) +\n", DefnLQ.QServiceInterval );
fputs( ParmBuffer, fp );

switch ( DefnLQ.QServiceIntervalEvent ) {
case MQQSIE_OK:
    sprintf( ParmBuffer, "          QSVCIIEV(OK)\n" );
    fputs( ParmBuffer, fp );
    break;
case MQQSIE_NONE:
    sprintf( ParmBuffer, "          QSVCIIEV(NONE)\n" );
    fputs( ParmBuffer, fp );
    break;
case MQQSIE_HIGH:
    sprintf( ParmBuffer, "          QSVCIIEV(HIGH)\n" );
    fputs( ParmBuffer, fp );
}

```

```

        break;
    } /* endswitch */

    sprintf( ParmBuffer, "\n" );
    fputs( ParmBuffer, fp );

    fclose(fp);
}

/* ----- */
/* The queue manager returns strings of the maximum length for each
/* specific parameter, padded with blanks.
/*
/* We are interested in only the non-blank characters so will extract them
/* from the message buffer, and terminate the string with a null, \0.
/*
/* ----- */
void MQParmCpy( char *target, char *source, int length )
{
    int counter=0;

    while ( counter < length && source[counter] != ' ' ) {
        target[counter] = source[counter];
        counter++;
    } /* endwhile */

    if ( counter < length ) {
        target[counter] = '\0';
    } /* endif */
}

MQHOBJ OpenQ( MQHCONN hConn, MQCHAR48 QName, MQLONG OpenOpts)
{
    MQHOBJ Hobj;
    MQLONG CompCode, Reason;

    ObjDesc.ObjectType = MQOT_Q;
    strncpy(ObjDesc.ObjectName, QName, MQ_Q_NAME_LENGTH);

    MQOPEN(hConn, /* connection handle */
           &ObjDesc, /* object descriptor for queue */
           OpenOpts, /* open options */
           &Hobj, /* object handle */
           &CompCode, /* MQOPEN completion code */
           &Reason); /* reason code */

    /* report reason, if any; stop if failed */
    if (Reason != MQRC_NONE)
    {
        printf("MQOPEN for %s ended with Reason Code %d and Comp Code %d\n",
              QName,
              Reason,
              CompCode);

        exit( -1 );
    }

    return Hobj;
}

void PutMsg(MQHCONN hConn,
           MQCHAR8 MsgFormat,
           MQHOBJ hQName,
           MQCHAR48 QName,
           MQBYTE *UserMsg,
           MQLONG UserMsgLen)
{
    MQLONG CompCode, Reason;

    /* set up the message descriptor prior to putting the message */
    md.Report = MQRO_NONE;
    md.MsgType = MQMT_REQUEST;
    md.Expiry = MQEI_UNLIMITED;
    md.Feedback = MQFB_NONE;
    md.Encoding = MQENC_NATIVE;
    md.Priority = MQPRI_PRIORITY_AS_Q_DEF;
    md.Persistence = MQPER_PERSISTENCE_AS_Q_DEF;
    md.MsgSeqNumber = 1;
    md.Offset = 0;
    md.MsgFlags = MQMF_NONE;
    md.OriginalLength = MQOL_UNDEFINED;
}

```

```

memcpy(md.GroupId, MQGI_NONE, sizeof(md.GroupId));
memcpy(md.Format, MsgFormat, sizeof(md.Format) );
memcpy(md.ReplyToQ, QName, sizeof(md.ReplyToQ) );

/* reset MsgId and CorrelId to get a new one */
memcpy(md.MsgId, MQMI_NONE, sizeof(md.MsgId) );
memcpy(md.CorrelId, MQCI_NONE, sizeof(md.CorrelId) );

MQPUT(hConn, /* connection handle */
      hQName, /* object handle */
      &md, /* message descriptor */
      &pmo, /* default options */
      UserMsgLen, /* message length */
      (MQBYTE *)UserMsg, /* message buffer */
      &CompCode, /* completion code */
      &Reason); /* reason code */

if (Reason != MQRC_NONE) {
    printf("MQPUT ended with Reason Code %d and Comp Code %d\n",
          Reason, CompCode);
    exit( -1 );
}
}

void GetMsg(MQHCONN hConn, MQLONG MQParm, MQHOBJ hQName,
           MQBYTE *UserMsg, MQLONG ReadBufferLen)
{
    MQLONG CompCode, Reason, msglen;

    gmo.Options = MQParm;
    gmo.WaitInterval = 15000;

    /* reset MsgId and CorrelId to get a new one */
    memcpy(md.MsgId, MQMI_NONE, sizeof(md.MsgId) );
    memcpy(md.CorrelId, MQCI_NONE, sizeof(md.CorrelId) );

    MQGET(hConn, /* connection handle */
          hQName, /* object handle */
          &md, /* message descriptor */
          &gmo, /* get message options */
          ReadBufferLen, /* Buffer length */
          (MQBYTE *)UserMsg, /* message buffer */
          &msglen, /* message length */
          &CompCode, /* completion code */
          &Reason); /* reason code */

    if (Reason != MQRC_NONE) {
        printf("MQGET ended with Reason Code %d and Comp Code %d\n",
              Reason, CompCode);
        exit( -1 );
    }
}

```

IBM i IBM i の CL コマンドのリファレンス

IBM i の CL コマンドをコマンド・タイプ別にまとめたリスト。

- 認証情報コマンド
 - [CHGMQMAUTI](#)、IBM MQ 認証情報の変更
 - [CPYMQMAUTI](#)、IBM MQ 認証情報のコピー
 - [CRTMQMAUTI](#)、IBM MQ 認証情報の作成
 - [DLTMQMAUTI](#)、IBM MQ 認証情報の削除
 - [DSPMQMAUTI](#)、IBM MQ 認証情報の表示
 - [WRKMQMAUTI](#)、IBM MQ 認証情報の処理
- 権限コマンド
 - [DSPMQMAUT](#)、IBM MQ オブジェクト権限の表示
 - [GRTMQMAUT](#)、IBM MQ オブジェクト権限の認可
 - [RFRMQMAUT](#)、IBM MQ オブジェクト権限のリフレッシュ

- [RVKMQMAUT、IBM MQ オブジェクト権限の取り消し](#)
- [WRKMQMAUT、IBM MQ 権限の処理](#)
- [WRKMQMAUTD、IBM MQ 権限データの処理](#)
- ブローカー・コマンド

以下のコマンドではどの機能も実行されません。これは、以前のリリースの IBM MQ との互換性を保つためののみ提供されています。

 - [CLRMQMBRK、IBM MQ ブローカーのクリア](#)
 - [DLTMQMBRK、IBM MQ ブローカーの削除](#)
 - [DSPMQMBRK、IBM MQ パブリッシュ/サブスクライブ・ブローカーの表示](#)
 - [DSPMQMBRK、IBM MQ ブローカーの表示](#)
 - [ENDMQMBRK、IBM MQ ブローカーの終了](#)
 - [STRMQMBRK、IBM MQ ブローカーの開始](#)
- チャンネル・コマンド
 - [CHGMQMCHL、IBM MQ チャンネルの変更](#)
 - [CPYMQMCHL、IBM MQ チャンネルのコピー](#)
 - [CRTMQMCHL、IBM MQ チャンネルの作成](#)
 - [DLTMQMCHL、IBM MQ チャンネルの削除](#)
 - [DSPMQMCHL、IBM MQ チャンネルの表示](#)
 - [ENDMQMCHL、IBM MQ チャンネルの終了](#)
 - [PNGMQMCHL、IBM MQ チャンネルの ping](#)
 - [RSTMQMCHL、IBM MQ チャンネルのリセット](#)
 - [RSVMQMCHL、IBM MQ チャンネルの解決](#)
 - [STRMQMCHL、IBM MQ チャンネルの開始](#)
 - [STRMQMCHLI、IBM MQ チャンネル・イニシエーターの開始](#)
 - [WRKMQMCHL、IBM MQ チャンネルの処理](#)
 - [WRKMQMCHST、IBM MQ チャンネル状況の処理](#)
- クラスタ・コマンド
 - [RFRMQMCL、IBM MQ クラスタのリフレッシュ](#)
 - [RSMMQMCLQM、IBM MQ クラスタ・キュー・マネージャーの再開](#)
 - [RSTMQMCL、IBM MQ クラスタのリセット](#)
 - [SPDMQMCLQM、IBM MQ クラスタ・キュー・マネージャーの中断](#)
 - [WRKMQMCL、IBM MQ クラスタの処理](#)
 - [WRKMQMCLQ、IBM MQ クラスタ・キューの処理](#)
- コマンド・サーバー・コマンド
 - [DSPMQMCSVR、IBM MQ コマンド・サーバーの表示](#)
 - [ENDMQMCSVR、IBM MQ コマンド・サーバーの終了](#)
 - [STRMQMCSVR、IBM MQ コマンド・サーバーの開始](#)
- 接続コマンド
 - [ENDMQMCONN、IBM MQ 接続の終了](#)
 - [WRKMQMCONN、IBM MQ 接続の処理](#)
- データ変換エグジット・コマンド
 - [CVTMQMDTA、IBM MQ データ・タイプの変換](#)
- リスナー・コマンド

- CHGMQMLSR、IBM MQ リスナー・オブジェクトの変更
- CPYMQMLSR、IBM MQ リスナー・オブジェクトのコピー
- CRTMQMLSR、IBM MQ リスナー・オブジェクトの作成
- DLTMQMLSR、IBM MQ リスナー・オブジェクトの削除
- DSPMQMLSR、IBM MQ リスナー・オブジェクトの表示
- ENDMQMLSR、IBM MQ リスナーの終了
- STRMQMLSR、IBM MQ リスナーの開始
- WRKMQMLSR、IBM MQ リスナーの処理
- メディア回復コマンド
 - RCDMQMIMG、IBM MQ オブジェクト・イメージの記録
 - RCRMQMOBJ、IBM MQ オブジェクトの再作成
 - WRKMQMTRN、IBM MQ トランザクションの処理
- 名前コマンド
 - DSPMQMOBJN、IBM MQ オブジェクト名の表示
- 名前リスト・コマンド
 - CHGMQMNL、IBM MQ 名前リストの変更
 - CPYMQMNL、IBM MQ 名前リストのコピー
 - CRTMQMNL、IBM MQ 名前リストの作成
 - DLTMQMNL、IBM MQ 名前リストの削除
 - DSPMQMNL、IBM MQ 名前リストの表示
 - WRKMQMNL、IBM MQ 名前リストの処理
- プロセス・コマンド
 - CHGMQMPRC、IBM MQ プロセスの変更
 - CPYMQMPRC、IBM MQ プロセスのコピー
 - CRTMQMPRC、IBM MQ プロセスの作成
 - DLTMQMPRC、IBM MQ プロセスの削除
 - DSPMQMPRC、IBM MQ プロセスの表示
 - WRKMQMPRC、IBM MQ プロセスの処理
- キュー・コマンド
 - CHGMQMQ、IBM MQ キューの変更
 - CLRMQMQ、IBM MQ キューの消去
 - CPYMQMQ、IBM MQ キューのコピー
 - CRTMQMQ、IBM MQ キューの作成
 - DLTMQMQ、IBM MQ キューの削除
 - DSPMQMQ、IBM MQ キューの表示
 - WRKMQMMSG、IBM MQ メッセージの処理
 - WRKMQMQ、IBM MQ キューの処理
 - WRKMQMSTTS、IBM MQ キュー状況の処理
- キュー・マネージャー・コマンド
 - CCTMQM、メッセージ・キュー・マネージャーへの接続
 - CHGMQM、メッセージ・キュー・マネージャーの変更
 - CRTMQM、メッセージ・キュー・マネージャーの作成
 - DLTMQM、メッセージ・キュー・マネージャーの削除

- DSCMQM、メッセージ・キュー・マネージャーからの切断
- DSPMQM、メッセージ・キュー・マネージャーの表示
- DSPMQMSTS、メッセージ・キュー・マネージャーの状況表示
- ENDMQM、メッセージ・キュー・マネージャーの終了
- RFRMQM、メッセージ・キュー・マネージャーのリフレッシュ
- STRMQM、メッセージ・キュー・マネージャーの開始
- STRMQMTRM、IBM MQ トリガー・モニターの開始
- WRKMQM、メッセージ・キュー・マネージャーの処理
- サービス・コマンド
 - CHGMQMSVC、IBM MQ サービスの変更
 - CPYMQMSVC、IBM MQ サービスのコピー
 - CRTMQMSVC、IBM MQ サービスの作成
 - DLTMQMSVC、IBM MQ サービスの削除
 - DSPMQMSVC、IBM MQ サービスの表示
 - ENDMQMSVC、IBM MQ サービスの終了
 - STRMQMSVC、IBM MQ サービスの開始
 - WRKMQMSVC、IBM MQ サービスの処理
- サブスクリプション・コマンド
 - CHGMQMSUB、IBM MQ サブスクリプションの変更
 - CPYMQMSUB、IBM MQ サブスクリプションのコピー
 - CRTMQMSUB、IBM MQ サブスクリプションの作成
 - DLTMQMSUB、IBM MQ サブスクリプションの削除
 - DSPMQMSUB、IBM MQ サブスクリプションの表示
 - WRKMQMSUB、IBM MQ サブスクリプションの処理
- トピック・コマンド
 - CHGMQM TOP、IBM MQ トピックの変更
 - CLRMQM TOP、IBM MQ トピックの消去
 - CPYQM TOP、IBM MQ トピックのコピー
 - CRTQM TOP、IBM MQ トピックの作成
 - DLTMQM TOP、IBM MQ トピックの削除
 - DSPQM TOP、IBM MQ トピックの表示
 - WRKMQM TOP、IBM MQ トピックの処理
- トレース・コマンド
 - TRCMQM、IBM MQ ジョブのトレース
- IBM MQSC コマンド
 - RUNMQSC、IBM MQSC コマンドの実行
 - STRMQMMQSC、IBM MQSC コマンドの開始
- IBM MQ 送達不能キュー・ハンドラー・コマンド
 - STRMQMDLQ、IBM MQ 送達不能キュー・ハンドラーの開始
- IBM MQ 経路情報
 - DSPMQMRTE、IBM MQ 経路情報の表示
- IBM MQ 構成のダンプ

- MQ 構成のダンプ (DMPMQMCFG)
- IBM MQ バージョン詳細
 - DSPMQMVER、IBM MQ バージョンの表示

関連タスク

CL コマンドを使用した IBM MQ for IBM i の管理

IBM i ADDMQMINF (キュー・マネージャー情報の追加)

実行可能な場所

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

メッセージ・キュー・マネージャー情報の追加 (ADDMQMINF) コマンドは、キュー・マネージャーの構成情報を追加します。このコマンドは、例えば、共有キュー・マネージャー・データへの参照を追加することにより、2次キュー・マネージャー・インスタンスを作成する場合などに使用できます。

パラメーター

キーワード	説明	選択	注
<u>MQMNAME</u>	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値	必須、定位置 1
<u>PREFIX</u>	キュー・マネージャー接頭部	文字値	必須、定位置 2
<u>MQMDIR</u>	キュー・マネージャー・ディレクトリー	文字値	必須、定位置 3
<u>MQMLIB</u>	QUEUE MANAGER ライブラリー	名前	必須、定位置 4
<u>DATAPATH</u>	キュー・マネージャーのデータ・パス	文字値	オプション、定位置 5

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

情報を追加するメッセージ・キュー・マネージャーの名前を指定します。

キュー・マネージャー名

キュー・マネージャーの名前を指定します。名前の長さは 48 文字までです。システムが 2 バイト文字セット (DBCS) を使用している場合、最大文字数が少なくなります。

キュー・マネージャー接頭部 (PREFIX)

キュー・マネージャー・ファイル・システムの接頭部 (例えば、「/QIBM/UserData/mqm」など) を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

queue-manager-directory-prefix

キュー・マネージャー・ファイル・システムの接頭部です。

キュー・マネージャー・ディレクトリー (MQMDIR)

キュー・マネージャー・ファイル・システムのディレクトリー名を指定します。ほとんどの場合、これはキュー・マネージャー名と同じ名前になります。ただし、ディレクトリー名で許可されていない文字に対

応するため、あるいは既存のディレクトリー名との競合を避けるために、ディレクトリー名が変更されている場合を除きます。

指定できる値は以下のとおりです。

queue-manager-directory-name

キュー・マネージャー・ファイル・システムの接頭部です。名前の長さは 48 文字までです。システムが 2 バイト文字セット (DBCS) を使用している場合、最大文字数が少なくなります。

キュー・マネージャー・ライブラリー (MQMLIB)

キュー・マネージャーが使用するライブラリーを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

ライブラリー名

キュー・マネージャーが使用するライブラリーを指定します。

キュー・マネージャー・データ・パス (DATAPATH)

キュー・マネージャー・データの完全修飾ディレクトリー・パスを指定します。このパラメーターはオプションです。指定する場合は、キュー・マネージャー・データ・ファイルの接頭部およびディレクトリー名をオーバーライドします。通常、このパラメーターは、NFSv4 のようなネットワーク・ファイル・システムに格納されたキュー・データを参照するために使用できます。

指定できる値は以下のとおりです。

queue-manager-data-path

キュー・マネージャーが使用するデータ・パスを指定します。

IBM i ADDMQMJRN (キュー・マネージャー・ジャーナルの追加)

実行可能な場所

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

キュー・マネージャー・ジャーナルの追加 (ADDMQMJRN) コマンドは、キュー・マネージャーにジャーナルを追加します。このコマンドは、例えば、バックアップまたは複数インスタンス・キュー・マネージャーのために、リモート・ジャーナルの複製を構成する場合などに使用できます。

パラメーター

キーワード	説明	選択	注
<u>MQMNAME</u>	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値、*DFT	オプション、定位置 1
<u>JRN</u>	QUEUE MANAGER ジャーナル	文字値、*DFT	オプション、定位置 2
<u>RMTJRNRDB</u>	リモート・リレーショナル DB	文字値	オプション、定位置 3
<u>RMTJRNSTS</u>	リモート・ジャーナルの状況	*ACTIVE、*INACTIVE	オプション、定位置 4
<u>RMTJRNDLV</u>	リモート・ジャーナルの配信	*SYNC、*ASYN	オプション、定位置 5

表 220. コマンド・パラメーター (続き)			
キーワード	説明	選択	注
<u>RMTJRNTIMO</u>	リモート・ジャーナルの同期 タイムアウト	1-3600、*DFT	オプション、定位置 6

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

ジャーナルに関連付けられたメッセージ・キュー・マネージャーの名前を指定します。

キュー・マネージャー名

キュー・マネージャーの名前を指定します。名前の長さは 48 文字までです。システムが 2 バイト文字セット (DBCS) を使用している場合、最大文字数が少なくなります。

キュー・マネージャー・ジャーナル (JRN)

作成するジャーナルの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*DFT

ジャーナル名はシステムによって選択されます。このシステムのキュー・マネージャーにローカル・ジャーナルが既に存在している場合は、そのローカル・ジャーナル名が使用されます。存在していない場合は、固有の名前が AMQxJRN の形式で生成されます。ここで、x は A から Z の範囲の文字です。

journal-name

ジャーナルの名前を指定します。名前は 10 文字以内で指定します。ジャーナル・レシーバーの名前は、このジャーナル名を 4 番目の文字 (ジャーナル名が 4 文字より短い場合は、最後の文字) で切り捨て、ゼロを付加することによって生成されます。ローカル・キュー・マネージャー・ライブラリーに既にローカル・ジャーナルが含まれている場合、その名前は指定する名前と一致していなければなりません。キュー・マネージャー・ライブラリーが含むことができるローカル・ジャーナルは、1 つだけです。DLTMQM は、接頭部が「AMQ」である場合を除いて、キュー・マネージャー・ライブラリーからジャーナルの成果物を除去しません。

リモート・リレーショナル・データベース (RMTJRNRDB)

ターゲット・システムのリモート・ロケーション名が入っているリレーショナル・データベース・ディレクトリー項目の名前を指定します。WRKRDBDIRE コマンドを使用すると、ターゲット・システムの既存の項目を検出したり、新しいリレーショナル・データベース・ディレクトリー項目を構成したりできます。

relational-database-directory-entry

リレーショナル・データベース・ディレクトリー項目の名前を指定します。名前は 18 文字以内で指定します。

リモート・ジャーナルの状況 (RMTJRNSTS)

リモート・ジャーナルがキュー・マネージャーのローカル・ジャーナルからのジャーナル項目を受信する準備ができているかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*ACTIVE

リモート・ジャーナルは、ローカル・キュー・マネージャー・ジャーナルからのジャーナル項目を受信する準備ができています。ジャーナル項目の複製は、完全メディア・リカバリーとキュー・マネージャーの再始動を実行する必要がある最も古いローカル・ジャーナル・レシーバーから開始されます。これらのリカバリー・ポイントが存在しない場合、複製は現在接続されているローカル・ジャーナル・レシーバーから開始されます。

*INACTIVE

リモート・ジャーナルは、ローカル・キュー・マネージャー・ジャーナルからのジャーナル項目を受信する準備ができていません。

リモート・ジャーナルの配信 (RMTJRNDLV)

リモート・ジャーナルがアクティブであるときに、ジャーナル項目の複製を同期的に行うか非同期的に行うかを指定します。RMTJRNSTS(*INACTIVE) が指定されている場合は、このパラメーターが無視されることに注意してください。

指定できる値は以下のとおりです。

*SYNC

リモート・ジャーナルは、ローカル・キュー・マネージャーのジャーナルで同期的に複製されます。

*ASYNC

リモート・ジャーナルは、ローカル・キュー・マネージャー・ジャーナルで非同期的に複製されます。

リモート・ジャーナルの同期 タイムアウト (RMTJRNTIMO)

リモート・ジャーナリングによる同期複製を使用する場合に、リモート・システムからの応答を待機する最大時間を秒数で指定します。このタイムアウト時間内にリモート・システムから応答を受信しない場合、リモート・ジャーナル環境は自動的に使用不能になります。RMTJRNDLV(*ASYNC) または RMTJRNSTS(*INACTIVE) が指定されている場合は、このパラメーターが無視されることに注意してください。

指定できる値は以下のとおりです。

*DFT

システムはリモート・システムからの応答を待機する時間としてデフォルト値の 60 秒を使用します。

1-3600

リモート・システムからの応答を待機する最大秒数を指定します。このオプションは、IBM i V6R1M0 およびそれ以降のオペレーティング・システムでのみ使用可能であることに注意してください。

IBM i CCTMQM (MQ の接続)

実行可能な場所

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

Connect Message Queue Manager (CCTMQM) コマンドは、何の機能も実行しませんが、以前のリリースの IBM MQ および MQSeries® との互換性のためだけに提供されています。

パラメーター

なし

IBM i CHGMQM (メッセージ・キュー・マネージャーの変更)

実行可能な場所

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

「メッセージ・キュー・マネージャーの変更」(CHGMQM) コマンドは、ローカル・キュー・マネージャーの、指定された属性を変更します。

パラメーター

表 221. キュー・マネージャーの属性			
キーワード	説明	選択	注
<u>MQMNAME</u>	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値、 *DFT	オプション、キー、定位置 1
<u>FORCE</u>	強制	*NO 、 *YES	オプション、定位置 2
<u>text</u>	テキスト '記述'	文字値、 *BLANK 、 *SAME	オプション、定位置 3
<u>TRGITV</u>	トリガー間隔	0-999999999、 *SAME	オプション、定位置 4
<u>UDLMSGQ</u>	未配布メッセージ・キュー	文字値、 *NONE 、 *SAME	オプション、定位置 5
<u>DFTTMQ</u>	デフォルト伝送キュー	文字値、 *NONE 、 *SAME	オプション、定位置 6
<u>MAXHDL</u>	最大ハンドル限界	0-999999999、 *SAME	オプション、定位置 7
<u>MAXUMSG</u>	最大未コミット・メッセージ	1-999999999、 *SAME	オプション、定位置 8
<u>AUTEVT</u>	権限イベント可能	*SAME 、 *YES 、 *NO	オプション、定位置 9
<u>INHEVT</u>	禁止イベント可能	*SAME 、 *YES 、 *NO	オプション、定位置 10
<u>LCLERREVT</u>	ローカル・エラー・イベント可能	*SAME 、 *YES 、 *NO	オプション、定位置 11
<u>RMTERREVT</u>	リモート・エラー・イベント可能	*SAME 、 *YES 、 *NO	オプション、定位置 12
<u>PFREVT</u>	パフォーマンス・イベント可能	*SAME 、 *YES 、 *NO	オプション、定位置 13
<u>STRSTPEVT</u>	開始および停止イベント可能	*SAME 、 *YES 、 *NO	オプション、定位置 14
<u>CHAD</u>	自動チャンネル定義	*SAME 、 *YES 、 *NO	オプション、定位置 15
<u>CHADEV</u>	自動チャンネル定義イベントが有効	*SAME 、 *YES 、 *NO	オプション、定位置 16
<u>CHADEXIT</u>	自動チャンネル定義出口プログラム	単一値: *SAME 、 *NONE その他の値: 修飾オブジェクト名	オプション、定位置 17
	修飾子 1: 自動チャンネル定義出口プログラム	名前	
	修飾子 2: ライブラリー	名前	
<u>MAXMSGL</u>	最大メッセージ長	32768-104857600、 *SAME	オプション、定位置 18
<u>CCSID</u>	コード化文字セット	整数、 *SAME	オプション、定位置 19
<u>CLWLDATA</u>	クラスター・ワークロード出口データ	文字値、 *SAME 、 *NONE	オプション、定位置 20

表 221. キュー・マネージャーの属性 (続き)			
キーワード	説明	選択	注
CLWLEXIT	クラスター・ワークロード 出口	単一値: *SAME 、*NONE そ 他の値: 修飾オブジェク ト名	オプション、定位置 21
	修飾子 1: クラスター・ワー クロード出口	名前	
	修飾子 2: ライブラリー	名前	
CLWLLEN	クラスター・ワークロード 出口長	0-999999999、 *SAME	オプション、定位置 22
REPOS	リポジトリ名	文字値、*NONE、 *SAME	オプション、定位置 23
REPOSNL	リポジトリ名前リスト	文字値、*NONE、 *SAME	オプション、定位置 24
SSLCRLNL	TLS CRL 名前リスト	文字値、*NONE、 *SAME	オプション、定位置 25
SSLKEYR	TLS 鍵リポジトリ	文字値、*NONE、 *SAME 、 *SYSTEM	オプション、定位置 26
SSLKEYRPWD	TLS リポジトリ・パスワ ード	文字値、*NONE、 *SAME	オプション、定位置 27
SSLRSTCNT	TLS 鍵リセット・カウン ト	0-999999999、 *SAME 、 *NONE	オプション、定位置 28
IPADDRV	IP プロトコル	*SAME 、*IPv4、*IPv6	オプション、定位置 29
CLWLMRUC	クラスター・ワークロー ド・チャンネル	0-999999999、 *SAME	オプション、定位置 30
CLWLUSEQ	クラスター・ワークロー ド・キューの使用	*SAME 、*LOCAL、*ANY	オプション、定位置 31
LOGGEREVT	LOG RECOVERY イベント 可能	*SAME 、*YES、*NO	オプション、定位置 32
CHLEVT	チャンネル・イベント可能	*SAME 、*YES、*NO、 *EXCEPTION	オプション、定位置 33
SSLEVT	TLS イベントが有効	*SAME 、*YES、*NO	オプション、定位置 34
SCHINIT	チャンネル・イニシエーター 制御	*SAME 、*QMGR、 *MANUAL	オプション、定位置 35
SCMDSERV	コマンド・サーバー制御	*SAME 、*QMGR、 *MANUAL	オプション、定位置 36
MONQ	キュー・モニター	*SAME 、*NONE、*OFF、 *LOW、*MEDIUM、*HIGH	オプション、定位置 37
MONCHL	チャンネル・モニター	*SAME 、*NONE、*OFF、 *LOW、*MEDIUM、*HIGH	オプション、定位置 38
MONACLS	クラスター送信側モニタ ー	*SAME 、*QMGR、*NONE、 *LOW、*MEDIUM、*HIGH	オプション、定位置 39
STATMQI	キュー・マネージャー統計	*SAME 、*OFF、*ON	オプション、定位置 40
STATQ	キュー統計	*SAME 、*NONE、*OFF、 *ON	オプション、定位置 41

表 221. キュー・マネージャーの属性 (続き)			
キーワード	説明	選択	注
STATCHL	チャンネル統計	*SAME 、*NONE、*OFF、*LOW、*MEDIUM、*HIGH	オプション、定位置 42
STATACLS	クラスター送信側統計	*SAME 、*QMGR、*NONE、*LOW、*MEDIUM、*HIGH	オプション、定位置 43
STATINT	統計インターバル	1-604800、 *SAME	オプション、定位置 44
ACCTMQI	MQI アカウンティング	*SAME 、*OFF、*ON	オプション、定位置 45
ACCTQ	キュー・アカウンティング	*SAME 、*NONE、*OFF、*ON	オプション、定位置 46
ACCTINT	ACCOUNTING インターバル	1-604800、 *SAME	オプション、定位置 47
ACCTCONO	アカウンティング指定変更	*SAME 、*ENABLED、*DISABLED	オプション、定位置 48
ROUTEREC	トレース経路記録	*SAME 、*MSG、*QUEUE、*DISABLED	オプション、定位置 49
ACTIVREC	アクティビティ記録	*SAME 、*MSG、*QUEUE、*DISABLED	オプション、定位置 50
MAXPROPLEN	最大プロパティ・データ長	0-104857600、 *SAME 、*ANY	オプション、定位置 51
MARKINT	メッセージ・マーク参照間隔	0-999999999、 *SAME 、*ANY	オプション、定位置 52
PSRTCNT	PubSub 最大メッセージ再試行数	0-999999999、 *SAME	オプション、定位置 53
PSNPMMSG	PubSub NPM メッセージ	*SAME 、*DISCARD、*KEEP	オプション、定位置 54
PSNPMRES	PubSub NPM メッセージ応答	*SAME 、*NORMAL、*SAFE、*DISCARD、*KEEP	オプション、定位置 55
PSSYNCPT	PubSub 同期点	*SAME 、*YES、*IFPER	オプション、定位置 56
PSMODE	Pubsub エンジン制御	*SAME 、*ENABLED、*DISABLED、*COMPATIBLE	オプション、定位置 57
TREELIFE	トピック・ツリー存続時間	0-604000、 *SAME	オプション、定位置 58
CFGEVT	構成イベント可能	*SAME 、*YES、*NO	オプション、定位置 59
CMDEVT	コマンド・イベント可能	*SAME 、*YES、*NO、*NODSP	オプション、定位置 60
ACTVTRC	アクティビティのトレース	文字値、*ON、 *SAME 、*OFF	オプション、定位置 61
ACTVCONO	アクティビティのトレースのオーバーライド	文字値、*DISABLED、 *SAME 、*ENABLED	オプション、定位置 62
CHLAUTH	チャンネル認証	文字値、*DISABLED、 *SAME 、*ENABLED	オプション、定位置 63
CUSTOM	カスタム属性	文字値、*NONE、 *SAME 、128 文字ストリング	オプション、定位置 64

表 221. キュー・マネージャーの属性 (続き)			
キーワード	説明	選択	注
<u>DFTCLXQ</u>	デフォルト・クラスター伝送キュー・タイプ	*SAME 、*SCTQ、*CHANNEL	オプション、定位置 65
<u>CERTLABL</u>	証明書ラベル	*SAME 、*DFT	オプション、定位置 66
<u>REVDNS</u>	ホスト名の逆引き	*SAME 、*DISABLED、*ENABLED	オプション、定位置 67
<u>CONNAUTH</u>	接続認証オブジェクト	*SAME 、*NONE、48 文字 ストリング	オプション、定位置 68
<u>IMGSCHEd</u>	メディア・イメージ・スケジューリング	*SAME 、*MANUAL、*AUTO	オプション、定位置 69
<u>IMGINTVL</u>	メディア・イメージの書き込み間隔	*SAME 、*OFF、1 から 999999999	オプション、定位置 70
<u>IMGLOGLN</u>	リカバリー・ログのターゲット・サイズ	*SAME 、*OFF、1 から 999999999	オプション、定位置 71
<u>IMGRCOVO</u>	オブジェクトがリカバリー可能かどうか	*SAME 、*NO、*YES	オプション、定位置 72
<u>IMGRCOVQ</u>	キュー・オブジェクトの属性	*SAME 、*NO、*YES	オプション、定位置 73

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

メッセージ・キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*DFT

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

キュー・マネージャー名

キュー・マネージャーの名前を指定します。名前の長さは 48 文字までです。システムが 2 バイト文字セット (DBCS) を使用している場合、最大文字数が少なくなります。

強制 (FORCE)

次の記述が共に真である場合にコマンドを強制的に完了する必要があるかどうかを指定します。

- DFTTMQ が指定されている。
- アプリケーションのリモート・キューがオープンされていて、この変更によってこの解決が影響を受ける。

指定できる値は以下のとおりです。

*NO

オープンされているリモート・キューが影響される場合にはコマンドは失敗する。

*YES

コマンドを強制的に完了する。

テキスト '記述' (TEXT)

キュー・マネージャーの定義の概略を記述するテキストを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***BLANK**

テキストはブランク・ストリングに設定されます。

description

64 文字以下の文字を、アポストロフィで囲んで指定します。

注：フィールド長は 64 バイトであり、システムが 2 バイト文字セット (DBCS) を使用している場合、最大文字数が少なくなります。

トリガー間隔 (TRGITV)

TRGTYPE(*FIRST) が指定されたキューで使用されるトリガー時間間隔をミリ秒単位で指定します。

TRGTYPE(*FIRST) を指定した場合、これまで空のキューにメッセージが入るとトリガー・メッセージが生成されます。指定した間隔以内でキューにさらにメッセージが入ってもトリガー・メッセージが生成されることはありません。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

interval-value

0 以上 999999999 以下の範囲の値を指定します。

未配布メッセージ・キュー (UDLMSGQ)

未配布メッセージに使用されるローカル・キューの名前を指定します。メッセージが正しい宛先に送られない場合は、メッセージはこのキューに書き込まれます。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***NONE 値**

未配布メッセージ・キューはありません。この属性はブランク・ストリングに設定されます。

undelivered-message-queue-name

未配布メッセージ・キューとして使用されるローカル・キューの名前を指定します。

デフォルト伝送キュー (DFTTMQ)

デフォルト伝送キューとして使用されるローカル伝送キューの名前を指定します。リモート・キュー・マネージャーに送信されるメッセージは、その宛先として伝送キューが定義されていない場合デフォルトの伝送キューに書き込まれます。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***NONE 値**

デフォルトの伝送キューはありません。この属性はブランク・ストリングに設定されます。

default-transmission-queue-name

デフォルト伝送キューとして使用されるローカル伝送キューの名前を指定します。

最大ハンドル限度 (MAXHDL)

任意の 1 つのジョブが同時にオープンできるハンドルの最大数です。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

maximum-handle-limit

0 以上 999999999 以下の範囲の値を指定します。

最大非コミット・メッセージ数 (MAXUMSG)

非コミット・メッセージの最大数を指定します。具体的には、以下の数を示します。

- 検索可能なメッセージの数
- 書き込み可能なメッセージ数、および
- 任意の 1 つの同期点での作業単位内で生成したトリガー・メッセージおよびレポート・メッセージ。

この限界は、同期点の外で取り出したり書き込まれたりするメッセージには当てはまりません。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

maximum-uncommitted-messages

1 から 999999999 の範囲内で値を指定する。

許可イベントが有効 (AUTEVT)

許可 (許可されていない) イベントを生成するかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***NO**

許可イベントを生成しません。

***YES**

許可イベントが生成されます。

禁止イベントが有効 (INHEVT)

禁止イベントを生成するかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***NO**

禁止イベントは生成されません。

***YES**

禁止イベントが生成されます。

ローカル・エラー・イベントが有効 (LCLERREVT)

ローカル・エラー・イベントを生成するかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***NO**

ローカル・エラー・イベントは生成されません。

***YES**

ローカル・エラー・イベントが生成されます。

リモート・エラー・イベントが有効 (RMTERREVT)

リモート・エラー・イベントを生成するかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***NO**

リモート・エラー・イベントは生成されません。

***YES**

リモート・エラー・イベントが生成されます。

パフォーマンス・イベントが有効 (PFREVT)

パフォーマンス・イベントを生成するかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***NO**

パフォーマンス・イベントは生成されません。

***YES**

パフォーマンス・イベントが生成されます。

開始および停止イベントが有効 (STRSTPEVT)

開始および停止イベントを生成するかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***NO**

開始および停止イベントは生成されません。

***YES**

開始イベントと終了イベントを生成します。

自動チャネル定義 (CHAD)

受信側およびサーバー接続チャネルを自動的に定義するかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***NO**

受信側チャネルおよびサーバー接続チャネルは自動的に定義されません。

***YES**

受信およびサーバー接続チャネルが自動的に定義されます。

自動チャネル定義イベントが有効 (CHADEV)

自動チャネル定義イベントを生成するかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***NO**

自動チャンネル定義イベントは生成されません。

***YES**

自動チャンネル定義イベントが生成されます。

自動チャンネル定義出口プログラム (CHADEXIT)

自動チャンネル定義出口として呼び出すプログラムのエントリー・ポイントを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***NONE 値**

自動チャンネル定義出口は起動しません。

channel-definition-exit-name

チャンネル定義出口プログラムの名前を指定します。

library-name

出口プログラムが含まれているライブラリーの名前を指定します。 出口プログラム名を指定し、値 *LIBL および *CURLIB を指定できない場合には、このパラメーターを指定する必要があります。

最大メッセージ長 (MAXMSGL)

このキュー・マネージャーのキューに指定できるメッセージの最大メッセージ長 (バイト単位で) を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

最大メッセージ長

32 KB から 100 MB の範囲内で値 (バイト) を指定します。

コード化文字セット (CCSID)

キュー・マネージャーのコード化文字セット ID。

CCSID は、API によって定義されたすべての文字ストリング・フィールドで使用される ID です。これは、メッセージがキューに書き出されるときにメッセージ記述子の CCSID が値 MQCCSI_Q_MGR に設定されていない場合、この ID は、メッセージ・テキスト形式で伝達されるアプリケーション・データには適用されません。

このキーワードを使用して CCSID を変更する場合、その変更が適用されるときに実行中のアプリケーションは引き続き元の CCSID を使用します。 実行中のすべてのアプリケーションを停止して再始動してから継続する必要があります。これには、コマンド・サーバーおよびチャンネル・プログラムが含まれます。これを行う場合変更した後でキュー・マネージャーを停止して再始動することをお勧めします。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

number

1 から 65535 の範囲内で値を指定します。この値は、システムで認識されているコード化文字セット ID (CCSID) を表している必要があります。

クラスター・ワークロード出口データ (CLWLDATA)

クラスター・ワークロード出口データ (最大長 32 文字) を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***NONE 値**

クラスター・ワークロード出口データは指定されません。

cluster-workload-exit-data

クラスター・ワークロード出口が呼び出されるとこのデータがその出口に渡されます。

クラスター・ワークロード出口 (CLWLEXIT)

クラスター・ワークロード出口として呼び出されるプログラムのエントリー・ポイントを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***NONE 値**

クラスター・ワークロード出口は起動しません。

cluster-workload-exit

クラスター・ワークロード出口を指定する場合、完全修飾名を指定する必要があります。この場合、*LIBL および *CURLIB として定義されるライブラリーは指定できません。

クラスター・ワークロード出口データ長 (CLWLLEN)

クラスター・ワークロード出口に渡されるメッセージ・データの最大バイト数。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

cluster-workload-exit-data-length

0 以上 999999999 以下の範囲の値をバイト数で指定します。

リポジトリ名 (REPOS)

このキュー・マネージャーがリポジトリ・マネージャー・サービスを提供するクラスターの名前。

パラメーター REPOSNL が非ブランクである場合、このパラメーターをブランクにする必要があります。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***NONE 値**

クラスターは指定されません。

clustername

最大長は 48 文字で、IBM MQ オブジェクトの命名規則に従います。

リポジトリ名前リスト (REPOSNL)

このキュー・マネージャーがリポジトリ・マネージャー・サービスを提供するクラスター名前リストの名前。

パラメーター REPOS が非ブランクである場合、このパラメーターをブランクにする必要があります。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***NONE 値**

クラスター名前リストは指定されません。

名前リスト

名前リストの名前。

TLS CRL 名前リスト (SSLCRLNL)

証明書状況を確認するためにこのキュー・マネージャーが使用する認証情報オブジェクトの名前リストの名前。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***NONE 値**

認証情報オブジェクトの名前リストは指定されません。

名前リスト

名前リストの名前。

TLS 鍵リポジトリ (SSLKEYR)

このキュー・マネージャーの鍵リポジトリのロケーション。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***システム**

キュー・マネージャーは、*SYSTEM 鍵リポジトリを使用します。SSLKEYR リポジトリをこの値に設定すると、キュー・マネージャーはデジタル証明書マネージャーにアプリケーションとして登録されます。*SYSTEM ストアにあるどのクライアントまたはサーバー証明書でもデジタル証明書マネージャーを通じてキュー・マネージャーに割り当てることができます。この値を指定した場合、鍵リポジトリ・パスワード (SSLKEYRPWD) を設定する必要はありません。

***NONE 値**

鍵リポジトリは指定されません。

filename

CMS キー・リポジトリの場所。この値を指定する場合、鍵リポジトリに正しいラベルが付けられたデジタル証明書が含まれていることを確認し、さらにチャンネルが鍵リポジトリにアクセスできるように鍵リポジトリ・パスワード (SSLKEYRPWD) を設定する必要があります。詳しくは、IBM MQ セキュリティー情報を参照してください。

TLS リポジトリ・パスワード (SSLKEYRPWD)

このキュー・マネージャーの鍵リポジトリのパスワード。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***NONE 値**

鍵リポジトリ・パスワードは指定されません。

パスワード

リポジトリのパスワード。



重要: 鍵ストア・パスワードは、IBM MQ パスワード保護システムを使用して暗号化されます。パスワードを設定する前に、キュー・マネージャーで固有の初期鍵を設定する必要があります。

TLS 鍵リセット・カウント (SSLRSTCNT)

チャンネル上で暗号化のために使用した秘密鍵を、通信を開始する TLS チャンネル MCA がいつリセットするかを指定します。この値は、秘密鍵を再折衝するまでにチャンネルで送受信される暗号化されていない合計バイト数を表します。このバイト数には、メッセージ・チャンネル・エージェントによって送信される制御情報も含まれます。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

*NONE 値

秘密鍵の再折衝を使用不可にします。

key-reset-byte-count

0 以上 999999999 以下の範囲の値をバイト数で指定します。値 0 は、秘密鍵の再折衝が使用不可であることを示します。

IP プロトコル (IPADDRV)

チャンネル接続に使用する IP プロトコル。

この属性は、IPv4 と IPv6 の両方に対して使用可能になっているシステムにのみ関係します。この属性は、CONNNAME が IPv4 と IPv6 の両方のアドレスに解決されるホスト名として定義されており、かつ次のいずれかが満たされる場合、TRPTYPE が TCP として定義されているチャンネルに影響を与えます。

- LOCLADDR が指定されていない。
- LOCLADDR も IPv4 および IPv6 の両方のアドレスに解決される。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

*IPv4

IPv4 スタックが使用されます。

*IPv6

IPv6 スタックが使用されます。

クラスター・ワークロード・チャンネル (CLWLMRUC)

クラスター・ワークロード選択アルゴリズムによって使用されるとみなされる、最新使用クラスター・チャンネルの最大数を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

maximum-cluster-workload-channels

0 以上 999999999 以下の範囲の値を指定します。

クラスター・ワークロード・キューの使用 (CLWLUSEQ)

ターゲット・キューにローカル・インスタンスと少なくとも 1 つのリモート・クラスター・インスタンスの両方がある場合の MQPUT の振る舞いを指定します。PUT がクラスター・チャンネルから発信される場合にはこの属性は適用されません。この値は、CLWLUSEQ 値が *QMGR であるキューに使用されます。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

*LOCAL (ローカル)

ローカル・キューは、MQPUT のただ 1 つの宛先です。

***ANY**

キュー・マネージャーは、ワークロード分散の目的でこうしたローカル・キューをクラスター・キューの別のインスタンスとして扱います。

ログ・リカバリー・イベントが有効 (LOGGEREVT)

ログ・リカバリー・イベントを生成するかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***NO**

ログ・リカバリー・イベントは生成されません。

***YES**

ログ・リカバリー・イベントが生成されます。

チャンネル・イベントが有効 (CHLEVT)

チャンネル・イベントを生成するかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***NO**

チャンネル・イベントは生成されません。

***EXCEPTION**

例外チャンネル・イベントが生成されます。

以下のチャンネル・イベントのみが生成されます。

- MQRC_CHANNEL_ACTIVATED
- MQRC_CHANNEL_CONV_ERROR
- MQRC_CHANNEL_NOT_ACTIVATED
- MQRC_CHANNEL_STOPPED

チャンネル・イベントは、以下の理由修飾子を付けて発行されます。

- MQRQ_CHANNEL_STOPPED_ERROR
- MQRQ_CHANNEL_STOPPED_RETRY
- MQRQ_CHANNEL_STOPPED_DISABLED
- MQRC_CHANNEL_STOPPED_BY_USER

***YES**

すべてのチャンネル・イベントが生成されます。

*EXCEPTION によって生成されたチャンネル・イベントに加えて、以下のチャンネル・イベントも生成されます。

- MQRC_CHANNEL_STARTED
- MQRC_CHANNEL_STOPPED

次の理由修飾子が付けられます。

- MQRQ_CHANNEL_STOPPED_OK

TLS イベントが有効 (SSLEVT)

TLS イベントを生成するかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***NO**

TLS イベントは生成されません。

***YES**

TLS イベントが生成されます。

次のイベントが生成されます。

- MQRC_CHANNEL_SSL_ERROR

チャンネル・イニシエーター制御 (SCHINIT)

チャンネル・イニシエーター制御を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***QMGR**

キュー・マネージャーを使用してチャンネル・イニシエーターを開始および停止します。

***MANUAL**

キュー・マネージャーを使用してチャンネル・イニシエーターを自動的に開始しません。

コマンド・サーバー制御 (SCMDSERV)

コマンド・サーバー制御を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***QMGR**

キュー・マネージャーを使用してコマンド・サーバーを開始および停止します。

***MANUAL**

キュー・マネージャーを使用してコマンド・サーバーを自動的に開始しません。

キュー・モニター (MONQ)

キューに関するオンライン・モニター・データの収集を制御します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***NONE 値**

キューのオンライン・モニター・データは、MONQ キュー属性の設定値に関係なく使用不可にされます。

***OFF**

モニター・データの収集は、MONQ キュー属性に *QMGR が指定されているキューの場合にはオフになります。

***LOW**

モニター・データの収集は、MONQ キュー属性に *QMGR が指定されているキューのデータ収集の率が低い場合にオンになります。

***MEDIUM**

モニター・データの収集は、MONQ キュー属性に *QMGR が指定されているキューのデータ収集の率が適度である場合にオンになります。

***HIGH**

モニター・データの収集は、MONQ キュー属性に *QMGR が指定されているキューのデータ収集の率が高い場合にオンになります。

チャンネル・モニター (MONCHL)

チャンネルに関するオンライン・モニター・データの収集を制御します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***NONE 値**

チャンネルのオンライン・モニター・データは、MONCHL チャンネル属性の設定値に関係なく使用不可にされます。

***OFF**

モニター・データの収集は、MONCHL キュー属性に 'QMGR' が指定されているチャンネルの場合にはオフになります。

***LOW**

モニター・データの収集は、MONCHL チャンネル属性に *QMGR が指定されているチャンネルのデータ収集の率が低い場合にオンになります。

***MEDIUM**

モニター・データの収集は、MONCHL チャンネル属性に *QMGR が指定されているチャンネルのデータ収集の率が適度である場合にオンになります。

***HIGH**

モニター・データの収集は、MONCHL チャンネル属性に *QMGR が指定されているチャンネルのデータ収集の率が高い場合にオンになります。

クラスター送信側モニター (MONACLS)

自動定義されたクラスター送信側チャンネルに関するオンライン・モニター・データの収集を制御します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***NONE 値**

自動定義されたクラスター送信側チャンネルのオンライン・モニター・データを使用不可にします。

***QMGR**

オンライン・モニター・データの収集は、QMGR オブジェクト内の MONCHL 属性の設定値から継承されます。

***LOW**

モニター・データの収集は、自動定義されたクラスター送信側チャンネルのデータ収集の率が低い場合にオンになります。

***MEDIUM**

モニター・データの収集は、自動定義されたクラスター送信側チャンネルのデータ収集の率が適度である場合にオンになります。

***HIGH**

モニター・データの収集は、自動定義されたクラスター送信側チャンネルのデータ収集の率が高い場合にオンになります。

キュー・マネージャー統計 (STATMQI)

キュー・マネージャーに関する統計モニター情報の収集を制御します。指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***OFF**

MQI 統計のデータ収集を使用不可にします。

***ON**

MQI 統計のデータ収集を使用可能にします。

キュー統計 (STATQ)

キューに関する統計データの収集を制御します。指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***NONE 値**

キュー統計のデータ収集は、STATQ キュー属性の設定値に関係なくすべてのキューで使用不可にします。

***OFF**

統計データの収集は、STATQ キュー属性に *QMGR が指定されているキューの場合にはオフになります。

***ON**

統計データの収集は、STATQ キュー属性に *QMGR が指定されているキューの場合にはオンになります。

チャンネル統計 (STATCHL)

チャンネルの統計データの収集を制御します。指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***NONE 値**

チャンネル統計のデータ収集は、STATCHL チャンネル属性の設定値に関係なくすべてのチャンネルで使用不可にします。

***OFF**

統計データの収集は、STATCHL チャンネル属性に *QMGR が指定されているチャンネルの場合にはオフになります。

***LOW**

統計データの収集は、STATCHL チャンネル属性に *QMGR が指定されているチャンネルのデータ収集の率が低い場合にオンになります。

***MEDIUM**

統計データの収集は、STATCHL チャンネル属性に *QMGR が指定されているチャンネルのデータ収集の率が適度である場合にオンになります。

***HIGH**

統計データの収集は、STATCHL チャンネル属性に *QMGR が指定されているチャンネルのデータ収集の率が低い場合にオンになります。

クラスター送信側統計 (STATACLS)

自動定義されたクラスター送信側チャンネルに関する統計データの収集を制御します。指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***NONE 値**

自動定義されたクラスター送信側チャンネルの統計データ収集を使用不可にします。

***LOW**

自動定義されたクラスター送信側チャンネルの統計データ収集は、データ収集の率が低い場合に使用可能になります。

***MEDIUM**

自動定義されたクラスター送信側チャンネルの統計データ収集は、データ収集の率が適度である場合に使用可能になります。

***HIGH**

自動定義されたクラスター送信側チャンネルの統計データ収集は、データ収集の率が高い場合に使用可能になります。

統計間隔 (STATINT)

統計モニター・データをモニター・キューに書き込む頻度 (秒単位で)。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

statistics-interval

1 から 604800 の範囲内で値を指定します。

MQI アカウンティング (ACCTMQI)

MQI データに関するアカウンティング情報の収集を制御します。指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***OFF**

API アカウンティング・データ収集は無効です。

***ON**

API アカウンティング・データ収集は有効です。

キュー・アカウンティング (ACCTQ)

キューに関するアカウンティング情報の収集を制御します。指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***NONE 値**

キューのアカウンティング・データの収集は使用不可になり、キュー属性 ACCTQ を使用して指定変更できません。

***OFF**

アカウンティング・データの収集は、ACCTQ キュー属性に *QMGR が指定されているキューの場合にはオフになります。

***ON**

アカウンティング・データの収集は、ACCTQ キュー属性に *QMGR が指定されているキューの場合にはオンになります。

アカウンティング間隔 (ACCTINT)

中間のアカウンティング・レコードが書き込まれる秒単位の間隔。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

accounting-interval

1 から 604800 の範囲内で値を指定します。

アカウントティング指定変更 (ACCTCONO)

アプリケーションがQMGR属性のACCTMQIおよびACCTQ値の設定を指定変更できるかどうかを指定します。指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

*ENABLED

アプリケーションは、MQCONN API 呼び出しのMQCNO構造体のOptionsフィールドを使用してACCTMQIおよびACCTQ QMGR属性の設定値を指定変更できます。

*DISABLED

アプリケーションは、MQCONN API 呼び出しのMQCNO構造体のOptionsフィールドを使用してACCTMQIおよびACCTQ QMGR属性の設定値を指定変更できません。

経路トレース記録 (ROUTEREC)

経路トレース情報の記録を制御します。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

*MSG

メッセージによって指定された宛先に応答します。

*キュー

固定名キューに応答します。

*DISABLED

経路トレース・メッセージに追加できません。

アクティビティ記録 (ACTIVREC)

活動レポートの生成を制御します。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

*MSG

メッセージによって指定された宛先にレポートします。

*キュー

固定名キューにレポートします。

*DISABLED

アクティビティ・レポートは生成されません。

最大プロパティ・データ長 (MAXPROPLEN)

プロパティ・データの最大長を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

*ANY

プロパティ・データの長さには制限がありません。

max-property-data-length

0 から 104857600 (10 MB) までの範囲内で値 (バイト) を指定します。

メッセージのマーク-ブラウザ間隔 (MARKINT)

メッセージ取得オプション MQGMO_MARK_BROWSE_CO_OP を指定した MQGET の呼び出しによってマーク-ブラウザされたメッセージが、マーク-ブラウザされたままになると予想される概算の時間間隔 (ミリ秒)。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

*ANY

メッセージは無期限にマーク-ブラウザされたままになります。

時間間隔

最大 999999999 までの時間間隔 (ミリ秒)。デフォルト値は 5000 です。



重要: 値をデフォルトの 5000 より小さくしないでください。

Pub-Sub 最大メッセージ再試行カウント (PSRTYCNT)

失敗したコマンド・メッセージを (同期点で) 処理する際の再試行の数

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

再試行回数

0 以上 999999999 以下の範囲の値を指定します。

Pub-Sub NPM メッセージ (PSNPMMSG)

未配信の入力メッセージを廃棄 (または保持) するかどうか。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

*DISCARD

非持続入力メッセージは、処理できない場合は廃棄されることがあります。

*KEEP

非持続入力メッセージは、処理できない場合でも廃棄されません。この状態では、キューに入れられた Pub-Sub デーモンはメッセージの処理の再試行を続行します。メッセージが正常に処理されるまで、以降の入力メッセージは処理されません。

Pub-Sub NPM メッセージ応答 (PSNPMRES)

未配信の応答メッセージの動作を制御します。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

*NORMAL

応答キューに入れることができない非持続応答は送達不能キューに入れられます。送達不能キューに入れられない場合は廃棄されます。

*SAFE

応答キューに入れることができない非持続応答は送達不能キューに入れられます。応答を送達不能キューに入れられない場合は、メッセージはロールバックされ、再試行されます。メッセージが送達されるまで、以降のメッセージは処理されません。

***DISCARD**

非持続応答は応答キューに入れられず、廃棄されます。

***KEEP**

送達できなかった非持続応答はロールバックされ、送達が再試行されます。メッセージが送達されるまで、以降のメッセージは処理されません。

Pub-Sub 同期点 (PSSYNCP)

同期点において持続メッセージのみ (またはすべてのメッセージ) を処理するかどうか。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***IFPER**

キュー Pub-Sub デーモンにより同期点外の非持続メッセージが受信されます。デーモンが同期点外のパブリケーションを受け取る場合、デーモンはパブリケーションを、同期点外の認識されたサブスクライバーに転送します。

***YES**

キュー Pub-Sub デーモンにより、同期点下にあるすべてのメッセージが受信されます。

Pub-Sub エンジン制御 (PSMODE)

Pub-Sub エンジン制御。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***ENABLED**

パブリッシュ/サブスクライブ・エンジンとキュー・パブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースはどちらも実行されています。このため、アプリケーション・プログラミング・インターフェース、キュー・パブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースによってモニターされるキュー、またはその両方を使用してパブリッシュ/サブスクライブを行うことができます。

***DISABLED**

パブリッシュ/サブスクライブ・エンジンとキュー・パブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースはどちらも実行されていません。アプリケーション・プログラミング・インターフェースを使用してパブリッシュ/サブスクライブを行うことができません。キュー・パブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースがモニターするキューに書き込まれるパブリッシュ/サブスクライブ・メッセージは処理されません。

***COMPATIBLE**

パブリッシュ/サブスクライブ・エンジンが実行中。アプリケーション・プログラミング・インターフェースを使用してパブリッシュまたはサブスクライブを行うことができます。キュー・パブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースは実行されていません。キュー・パブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースがモニターするキューに書き込まれるパブリッシュ/サブスクライブ・メッセージは処理されません。これは、このキュー・マネージャーを使用する WebSphere Message Broker V6 以前のバージョンとの互換性を得るために使用します。

トピック・ツリーの存続時間 (TREELIFE)

非管理トピックの存続期間を秒単位で指定します。非管理トピックとは、管理ノードとして存在していないトピック・ストリングに対してアプリケーションがパブリッシュまたはサブスクライブするときに作成されるものです。この非管理ノードにアクティブなサブスクリプションがなくなった場合、このパラメーターによって、そのノードを削除するまでキュー・マネージャーが待機する時間が決まります。キュー・マネージャーがリサイクルされた後は、永続サブスクリプションによって使用中の非管理トピックのみが残ります。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

tree-life-time

0 から 604000 までの範囲の値 (秒数) を指定します。値 0 は、非管理トピックがキュー・マネージャーによって削除されないことを意味します。

構成イベントが有効 (CFG EVT)

構成イベントを生成するかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***NO**

構成イベントを生成しません。

***YES**

構成イベントが生成されます。この値を設定した後、すべてのオブジェクトに対して MQSC REFRESH QMGR TYPE(CONFIGEV) コマンドを発行して、キュー・マネージャーの構成を最新のものにします。

コマンド・イベントが有効 (CMDEVT)

コマンド・イベントを生成するかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***NO**

コマンド・イベントは生成されません。

***YES**

コマンド・イベントはすべての正常実行されたコマンドについて生成されます。

***NODSP**

コマンド・イベントは、DISPLAY コマンドを除く、すべての正常実行されたコマンドについて生成されます。

ACTVTRC

この属性は、MQI アプリケーション・アクティビティ・トレース情報を収集するかどうかを指定します。[アクティビティ・トレース情報の収集を制御する ACTVTRC の設定を参照してください。](#)

***SAME**

属性は変更されません。

***OFF**

IBM MQ MQI アプリケーション・アクティビティ・トレース情報の収集は使用可能ではありません。

***ON**

IBM MQ MQI アプリケーション・アクティビティ・トレース情報の収集は使用可能です。

キュー・マネージャーの属性 ACTVCONO を ENABLED に設定すると、MQCNO 構造のオプション・フィールドを使用してこのパラメーターの値を指定変更できます。

ACTVCONO

この属性は、アプリケーションが ACTVTRC キュー・マネージャー・パラメーターの設定を指定変更できるかどうかを指定します。

***SAME**

属性は変更されません。これはデフォルト値です

***DISABLED**

アプリケーションは ACTVTRC キュー・マネージャー・パラメーターの設定を指定変更できません。

***ENABLED**

アプリケーションは、MQCONN API 呼び出しの MQCNO 構造体のオプション・フィールドを使用して、ACTVTRC キュー・マネージャー・パラメーターの設定を指定変更できます。

このパラメーターへの変更点は、変更後に行われるキュー・マネージャーへの接続で有効になります。

CHLAUTH

この属性は、チャンネル認証レコードで定義された規則を使用するかどうかを指定します。CHLAUTH 規則は、この属性の値に関係なく、これまでどおりに設定および表示することができます。

このパラメーターの変更点は、インバウンド・チャンネルが次回、始動を試みるときに有効になります。

このパラメーターの変更は、現在開始されているチャンネルには影響しません。

***SAME**

属性は変更されません。これはデフォルト値です

***DISABLED**

チャンネル認証レコードは検査されません。

***ENABLED**

チャンネル認証レコードは検査されます。

カスタム属性 (CUSTOM)

この属性は、別個の属性が導入されるまでの間、新規機能の構成用として予約されています。この属性を使用する機能が導入されるときに、この記述は更新されます。現在は、CUSTOM に対する有意味な値がないため、空のままにしてください。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***NONE 値**

テキストはブランク・ストリングに設定されます。

128 文字のカスタム・ストリング

1つ以上のスペースで分離された、ゼロ個以上の属性 (属性名と値のペア) を指定します。属性名と値のペアは、NAME (VALUE) の形式で、大文字で指定する必要があります。単一引用符は、必ずもう1つの単一引用符でエスケープする必要があります。

デフォルトのクラスター伝送キュー・タイプ (DFTCLXQ)

DEFCLXQ 属性は、クラスター受信側チャンネルとの間でメッセージの取得やメッセージの送信を行うために、クラスター送信側チャンネルがデフォルトで選択する伝送キューを制御します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***SCTQ**

すべてのクラスター送信側チャンネルは、メッセージを SYSTEM.CLUSTER.TRANSMIT.QUEUE から送信します。伝送キューに入れられたメッセージの correID は、メッセージの宛先のクラスター送信側チャンネルを示します。

SCTQ は、キュー・マネージャーが定義されるときに設定されます。

*チャンネル

各クラスター送信側チャンネルは、別の伝送キューからメッセージを送信します。各伝送キューは、永続的な動的キューとしてモデル・キュー `SYSTEM.CLUSTER.TRANSMIT.MODEL.QUEUE` から作成されます。

CERTLABL

この属性は、このキュー・マネージャーで使用する証明書ラベルを指定します。このラベルにより、鍵リポジトリに含まれているどの個人証明書が選択されているかを識別します。

IBM i のデフォルトのキュー・マネージャーの値およびマイグレーションされたキュー・マネージャーの値は、以下のとおりです。

- `SSLKEYR(*SYSTEM)` を指定した場合、値はブランクです。

非ブランクのキュー・マネージャー `CERTLABL` を `SSLKEYR(*SYSTEM)` とともに使用することは禁止されていることに注意してください。使用しようとする、`MQRCCF_Q_MGR_ATTR_CONFLICT` エラーが表示されます。

- それ以外の場合、`ibmwebspheremqxxxx` (ここで `xxxx` は小文字に変換されたキュー・マネージャーの名前です)。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

*DFT

キュー・マネージャーの `CERTLABL` をブランク値のままにすると、システムは、デフォルト値が指定されたものと解釈します。

REVDNS

この属性は、チャンネルの接続元である IP アドレスに関して、ドメイン・ネーム・サーバー (DNS) からホスト名を逆引きするかどうかを制御します。この属性は、TCP のトランスポート・タイプ (TRPTYPE) を使用するチャンネルでのみ有効です。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

*ENABLED

インバウンド・チャンネルの IP アドレスに関して DNS ホスト名の情報が必要な場合に、それが逆引きされます。ホスト名が含まれる `CHLAUTH` ルールに照らしてマッチングを行ったり、エラー・メッセージにホスト名を含めたりするには、この設定が必要です。接続 ID を提供するメッセージでは、IP アドレスが示されます。

これは、キュー・マネージャーの初期デフォルト値です。

*DISABLED

インバウンド・チャンネルの IP アドレスに関して DNS ホスト名は逆引きされません。これを設定すると、ホスト名を使用する `CHLAUTH` ルールはマッチングされません。

CONNAUTH

この属性は、ユーザー ID とパスワードを認証する場所を提供するために使用する認証情報オブジェクトの名前を指定します。`CONNAUTH` が `*NONE` の場合、キュー・マネージャーはユーザー ID とパスワードの検査を実行しません。

この構成への変更、またはその構成が参照するオブジェクトへの変更は、`REFRESH SECURITY TYPE (CONNAUTH)` コマンドが発行されるときに有効になります。

`CONNAUTH` に `*NONE` を設定した状態で、`CHCKCLNT` フィールドに `REQDADM` オプションが設定されたチャンネルに接続しようとする、その接続は失敗します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***NONE 値**

キュー・マネージャーはユーザー ID とパスワードの検査を実行しません。

48 文字の接続認証ストリング

ユーザー ID とパスワードを認証する場所を提供するために使用する認証情報オブジェクトの具体的な名前。

IMGSCHEM

この属性は、キュー・マネージャーが自動的にメディア・イメージを書き込むかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***AUTO**

キュー・マネージャーは、オブジェクトのメディア・イメージが作成されてから **IMGINTVL** 分経過する前、または **IMGLOGLN** メガバイトのリカバリー・ログが書き込まれる前に、そのオブジェクトのメディア・イメージを自動的に書き込もうとします。

IMGINTVL または **IMGLOGLN** の設定に応じて、以前のメディア・イメージが手動または自動で取得された可能性があります。

***MANUAL**

メディア・イメージの自動書き込みは実行されません。

IMGINTVL

この属性は、キュー・マネージャーがメディア・イメージを自動的に書き込む頻度の目安 (オブジェクトのメディア・イメージを書き込んでから次に書き込むまでの分数) を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

1 から 999 999 999

キュー・マネージャーがメディア・イメージを自動で書き込む時間間隔 (分単位)。

***OFF**

時間間隔に基づいたメディア・イメージの自動書き込みは実行されません。

IMGLOGLN

この属性は、キュー・マネージャーがメディア・イメージを自動的に書き込むときのリカバリー・ログのサイズの目安 (オブジェクトのメディア・イメージを書き込んでからリカバリー・ログがどれだけのメガバイト数になったら次に書き込むか) を指定します。これを使用すると、オブジェクトのリカバリー時に読み取られるログの量を制限できます。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

1 から 999 999 999

リカバリー・ログのターゲット・サイズ (メガバイト単位)。

***OFF**

自動メディア・イメージを、書き込まれたログのサイズに基づいて書き込みません。

IMGRCOVO

この属性は、リニア・ロギングを使用している場合に、認証情報、チャンネル、クライアント接続、リスナー、名前リスト、プロセス、別名キュー、リモート・キュー、およびサービスの各オブジェクトをメディア・イメージからリカバリー可能にするどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

*NO

これらのオブジェクトに対して [1919](#) ページの『[RCMQMIMG \(MQ オブジェクト・イメージの記録\)](#)』コマンドおよび [1921](#) ページの『[RCMQMOBJ \(MQ オブジェクトの再作成\)](#)』コマンドを使用することはできません。また、これらのオブジェクトの自動メディア・イメージは(有効にしても)書き込まれません。

*YES

これらのオブジェクトはリカバリー可能です。

IMGRCOVQ

この属性は、このパラメーターを指定して使用されるローカル動的キュー・オブジェクトおよび永続動的キュー・オブジェクトの **IMGRCOVQ** 属性を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

*NO

ローカル動的キュー・オブジェクトおよび永続動的キュー・オブジェクトの **IMGRCOVQ** 属性が *NO に設定されます。

*YES

ローカル動的キュー・オブジェクトおよび永続動的キュー・オブジェクトの **IMGRCOVQ** 属性が *YES に設定されます。

IBM i

CHGMQMAUTI (MQ 認証情報オブジェクトの変更)

実行可能な場所

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

MQ 認証情報オブジェクトの変更 (CHGMQMAUTI) コマンドは、既存の MQ 認証情報オブジェクトの指定された属性を変更します。

パラメーター

キーワード	説明	選択	注
<u>AINAME</u>	認証情報名	文字値	必須、キー、定位置 1
<u>MQMNAME</u>	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値、*DFT	オプション、キー、定位置 2
<u>authType</u>	認証情報タイプ	*CRLLDAP、*OCSP、*IDPWOS、*IDPWLDAP	オプション、定位置 3
<u>CONNNAME</u>	接続名	文字値、*SAME	オプション、定位置 4
<u>text</u>	テキスト '記述'	文字値、*SAME、*NONE	オプション、定位置 5

表 222. コマンド・パラメーター (続き)			
キーワード	説明	選択	注
<u>ユーザー名</u>	ユーザー名	文字値、 *SAME 、*NONE	オプション、定位置 6
<u>PASSWORD</u>	ユーザー・パスワード	文字値、 *SAME 、*NONE	オプション、定位置 7
<u>OCSPURL</u>	OCSP 応答側 URL	文字値、 *SAME	オプション、定位置 8
<u>CHCKCLNT</u>	認証検査が必要です。	*ASQMGR、*REQUIRED、*REQADM	オプション、定位置 9
<u>CHCKLOCL</u>	認証検査が必要です。	*NONE、*OPTIONAL、*REQUIRED、*REQADM	オプション、定位置 10
<u>FAILDELAY</u>	障害の遅延	整数値	オプション、定位置 11
<u>BASEDNU</u>	ベース・ユーザー DN	文字値、 *SAME	オプション、定位置 12
<u>ADOPTCTX</u>	コンテキスト採用	整数値	オプション、定位置 13
<u>CLASSUSER</u>	LDAP オブジェクト・クラス	文字値、 *SAME	オプション、定位置 14
<u>USERFIELD</u>	LDAP ユーザー・レコード	文字値、 *SAME	オプション、定位置 15
<u>SHORTUSER</u>	ユーザー・レコード	文字値、 *SAME	オプション、定位置 16
<u>SECCOMM</u>	LDAP 通信	文字値、 *SAME	オプション、定位置 17
<u>AUTHORMD</u>	許可方式	文字値、 *OS 、*SEARCHGRP、*SEARCHUSR、*SRCHGRPSN	オプション、定位置 18
<u>BASEDNG</u>	グループのベース DN	文字値、 *SAME	オプション、定位置 19
<u>CLASSGRP</u>	グループのオブジェクト・クラス	文字値、 *SAME	オプション、定位置 20
<u>FINDGRP</u>	グループ・メンバーシップを検索する属性	文字値、 *SAME	オプション、定位置 21
<u>GRPFIELD</u>	グループの単純名	文字値、 *SAME	オプション、定位置 22
<u>NESTGRP</u>	グループ・ネスティング	*NO *YES	オプション、定位置 23
<u>AUTHENMD</u>	認証方式	*OS 変更不可	オプション、定位置 24

認証情報名 (AINAME)

変更する認証情報オブジェクトの名前です。

指定できる値は以下のとおりです。

authentication-information-name

認証情報オブジェクトの名前を指定します。最大ストリング長は 48 文字です。

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前。

指定できる値は以下のとおりです。

*DFT

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

キュー・マネージャー名

既存のメッセージ・キュー・マネージャーの名前です。最大ストリング長は 48 文字です。

コンテキストの採用 (ADOPTCTX)

提供された資格情報をこのアプリケーションのコンテキストとして使用するかどうか。これは、この資格情報が許可検査に使用され、管理画面に表示され、メッセージに出現することを意味します。

YES

パスワードにより妥当性検査が正常に行われた、MQCSP 構造内に示されたユーザー ID は、このアプリケーションに使用するコンテキストとして採用されます。したがって、このユーザー ID は、IBM MQ リソースの使用許可として確認される資格情報となります。

指定されたユーザー ID が LDAP ユーザー ID であり、オペレーティング・システムのユーザー ID を使用して許可検査が行われる場合は、LDAP のユーザー・エントリに関連付けられている SHORTUSR が実行される許可検査の資格情報として採用されます。

NO

認証は MQCSP 構造内のユーザー ID とパスワードに対して実行されますが、資格情報が将来の使用のために採用されることはありません。許可は、アプリケーションが実行されているユーザー ID を使用して実行されます。

この属性は、AUTHTYPE が *IDPWOS および *IDPWLDAP の場合にのみ有効です。

認証方式 (AUTHENMD)

このアプリケーションで使用される認証方式。

*OS

オペレーティング・システム・グループを使用して、ユーザーに関連付けられた許可を判別します。

***OS** は認証方式を設定する目的でのみ使用できます。

この属性は、AUTHTYPE が *IDPWOS の場合にのみ有効です。

許可方式 (AUTHORMD)

アプリケーションで使用される許可方式。

*OS

オペレーティング・システム・グループを使用して、ユーザーに関連付けられた許可を判別します。

これは IBM MQ が以前処理していた方法であり、デフォルト値になります。

*SEARCHGRP

LDAP リポジトリのグループ項目に、そのグループに属するすべてのユーザーの識別名をリストする属性が含まれます。メンバーシップは、FINDGRP で定義されている属性によって示されます。この値は通常 *member* または *uniqueMember* です。

*SEARCHUSR

LDAP リポジトリのユーザー項目に、指定のユーザーが属するすべてのグループの識別名をリストする属性が含まれます。照会対象の属性は、FINDGRP 値 (通常、*memberOf*) によって定義されます。

*SRCHGRPSN

LDAP リポジトリのグループ項目に、そのグループに属するすべてのユーザーの短いユーザー名をリストする属性が含まれます。短いユーザー名が入っているユーザー・レコードの属性は、SHORTUSR で指定します。

メンバーシップは、FINDGRP で定義されている属性によって示されます。この値は通常 *memberUid* です。

注: この許可方式は、すべての短いユーザー名が固有である場合にのみ使用する必要があります。

多くの LDAP サーバーはグループ・メンバーシップの判別にグループ・オブジェクトの属性を使用するため、この値を SEARCHGRP に設定する必要があります。

Microsoft Active Directory は通常、グループ・メンバーシップをユーザー属性として保管します。IBM Tivoli Directory Server は両方のメソッドをサポートします。

一般に、ユーザー属性によってメンバーシップを取得する方が、ユーザーをメンバーとしてリストするグループを検索するよりも高速です。

この属性は、**AUTHTYPE** が *IDPWLDAP の場合にのみ有効です。

認証情報タイプ (AUTHTYPE)

認証情報オブジェクトのタイプです。デフォルト値はありません

指定できる値は以下のとおりです。

*CRLLDAP

認証情報オブジェクトのタイプは CRLLDAP です。

*OCSP

認証情報オブジェクトのタイプは OCSPURL です。

*IDPWOS

接続認証のユーザー ID およびパスワードの検査は、オペレーティング・システムを使用して実行されます。

*IDPWLDAP

接続認証のユーザー ID およびパスワードの検査は、LDAP サーバーを使用して実行されます。

グループのベース DN (BASEDNG)

グループ名を検出できるようにするために、このパラメーターを基本 DN とともに設定して、LDAP サーバー内でグループを検索する必要があります。

この属性は、**AUTHTYPE** が *IDPWLDAP の場合にのみ有効です。

ベース・ユーザー DN (BASEDNU)

短いユーザー名属性 (SHORTUSR を参照) を検出できるようにするために、このパラメーターに基本 DN を設定して、LDAP サーバー内で検索できるようにする必要があります。この属性は、**AUTHTYPE** が *IDPWLDAP の場合にのみ有効です。

クライアント検査 (CHCKCLNT)

ローカルでバインドされたすべての接続で接続認証検査が必要とされるか、MQCSP 構造でユーザー ID とパスワードが提供される場合にのみ検査されるか。

これらの属性は、**AUTHTYPE** が *IDPWOS または *IDPWLDAP の場合にのみ有効です。指定できる値は以下のとおりです。

*ASQMGR

接続が許可されるには、キュー・マネージャーで定義されている接続認証要件を満たしている必要があります。CONNAUTH フィールドで認証情報オブジェクトが提供され、CHCKCLNT の値が *REQUIRED である場合、有効なユーザー ID およびパスワードが指定されない限り、接続は失敗します。CONNAUTH フィールドで認証情報オブジェクトが提供されない、または CHCKCLNT の値が *REQUIRED ではない場合、ユーザー ID およびパスワードは必要ありません。

*REQUIRED

すべてのアプリケーションが有効なユーザー ID とパスワードを提供する必要があります。

*REQDADM

特権ユーザーは有効なユーザー ID とパスワードを指定する必要がありますが、非特権ユーザーは *OPTIONAL 設定と同じように扱われます。

ローカル検査 (CHCKLOCL)

ローカルでバインドされたすべての接続で接続認証検査が必要とされるか、MQCSP 構造でユーザー ID とパスワードが提供される場合にのみ検査されるか。

これらの属性は、**AUTHTYPE** が *IDPWOS または *IDPWLDAP の場合にのみ有効です。指定できる値は以下のとおりです。

*NONE

検査をオフにします。

*OPTIONAL

アプリケーションからユーザー ID とパスワードが提供された場合、それらが有効なペアであることを確認します。ただし、それらの提供は必須ではありません。このオプションは、例えばマイグレーションの際に役立つ場合があります。

*REQUIRED

すべてのアプリケーションが有効なユーザー ID とパスワードを提供する必要があります。

*REQDADM

特権ユーザーは有効なユーザー ID とパスワードを指定する必要がありますが、非特権ユーザーは *OPTIONAL 設定と同じように扱われます。

クラス・グループ (CLASSGRP)

LDAP リポジトリ内のグループ・レコードで使用する LDAP オブジェクト・クラス。

この値がブランクの場合には、**groupOfNames** が使用されます。

他に通常使用される値には、*groupOfUniqueNames* や *group* があります。

この属性は、**AUTHTYPE** が *IDPWLDAP の場合にのみ有効です。

クラス・ユーザー (CLASSUSR)

LDAP リポジトリ内のユーザー・レコードで使用する LDAP オブジェクト・クラス。

ブランクの場合、値は通常必要とされる値である *inetOrgPerson* にデフォルト設定されます。

Microsoft Active Directory では、必要とされる値は多くの場合 *user* です。

この属性は、**AUTHTYPE** が *IDPWLDAP の場合にのみ有効です。

接続名 (CONNNAME)

オプションのポート番号を持つ、LDAP サーバーが稼働しているホストの DNS 名または IP アドレス。デフォルトのポート番号は 389 です。DNS 名または IP アドレスにデフォルトはありません。

このフィールドは *CRLLDAP または *IDPWLDAP 認証情報オブジェクトにのみ有効です (必須である場合)。

IDPWLDAP 認証情報オブジェクトとともに使用する場合は、接続名のコンマ区切りのリストにすることができます。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

接続名は、元の認証情報オブジェクトから未変更のままです。

接続名

オプションのポート番号を持つ、ホストの完全修飾 DNS 名または IP アドレスを指定します。最大ストリング長は 264 文字です。

障害の遅延 (FAILDELAY)

接続認証にユーザー ID とパスワードが提供されたものの、そのユーザー ID またはパスワードが誤っていたために認証が失敗する場合、失敗がアプリケーションに戻される前に、ここで指定した秒数の遅延が生じます。

これは、失敗を受信した後に、アプリケーションが単純に再試行を繰り返してビジー・ループになるのを回避するのに役立ちます。

値は 0 から 60 秒の範囲でなければなりません。デフォルト値は 1 です。

この属性は、**AUTHTYPE** が *IDPWOS および *IDPWLDAP の場合にのみ有効です。

グループ・メンバーシップ属性 (FINDGRP)

グループ・メンバーシップを判別するために LDAP 項目内で使用される属性の名前。

AUTHORMD = *SEARCHGRP の場合、この属性は、通常、*member* または *uniqueMember* に設定されます。

AUTHORMD = *SEARCHUSR の場合、この属性は、通常、*memberOf* に設定されます。

AUTHORMD = *SRCHGRPSN の場合、この属性は、通常、*memberUid* に設定されます。

ブランクのままにした場合は、次のようになります。

- **AUTHORMD** = *SEARCHGRP の場合、この属性はデフォルトで *memberOf* になります。
- **AUTHORMD** = *SEARCHUSR の場合、この属性はデフォルトで *member* になります。
- **AUTHORMD** = *SRCHGRPSN の場合、この属性はデフォルトで *memberUid* になります。

この属性は、**AUTHTYPE** が *IDPWLDAP の場合にのみ有効です。

グループの単純名 (GRPFIELD)

値がブランクの場合、`setmqaut` のようなコマンドはグループの修飾名を使用する必要があります。値は完全な識別名、または単一の属性のいずれかにできます。

この属性は、**AUTHTYPE** が *IDPWLDAP の場合にのみ有効です。

グループ・ネスティング (NESTGRP)

指定できる値は以下のとおりです。

*NO

最初に見つかったグループのみが、許可の対象となります。

*YES

ユーザーが属するグループすべてを列挙するために、グループ・リストは再帰的に検索されます。

グループ・リストを再帰的に検索する場合は、**AUTHORMD** で選択した許可方式にかかわらず、グループの識別名が使用されます。

この属性は、**AUTHTYPE** が *IDPWLDAP の場合にのみ有効です。

OCSP 応答側 URL (OCSPURL)

証明書の失効の検査に使用される OCSP 応答側の URL。これは、OCSP 応答側のホスト名とポート番号を含む HTTP URL でなければなりません。OCSP 応答側がポート 80 を使用する場合 (これは HTTP のデフォルトです)、ポート番号は省略できます。

このフィールドは OCSP 認証情報オブジェクトにのみ有効です。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

OCSP 応答側 URL は未変更です。

OCSP-Responder-URL

OCSP 応答側 URL です。最大ストリング長は 256 文字です。

セキュア・コマンド (SECCOMM)

LDAP サーバーへの接続が TLS を使用して安全に行われる必要があるかどうか

YES

LDAP サーバーへの接続は TLS を使用して安全に行われます。

使用される証明書は、キュー・マネージャーのデフォルトの証明書で、キュー・マネージャー・オブジェクトで CERTLABL と指定されているか、それがブランクである場合は、デジタル証明書ラベルの要件に関する説明に記載されているものです。

証明書は、キュー・マネージャー・オブジェクトの SSLKEYR で指定された鍵リポジトリに置かれます。暗号仕様は、IBM MQ サーバーと LDAP サーバーの両方でサポートされるものとなるようネゴシエーションされます。

キュー・マネージャーが SSLFIPS(YES) または SUITEB 暗号仕様を使用するよう構成されている場合、これは LDAP サーバーへの接続において同様に考慮されます。

ANON

LDAP サーバーへの接続は、SECCOMM(YES) と同様に TLS を使用して安全に行われますが、違いが 1 つあります。

証明書は LDAP サーバーに送信されません。接続は匿名で行われます。この設定を使用するには、キュー・マネージャー・オブジェクトの SSLKEYR で指定された鍵リポジトリに、デフォルトとしてマークされた証明書が含まれていないことを確認してください。

NO

LDAP サーバーへの接続は TLS を使用しません。

この属性は、**AUTHTYPE** が *IDPWLDAP の場合にのみ有効です。

短いユーザー名 (SHORTUSR)

IBM MQ での短いユーザー名として使用される、ユーザー・レコード内のフィールド。

このフィールドには、12 文字以下の値を入れる必要があります。この短いユーザー名は、以下の目的で使用されます。

- LDAP 認証が有効であるが、LDAP 権限が有効ではない場合、これは許可検査のオペレーティング・システムのユーザー ID として使用されます。この場合、属性はオペレーティング・システムのユーザー ID を表す必要があります。
- LDAP 認証と権限の両方が有効で、メッセージ内のユーザー ID を使用しなければならない場合、これは LDAP ユーザー名を再発見するためのメッセージに付随するユーザー ID として使用されます。

例えば、別のキュー・マネージャーにおいて、またはレポート・メッセージの書き込み時などです。この場合、属性はオペレーティング・システムのユーザー ID を表す必要はありませんが、固有のストリングでなければなりません。この目的として使用できる属性の良い例としては、従業員シリアル番号があります。

この属性は、**AUTHTYPE** が *IDPWLDAP であり、必須である場合にのみ有効です。

テキスト '記述' (TEXT)

認証情報オブジェクトの短いテキスト説明です。

注: フィールド長は 64 バイトであり、システムが 2 バイト文字セット (DBCS) を使用している場合、最大文字数が少なくなります。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

テキスト・ストリングは未変更です。

*NONE 値

テキストはブランク・ストリングに設定されます。

description

ストリングは最大 64 文字までの長さで、アポストロフィで囲みます。

ユーザー名 (USERNAME)

ディレクトリーにバインドされているユーザーの識別名。デフォルト・ユーザー名は空白です。

このフィールドは *CRLLDAP または *IDPWLDAP 認証情報オブジェクトにのみ有効です。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

ユーザー名は未変更です。

*NONE 値

ユーザー名は空白です。

LDAP-user-name

LDAP ユーザーの識別名を指定します。最大ストリング長は 1024 文字です。

ユーザー・フィールド (USRFIELD)

認証のためにアプリケーションによって提供された user ID に、LDAP user record 内のフィールドの修飾子が含まれていない場合、つまり、「=」記号が含まれていない場合、この属性は、指定された user ID を解釈するために使用される LDAP user record 内のフィールドを識別します。

このフィールドは、空白にすることができます。その場合、非修飾ユーザー ID では、SHORTUSR パラメーターを使用して指定されたユーザー ID を解釈します。

このフィールドの内容は、アプリケーションによって提供される値とともに「=」記号で連結され、LDAP ユーザー・レコード内に配置される完全なユーザー ID を形成します。例えば、アプリケーションが fred のユーザーを提供し、このフィールドの値が cn の場合、LDAP リポジトリで cn=fred が検索されます。

この属性は、**AUTHTYPE** が *IDPWLDAP の場合にのみ有効です。

ユーザー・パスワード (PASSWORD)

LDAP ユーザーのパスワード。

このフィールドは *CRLLDAP または *IDPWLDAP 認証情報オブジェクトにのみ有効です。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

パスワードは未変更です。

*NONE 値

パスワードは空白です。

LDAP-password

LDAP ユーザー・パスワード。最大ストリング長は 32 文字です。

CHGMQMCHL (MQ チャンネルの変更)

実行可能な場所

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

MQ チャンネルの変更 (CHGMQMCHL) コマンドは、既存の MQ チャンネル定義の指定された属性を変更します。

注:

- 変更は、チャンネルが次に開始されるときに有効になります。
- クラスター・チャンネルの場合は、可能であれば両方のチャンネルに属性を指定して同じ設定になるようにします。これらの設定が一致していない場合、クラスター受信側チャンネルで指定した設定の方が使用されます。これについては、クラスター・チャンネルで説明しています。

- XMITQ 名または CONNAME を変更する場合には、チャンネルの両端のシーケンス番号をリセットする必要があります。(SEQNUM パラメーターについては、944 ページの『RESET CHANNEL (チャンネルのメッセージ・シーケンス番号のリセット)』を参照してください。)

パラメーター

表 223. コマンド・パラメーター			
キーワード	説明	選択	注
<u>CHLNAME</u>	チャンネル名	文字値	必須、キー、定位置 1
<u>MQMNAME</u>	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値、 *DFT	オプション、キー、定位置 2
<u>CHLTYPE</u>	チャンネル・タイプ	*RCVR、*SDR、*SVR、*RQSTR、*SVRCN、*CLUSSDR、*CLUSRCVR、*CLTCN	オプション、キー、定位置 3
<u>TRPTYPE</u>	トランスポート・タイプ	*LU62、*TCP、 *SAME	オプション、定位置 4
text	テキスト '記述'	文字値、*BLANK、 *SAME	オプション、定位置 5
<u>TGTMQMNAME</u>	ターゲット・キュー・マネージャー	文字値、*NONE、 *SAME	オプション、定位置 6
<u>CONNAME</u>	接続名	文字値、*NONE、 *SAME	オプション、定位置 7
<u>TPNAME</u>	トランザクション・プログラム名	文字値、*BLANK、 *SAME	オプション、定位置 8
<u>MODENAME</u>	モード名	文字値、*BLANK、 *SAME	オプション、定位置 9
<u>TMQNAME</u>	伝送キュー	文字値、 *SAME	オプション、定位置 10
<u>MCANAME</u>	MSG チャンネル・エージェント	単一値: *SAME 、*NONE その他の値: 修飾オブジェクト名	オプション、定位置 11
	修飾子 1: メッセージ・チャンネル・エージェント	名前	
	修飾子 2: ライブラリー	名前、 *CURLIB	
<u>MCAUSRID</u>	MSG チャンネル AGENT ユーザー ID	文字値、*NONE、*PUBLIC、 *SAME	オプション、定位置 12
<u>MCATYPE</u>	メッセージ・チャンネル・エージェントのタイプ	*PROCESS、*THREAD、 *SAME	オプション、定位置 13
<u>BATCHINT</u>	バッチ間隔	0-999999999、 *SAME	オプション、定位置 14
<u>BATCHSIZE</u>	バッチ・サイズ	1-9999、 *SAME	オプション、定位置 15
<u>DSCITV</u>	切断間隔	0-9999999、 *SAME	オプション、定位置 16
<u>SHORTTMR</u>	短期再試行間隔	0-9999999999、 *SAME	オプション、定位置 17
<u>SHORTRTY</u>	短期再試行カウント	0-9999999999、 *SAME	オプション、定位置 18
<u>LONGTMR</u>	長期再試行間隔	0-9999999999、 *SAME	オプション、定位置 19
<u>LONGRTY</u>	長期再試行カウント	0-9999999999、 *SAME	オプション、定位置 20

表 223. コマンド・パラメーター (続き)			
キーワード	説明	選択	注
<u>SCYEXIT</u>	セキュリティー出口	単一値: *SAME 、*NONE その他の値: 修飾オブジェクト名	オプション、定位置 21
	修飾子 1: セキュリティー出口	名前	
	修飾子 2: ライブラリー	名前、 *CURLIB	
<u>CSCYEXIT</u>	セキュリティー出口	文字値、 *SAME 、*NONE	オプション、定位置 22
<u>SCYUSRDATA</u>	セキュリティー出口ユーザー・データ	文字値、 *SAME 、*NONE	オプション、定位置 23
<u>SNDEXIT</u>	送信出口	単一値: *SAME 、*NONE その他の値 (最大 10 回の繰り返し): 修飾オブジェクト名	オプション、定位置 24
	修飾子 1: 送信出口	名前	
	修飾子 2: ライブラリー	名前、 *CURLIB	
<u>CSNDEXIT</u>	送信出口	単一値: *同じ 、*NONE その他の値 (最大 10 個までの繰り返し): 文字値	オプション、定位置 25
<u>SNDUSRDATA</u>	送信出口ユーザー・データ	値 (繰り返しは 10 回まで): 文字値、 *SAME 、*NONE	オプション、定位置 26
<u>RCVEXIT</u>	受信出口	単一値: *SAME 、*NONE その他の値 (最大 10 回の繰り返し): 修飾オブジェクト名	オプション、定位置 27
	修飾子 1: 受信出口	名前	
	修飾子 2: ライブラリー	名前、 *CURLIB	
<u>CRCVEXIT</u>	受信出口	単一値: *同じ 、*NONE その他の値 (最大 10 個までの繰り返し): 文字値	オプション、定位置 28
<u>RCVUSRDATA</u>	受信出口ユーザー・データ	値 (繰り返しは 10 回まで): 文字値、 *SAME 、*NONE	オプション、定位置 29
<u>MSGEXIT</u>	メッセージ出口	単一値: *SAME 、*NONE その他の値 (最大 10 回の繰り返し): 修飾オブジェクト名	オプション、定位置 30
	修飾子 1: メッセージ出口	名前	
	修飾子 2: ライブラリー	名前、 *CURLIB	
<u>MSGUSRDATA</u>	メッセージ出口ユーザー・データ	値 (繰り返しは 10 回まで): 文字値、 *SAME 、*NONE	オプション、定位置 31

表 223. コマンド・パラメーター (続き)			
キーワード	説明	選択	注
<u>MSGRTYEXIT</u>	MSG 再試行出口	単一値: *SAME 、*NONE その他の値: 修飾オブジェクト名	オプション、定位置 32
	修飾子 1: メッセージ再試行出口	名前	
	修飾子 2: ライブラリー	名前、 *CURLIB	
<u>MSGRTYDATA</u>	MSG 再試行出口データ	文字値、 *SAME 、*NONE	オプション、定位置 33
<u>MSGRTYNBR</u>	MSG 再試行回数	0-999999999、 *SAME	オプション、定位置 34
<u>MSGRTYITV</u>	メッセージ再試行間隔	0-999999999、 *SAME	オプション、定位置 35
<u>CVTMSG</u>	メッセージの変換	*YES、*NO、 *SAME	オプション、定位置 36
<u>PUTAUT</u>	書き込む権限	*DFT、*CTX、 *SAME	オプション、定位置 37
<u>SEQNUMWRAP</u>	シーケンス番号折り返し	100-999999999、 *SAME	オプション、定位置 38
<u>MAXMSGLEN</u>	最大メッセージ長	0-104857600、 *SAME	オプション、定位置 39
<u>HRTBTINTVL</u>	ハートビート間隔	0-999999999、 *SAME	オプション、定位置 40
<u>NPMSPEED</u>	非持続メッセージ速度	*FAST、*NORMAL、 *SAME	オプション、定位置 41
<u>CLUSTER</u>	クラスター名	文字値、*NONE、 *SAME	オプション、定位置 42
<u>CLUSNL</u>	クラスター名リスト	文字値、*NONE、 *SAME	オプション、定位置 43
<u>NETPRTY</u>	ネットワーク接続優先順位	0-9、 *SAME	オプション、定位置 44
<u>SSLCIPH</u>	TLS CipherSpec	サポートされる CipherSpecs については、 IBM MQ TLS サポート で利用できる CipherSpecs にリストされています。 Deprecated 必要に応じて最有効化できる非推奨の CipherSpecs については、 非推奨 CipherSpecs にリストされています。	オプション、定位置 45
<u>SSLCAUTH</u>	TLS クライアント認証	*REQUIRED、*OPTIONAL、 *SAME	オプション、定位置 46
<u>SSLPEER</u>	TLS ピア名	文字値、*NONE、 *SAME	オプション、定位置 47
<u>LOCLADDR</u>	ローカル通信アドレス	文字値、*NONE、 *SAME	オプション、定位置 48
<u>BATCHHB</u>	バッチ・ハートビート間隔	0-999999999、 *SAME	オプション、定位置 49
<u>USERID</u>	タスク・ユーザー ID	文字値、*NONE、 *SAME	オプション、定位置 50
<u>PASSWORD</u>	パスワード	文字値、*NONE、 *SAME	オプション、定位置 51
<u>KAINT</u>	キープアライブ・インターバル	0-99999、 *SAME 、*AUTO	オプション、定位置 52

表 223. コマンド・パラメーター (続き)			
キーワード	説明	選択	注
<u>COMPHDR</u>	ヘッダー圧縮	値 (繰り返しは最大 2 回まで): *NONE、*SYSTEM、 *SAME	オプション、定位置 53
<u>COMPMSG</u>	メッセージ圧縮	単一値: *ANY その他の値 (最大 4 回指定可能): *NONE、*RLE、*ZLIBHIGH、*ZLIBFAST、 V9.4.0 *LZ4HIGH、*LZ4HIGH *SAME	オプション、定位置 54
<u>MONCHL</u>	チャンネル・モニター	*QMGR、*OFF、*LOW、*MEDIUM、*HIGH、 *SAME	オプション、定位置 55
<u>STATCHL</u>	チャンネル統計	*QMGR、*OFF、*LOW、*MEDIUM、*HIGH、 *SAME	オプション、定位置 56
<u>CLWLRANK</u>	CLUSTER WORKLOAD ランク	0-9、 *SAME	オプション、定位置 57
<u>CLWLPRTY</u>	CLUSTER WORKLOAD 優先順位	0-9、 *SAME	オプション、定位置 58
<u>CLWLWGHT</u>	CLUSTER CHANNEL ウェイト	1-99、 *SAME	オプション、定位置 59
<u>SHARECNV</u>	共用会話	0-999999999、 *SAME	オプション、定位置 60
<u>PROPCTL</u>	プロパティ制御	*COMPAT、*NONE、*ALL、 *SAME	オプション、定位置 61
<u>MAXINST</u>	最大インスタンス数	0-999999999、 *SAME	オプション、定位置 62
<u>MAXINSTC</u>	クライアントの最大インスタンス	0-999999999、 *SAME	オプション、定位置 63
<u>CLNTWGHT</u>	CLIENT CHANNEL ウェイト	0-99、 *SAME	オプション、定位置 64
<u>アフィニティー</u>	接続アフィニティー	*PREFERRED、*NONE、 *SAME	オプション、定位置 65
<u>BATCHLIM</u>	バッチ・データ制限	0-999999、 *SAME	オプション、定位置 66
<u>DFTRECON</u>	デフォルトのクライアント再接続	*NO、*YES、*QMGR、*DISABLED、 *SYSDFTCHL	オプション、定位置 67

チャンネル名 (CHLNAME)

チャンネル定義の名前を指定します。
指定できる値は以下のとおりです。

channel-name

チャンネル名を指定します。

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

メッセージ・キュー・マネージャーの名前を指定します。
指定できる値は以下のとおりです。

***DFT**

デフォルト・キュー・マネージャーが使用されます。システム上にデフォルト・キュー・マネージャーが定義されていない場合には、このコマンドは失敗します。

message-queue-manager-name

メッセージ・キュー・マネージャーの名前です。

チャンネル・タイプ (CHLTYPE)

変更するチャンネルのタイプを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SDR**

送信側チャンネル

***SVR**

サーバー・チャンネル

***RCVR**

受信側チャンネル

***RQSTR**

要求側チャンネル

***SVRCN**

サーバー接続チャンネル

***CLUSSDR**

クラスター送信側チャンネル

***CLUSRCVR**

クラスター受信側チャンネル

***CLTCN**

クライアント接続チャンネル

トランスポート・タイプ (TRPTYPE)

伝送プロトコルを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***LU62**

SNA LU 6.2。

***TCP**

伝送制御プロトコル/インターネット・プロトコル (TCP/IP)。

テキスト '記述' (TEXT)

チャンネル定義を簡単に説明するテキストを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***BLANK**

テキストはブランク・ストリングに設定されます。

description

64 文字以下の文字を、アポストロフィで囲んで指定します。

注: フィールド長は 64 バイトであり、システムが 2 バイト文字セット (DBCS) を使用している場合、最大文字数が少なくなります。

ターゲット・キュー・マネージャー (TGTMQMNAME)

ターゲット・キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

*NONE 値

クライアント接続チャンネル (CHLTYPE) *CLTCN のターゲット・キュー・マネージャーの名前は指定されません。

message-queue-manager-name

クライアント接続チャンネル (CHLTYPE) *CLTCN のターゲット・メッセージ・キュー・マネージャーの名前。

その他のチャンネル・タイプの場合には、このパラメーターを指定してはなりません。

接続名 (CONNAME)

接続するマシンの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

*NONE 値

接続名はブランクです。

接続名

伝送プロトコルで必要とされる接続名を次のように指定します。

- *LU62 では、CSI オブジェクトの名前を指定します。
- *TCP では、リモート・マシン (またはクラスター受信側チャンネルのローカル・マシン) のホスト名またはネットワーク・アドレスのどちらかを指定します。この後に、括弧で囲んだポート番号をオプションで指定できます。

Multi マルチプラットフォームでは、クラスター受信側チャンネルの TCP/IP 接続名パラメーターはオプションです。接続名をブランクにすると、IBM MQ はデフォルト・ポートを想定し、システムの現行 IP アドレスを使用して接続名を自動的に生成します。デフォルト・ポート番号をオーバーライドしても、システムの現行 IP アドレスを引き続き使用できます。各接続名について、IP 名をブランクにして、次のように括弧で囲んだポート番号を指定してください。

(1415)

生成される **CONNAME** は常にドット 10 進 (IPv4) 形式または 16 進 (IPv6) 形式であり、英数字の DNS ホスト名の形式ではありません。

ポートを指定しない場合には、デフォルト・ポート 1414 が想定されます。

クラスター受信側チャンネルの場合、接続名はローカル・キュー・マネージャーに関連し、その他のチャンネルの場合、接続名はターゲット・キュー・マネージャーに関連します。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (CHLTYPE) が *SDR、*RQSTR、*CLTCN、および *CLUSSDR のチャンネルの場合に必須です。*SVR および *CLUSRCVR チャンネルの場合はオプションであり、*RCVR または *SVRCN チャンネルの場合は無効になります。

トランザクション・プログラム名 (TPNAME)

このパラメーターは、TRPTYPE が LU 6.2 として定義されているチャンネルの場合のみ有効です。

このパラメーターは、CONNAME にサイド・オブジェクト名が指定されている場合を除いて、SNA トランザクション・プログラム名に設定しなければなりません。CONNAME にサイド・オブジェクト名が指定さ

れている場合は、ブランクに設定する必要があります。代わりに、CPI-C 通信サイド・オブジェクトから名前が取り出されます。

CHLTYPE が *RCVR として定義されているチャンネルの場合には、このパラメーターは無効です。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

この属性の値は変更されません。

***NONE 値**

トランザクション・プログラム名は指定されません。

***BLANK**

トランザクション・プログラム名は CPI-C 通信サイド・オブジェクトから取り出されます。このサイド・オブジェクト名は、CONNAME パラメーターに指定しなければなりません。

transaction-program-name

SNA トランザクション・プログラム名を指定します。

モード名 (MODENAME)

このパラメーターは、TRPTYPE が LU 6.2 として定義されているチャンネルの場合のみ有効です。TRPTYPE が LU 6.2 として定義されていない場合には、データは無視され、エラー・メッセージは出されません。

指定する場合、CONNAME にサイド・オブジェクト名が指定されている場合を除いて、値を SNA モード名に設定しなければなりません。CONNAME にサイド・オブジェクト名が指定されている場合は、値をブランクに設定する必要があります。これで、名前は、CPI-C 通信サイド・オブジェクトから取り出されます。

CHLTYPE が *RCVR または *SVRCONN として定義されているチャンネルの場合には、このパラメーターは無効です。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

この属性の値は変更されません。

***NONE 値**

モード名は指定されません。

***BLANK**

名前は CPI-C 通信サイド・オブジェクトから取り出されます。これは、CONNAME パラメーターに指定されなければなりません。

SNA-mode-name

SNA モード名を指定します。

伝送キュー (TMQNAME)

伝送キューの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

伝送キュー名

伝送キューの名前を指定します。CHLTYPE が *SDR または *SVR として定義されている場合、伝送キュー名は必須です。

その他のチャンネル・タイプの場合には、このパラメーターを指定してはなりません。

メッセージ・チャンネル・エージェント (MCANAME)

このパラメーターは予約済みです。使用しないでください。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***NONE 値**

MCA プログラム名はブランクです。

CHLTYPE が *RCVR、*SVRCN、または *CLTCN として定義されている場合には、このパラメーターを指定することはできません。

メッセージ・チャンネル・エージェント・ユーザー ID (MCAUSRID)

メッセージ・チャンネル・エージェントは、ここで指定するメッセージ・チャンネル・エージェント・ユーザー ID を使用して、MQ リソースにアクセスする許可を与えます。受信側チャンネルまたは要求側チャンネルの宛先キューにメッセージを書き込む許可も含まれます (PUTAUT が *DFT の場合)。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***NONE 値**

メッセージ・チャンネル・エージェントはそのデフォルト・ユーザー ID を使用します。

***PUBLIC**

共通権限を使用します。

mca-user-identifier

使用されるユーザー ID を指定します。

チャンネル・タイプ (CHLTYPE) が *CLTCN の場合、このパラメーターを指定することはできません。

メッセージ・チャンネル・エージェント・タイプ (MCATYPE)

メッセージ・チャンネル・エージェント・プログラムをスレッドとして実行するか、プロセスとして実行するかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***PROCESS (処理)**

メッセージ・チャンネル・エージェントは、独立のプロセスとして動作します。

***THREAD (* スレッド)**

メッセージ・チャンネル・エージェントは独立したスレッドとして実行されます。

このパラメーターは、CHLTYPE が *SDR、*SVR、*RQSTR、*CLUSSDR、または *CLUSRCVR として定義されているチャンネルにのみ指定できます。

バッチ間隔 (BATCHINT)

チャンネルがバッチ・オープンを保持する最小時間 (ミリ秒) です。

次のどれでも最初に発生したらバッチは終了します: BATCHSZ メッセージが送信される、BATCHLIM バイトに到達する、または伝送キューが空で BATCHINT を超える。

デフォルト値は 0 であり、これは、伝送キューが空になった (または BATCHSZ 限度に達した) 時点でバッチが終了することを意味します。

値は 0 から 999999999 の範囲でなければなりません。

このパラメーターは、CHLTYPE が *SDR、*SVR、*CLUSSDR、または *CLUSRCVR として定義されているチャンネルの場合に有効です。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

この属性の値は変更されません。

batch-interval

0 から 999999999 の範囲の値を指定します。

バッチ・サイズ (BATCHSIZE)

チェックポイントを通過する前にチャンネルを通じて送信できるメッセージの最大数を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

バッチ・サイズ

1 から 9999 の範囲の値を指定します。

*CLTCN または *SVRCN のチャンネル・タイプ (CHLTYPE) では、このパラメーターを指定することはできません。

切断間隔 (DSCITV)

切断間隔を指定します。これは、チャンネルをクローズする前に、そのチャンネルが伝送キューへのメッセージの書き込みを待機する最大秒数を定義します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

disconnect-interval

0 から 9999999 の範囲の値を指定します。

*RCVR、*RQSTR、または *CLTCN のチャンネル・タイプ (CHLTYPE) では、このパラメーターを指定することはできません。

短期再試行間隔 (SHORTTMR)

チャンネル・イニシエーターによって自動的に開始される送信側チャンネル、サーバー・チャンネル、またはクラスター・チャンネル (*SDR、*SVR、*CLUSSDR、または *CLUSRCVR) の短期再試行待機間隔を指定します。これは、リモート・マシンへの接続の確立を次に試みるまでの間隔を定義します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

short-retry-interval

0 から 999999999 の範囲の値を指定します。

短期再試行カウント (SHORTRTY)

チャンネル・イニシエーターによって自動的に開始される送信側チャンネル、サーバー・チャンネル、またはクラスター・チャンネル (*SDR、*SVR、*CLUSSDR、または *CLUSRCVR) の短期再試行カウントを指定します。LONGRTY および LONGTMR (通常は長い方) が使用される前に、SHORTTMR で指定された間隔で、リモート・マシンへの接続の確立が試みられる最大回数を定義します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

short-retry-count

0 から 999999999 の範囲の値を指定します。値 0 は、再試行が許可されないことを意味します。

長期再試行間隔 (LONGTMR)

チャンネル・イニシエーターによって自動的に開始される送信側チャンネル、サーバー・チャンネル、またはクラスター・チャンネル (*SDR、*SVR、*CLUSDR、または *CLUSRCVR) の長期再試行待機間隔を指定します。これは、SHORTRTY で指定したカウントがゼロになった後、リモート・マシンとの接続を確立するために試行を繰り返すときの間隔を、秒単位で定義します。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

long-retry-interval

0 以上 999999999 以下の範囲の値を指定します。

注: 実装上の理由により、使用できる最大再試行間隔は 999999 です。これより大きい値を指定しても、999999 として処理されます。

長期再試行カウント (LONGRTY)

チャンネル・イニシエーターによって自動的に開始される送信側チャンネル、サーバー・チャンネル、またはクラスター・チャンネル (*SDR、*SVR、*CLUSDR、または *CLUSRCVR) の長期再試行カウントを指定します。SHORTRTY によって指定されたカウントが使い果たされた後に、LONGTMR によって指定された間隔で、リモート・マシンへの接続のために行われるそれ以降の試行の最大回数を定義します。定義された試行回数の後、接続が設立されない場合には、エラー・メッセージがログに記録されます。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

長期再試行カウント

0 以上 999999999 以下の範囲の値を指定します。値 0 は、再試行が許可されないことを意味します。

セキュリティー出口 (SCYEXIT)

セキュリティー出口として呼び出されるプログラムの名前を指定します。非ブランク名が定義された場合には、出口は以下の時点で呼び出されます。

- チャンネルが確立された直後。

いかなるメッセージ転送も行われないうちに、この出口には、セキュリティー・フローを開始し、接続許可の妥当性を検査することができます。

- セキュリティー・メッセージ・フローへの応答を受信した時。

リモート・マシン上のリモート・プロセッサからセキュリティー・メッセージ・フローを受け取った場合、そのフローは出口に渡されます。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

*NONE 値

セキュリティー出口プログラムは呼び出されません。

セキュリティー出口名

セキュリティー出口プログラムの名前を指定します。

library-name

出口プログラムが含まれているライブラリーの名前を指定します。このパラメーターは、出口プログラム名が指定された場合は必須です。

セキュリティー出口 (CSCYEXIT)

クライアント・セキュリティー出口として呼び出されるプログラムの名前を指定します。非空白名が定義された場合には、出口は以下の時点で呼び出されます。

- チャンネルが確立された直後。

いかなるメッセージ転送も行われないうちに、この出口には、セキュリティー・フローを開始し、接続許可の妥当性を検査することができます。

- セキュリティー・メッセージ・フローへの応答を受信した時。

リモート・マシン上のリモート・プロセッサからセキュリティー・メッセージ・フローを受け取った場合、そのフローは出口に渡されます。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***NONE 値**

クライアント・セキュリティー出口プログラムは呼び出されません。

セキュリティー出口名

クライアント・セキュリティー出口プログラムの名前を指定します。

セキュリティー出口ユーザー・データ (SCYUSRDATA)

セキュリティー出口プログラムに渡される最大 32 文字のユーザー・データを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***NONE 値**

セキュリティー出口プログラムのユーザー・データは指定されません。

セキュリティー出口ユーザー・データ

セキュリティー出口のユーザー・データを指定します。

送信出口 (SNDEXIT)

送信出口として呼び出されるプログラムの入り口点を指定します。非空白の名前を定義した場合、出口が即時に起動され、その後データがネットワークに送り出されます。送信前に出口に送信バッファー全体が渡されます。バッファーの内容は、必要に応じて変更可能です。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***NONE 値**

送信出口プログラムは呼び出されません。

送信出口名

送信出口プログラムの名前を指定します。

library-name

出口プログラムが含まれているライブラリーの名前を指定します。このパラメーターは、出口プログラム名が指定された場合は必須です。

送信出口 (CSNDEXIT)

クライアント送信出口として呼び出されるプログラムの入り口点を指定します。非空白の名前を定義した場合、出口が即時に起動され、その後データがネットワークに送り出されます。送信前に出口に送信バッファー全体が渡されます。バッファーの内容は、必要に応じて変更可能です。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***NONE 値**

クライアント送信出口プログラムは呼び出されません。

送信出口名

クライアント送信出口プログラムの名前を指定します。

送信出口ユーザー・データ (SNDUSRDATA)

送信出口プログラムに渡される最大 32 文字のユーザー・データを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***NONE 値**

送信出口プログラムのユーザー・データは指定されません。

送信出口ユーザー・データ

送信出口プログラムのユーザー・データを指定します。

受信出口 (CRCVEXIT)

クライアント受信出口として呼び出されるプログラムの入り口点を指定します。非ブランクの名前を定義した場合、ネットワークから受信したデータが処理される前に出口が起動されます。ネットワークに送り出されます。出口に送信バッファ全体が渡されます。バッファの内容は、必要に応じて変更可能です。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***NONE 値**

クライアント受信出口プログラムは呼び出されません。

受信出口名

クライアント受信出口プログラムの名前を指定します。

受信出口 (RCVEXIT)

受信出口として呼び出されるプログラムの入り口点を指定します。非ブランクの名前を定義した場合、ネットワークから受信したデータが処理される前に出口が起動されます。ネットワークに送り出されます。出口に送信バッファ全体が渡されます。バッファの内容は、必要に応じて変更可能です。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***NONE 値**

受信出口プログラムは呼び出されません。

受信出口名

受信出口プログラムの名前を指定します。

library-name

出口プログラムが含まれているライブラリーの名前を指定します。このパラメーターは、出口プログラム名が指定された場合は必須です。

受信出口ユーザー・データ (RCVUSRDATA)

受信出口プログラムに渡される最大 32 文字のユーザー・データを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***NONE 値**

受信出口プログラムのユーザー・データは指定されません。

受信出口ユーザー・データ

受信出口プログラムの最大 32 文字のユーザー・データを指定します。

メッセージ出口 (MSGEXIT)

メッセージ出口として呼び出されるプログラムの入り口点を指定します。非ブランクの名前を定義した場合、メッセージが伝送キューから取り出された後、出口が即時に起動されます。出口にアプリケーション・メッセージおよびメッセージ記述子全体が渡され、変更されます。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***NONE 値**

メッセージ出口プログラムは呼び出されません。

メッセージ出口名

メッセージ出口プログラムの名前を指定します。

library-name

出口プログラムが含まれているライブラリーの名前を指定します。このパラメーターは、出口プログラム名が指定された場合は必須です。

*CLTCN または *SVRCN のチャンネル・タイプ (CHLTYPE) では、このパラメーターを指定することはできません。

メッセージ出口ユーザー・データ (MSGUSRDATA)

メッセージ出口プログラムに渡されるユーザー・データを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***NONE 値**

メッセージ出口プログラムのユーザー・データは指定されません。

メッセージ出口ユーザー・データ

メッセージ出口プログラムに渡される最大 32 文字のユーザー・データを指定します。

*CLTCN または *SVRCN のチャンネル・タイプ (CHLTYPE) では、このパラメーターを指定することはできません。

メッセージ再試行出口 (MSGRTYEXIT)

メッセージ再試行出口として呼び出されるプログラムの入り口点を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***NONE 値**

メッセージ再試行出口プログラムは呼び出されません。

メッセージ再試行出口名

メッセージ再試行出口プログラムの名前を指定します。

library-name

出口プログラムが含まれているライブラリーの名前を指定します。このパラメーターは、出口プログラム名が指定された場合は必須です。

*SDR、*SVR、*CLTCN、*SVRCN、または*CLUSSDRのチャンネル・タイプ(CHLTYPE)では、このパラメーターを指定することはできません。

メッセージ再試行出口データ (MSGRTYDATA)

メッセージ再試行出口プログラムに渡されるユーザー・データを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

*NONE 値

メッセージ再試行出口プログラムのユーザー・データは指定されません。

message-retry-exit-user-data

メッセージ再試行出口プログラムに渡される最大 32 文字のユーザー・データを指定します。

*SDR、*SVR、*CLTCN、*SVRCN、または*CLUSSDRのチャンネル・タイプ(CHLTYPE)では、このパラメーターを指定することはできません。

メッセージ再試行回数 (MSGRTYNBR)

メッセージを配布できないと判断するまでチャンネルが再試行する回数を指定します。

チャンネルは、MSGRTYEXIT が *NONE として定義されている場合に、このパラメーターをメッセージ再試行出口の代替として使用します。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

message-retry-number

0 から 999999999 の範囲の値を指定します。値 0 は、再試行が実行されないことを示します。

*SDR、*SVR、*CLTCN、*SVRCN、または*CLUSSDRのチャンネル・タイプ(CHLTYPE)では、このパラメーターを指定することはできません。

メッセージ再試行間隔 (MSGRTYITV)

チャンネルが MQPUT 操作を再試行できようになるまでに経過する必要がある最小間隔(時間)を指定します。この時間の単位はミリ秒です。

チャンネルは、MSGRTYEXIT が *NONE として定義されている場合に、このパラメーターをメッセージ再試行出口の代替として使用します。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

message-retry-number

0 から 999999999 の範囲の値を指定します。値 0 は、できるだけ早く再試行が実行されることを示します。

*SDR、*SVR、*CLTCN、*SVRCN、または*CLUSSDRのチャンネル・タイプ(CHLTYPE)では、このパラメーターを指定することはできません。

メッセージ変換 (CVTMSG)

メッセージを送信する前に、メッセージ内のアプリケーション・データを変換する必要があるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

この属性の値は変更されません。

*YES

メッセージ中のアプリケーション・データは送信前に変換されます。

*NO

メッセージ中のアプリケーション・データは、送信前に変換されません。

*RCVR、*RQSTR、*CLTCN、または*SVRCNのチャンネル・タイプ (CHLTYPE) では、このパラメーターを指定することはできません。

書き込み権限 (PUTAUT)

宛先キューにメッセージを書き込む権限を確立するために、メッセージに関連付けられたコンテキスト情報のユーザー ID を使用するかどうかを指定します。これは、受信側および要求側 (*CLUSRCVR、*RCVR、および*RQSTR) のチャンネルにのみ適用されます。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

*DFT

メッセージを宛先キューに書き込む前に権限検査は行われません。

*CTX

メッセージを書き込む権限を確立するために、メッセージ・コンテキスト情報のユーザー ID が使用されます。

*SDR、*SVR、*CLTCN、*SVRCN、または*CLUSDRのチャンネル・タイプ (CHLTYPE) では、このパラメーターを指定することはできません。

シーケンス番号の折り返し (SEQNUMWRAP)

最大メッセージ・シーケンス番号を指定します。最大値に到達すると、シーケンス番号は折り返して再度 1 から始まります。

注: 最大メッセージ・シーケンス番号は折衝可能ではありません。ローカル・チャンネルとリモート・チャンネルは、同じ番号で折り返す必要があります。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

sequence-number-wrap-value

100 から 999999999 の範囲の値を指定します。

*CLTCN または *SVRCN のチャンネル・タイプ (CHLTYPE) では、このパラメーターを指定することはできません。

最大メッセージ長 (MAXMSGLEN)

チャンネル上で送信可能な最大メッセージ長を指定します。この値は、リモート・チャンネルの値と比較され、実際の最大長は、2つの値のうちの小さいほうの値になります。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

最大メッセージ長

0 から 104857600 の範囲の値を指定します。値 0 は、最大長が無制限であることを示します。

ハートビート間隔 (HRTBTINTVL)

伝送キューにメッセージがないときに、送信 MCA から渡されるハートビート・フロー間の時間 (秒数) を指定します。ハートビート交換は、受信 MCA にチャンネルを静止する機会を提供します。これは、送信側、サーバー、クラスター送信側、およびクラスター受信側 (*SDR、*SVR、*CLUSSDR、および *CLUSRCVR) チャンネルにのみ適用されます。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

heart-beat-interval

0 から 999999999 の範囲の値を指定します。値 0 は、ハートビート交換が行われないことを意味します。

非永続メッセージ速度 (NPMSPEED)

チャンネルが高速非持続メッセージをサポートするかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

この属性の値は変更されません。

***FAST**

チャンネルは高速非持続メッセージをサポートします。

***NORMAL**

チャンネルは高速非持続メッセージをサポートしません。

*CLTCN または *SVRCN のチャンネル・タイプ (CHLTYPE) では、このパラメーターを指定することはできません。

クラスター名 (CLUSTER)

チャンネルが所属するクラスターの名前。最大長は、MQ オブジェクトの命名規則に準拠した 48 文字です。

このパラメーターは、*CLUSSDR チャンネルおよび *CLUSRCVR チャンネルの場合にのみ有効です。CLUSNL パラメーターが非ブランクの場合には、このパラメーターはブランクでなければなりません。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

この属性の値は変更されません。

***NONE 値**

クラスター名は指定されません。

cluster-name

チャンネルが所属するクラスターの名前。最大長は、MQ オブジェクトの命名規則に準拠した 48 文字です。

クラスター名リスト (CLUSNL)

チャンネルが属するクラスターのリストを指定する名前リストの名前です。

このパラメーターは、*CLUSSDR チャンネルおよび *CLUSRCVR チャンネルの場合にのみ有効です。CLUSTER パラメーターが非ブランクの場合には、このパラメーターはブランクでなければなりません。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

この属性の値は変更されません。

***NONE 値**

クラスター名前リストは指定されません。

cluster-name-list

チャンネルが属するクラスターのリストを指定する名前リストの名前です。最大長は、MQ オブジェクトの命名規則に準拠した 48 文字です。

ネットワーク接続優先順位 (NETPRTY)

ネットワーク接続の優先順位。分散キューイングでは、使用可能な複数のパスがある場合、優先度が最も高いパスが選択されます。値は 0 から 9 の範囲内でなければなりません。0 が最低優先順位です。

このパラメーターは、*CLUSRCVR チャンネルにのみ有効です。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

この属性の値は変更されません。

network-connection-priority

0 から 9 の範囲の値を指定します。0 が最低優先順位です。

TLS 暗号仕様 (SSLCIPH)

SSLCIPH は、TLS チャンネル折衝で使用される暗号仕様を指定します。指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

この属性の値は変更されません。

cipherspec

暗号仕様の名前です。

注: **Deprecated** IBM MQ 8.0.0 Fix Pack 2 以降、SSLv3 プロトコルおよびいくつかの IBM MQ CipherSpecs の使用が推奨されなくなりました。詳しくは、[非推奨 CipherSpecs](#) を参照してください。

TLS クライアント認証 (SSLCAUTH)

SSLCAUTH は、チャンネルがクライアント認証を TLS を介して実行するかどうかを指定します。パラメーターは、SSLCIPH が指定されたチャンネルにのみ使用されます。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

この属性の値は変更されません。

***REQUIRED**

クライアント認証は必須です。

*** オプション**

クライアント認証はオプションです。

*SDR、*CLTCN、または *CLUSDR のチャンネル・タイプ (CHLTYPE) では、このパラメーターを指定することはできません。

TLS ピア名 (SSLPEER)

SSLPEER は、TLS チャンネル折衝で使用される X500 ピア名を指定します。指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

この属性の値は変更されません。

x500peername

使用する X500 ピア名です。

注: TLS サブジェクト識別名との突き合わせによってチャンネルへの接続を制限する別の方法は、チャンネル認証レコードを使用することです。チャンネル認証レコードを使用すると、TLS のサブジェクト識別名のさまざまなパターンを同じチャンネルに適用することができます。チャンネルで SSLPEER が設定されており、かつチャンネル認証レコードが同じチャンネルに適用されている場合、接続するには、インバウンド証明書が両方のパターンと一致する必要があります。詳しくは、[チャンネル認証レコード](#)を参照してください。

ローカル通信アドレス (LOCLADDR)

チャンネルのローカル通信アドレスを指定します。

このパラメーターは、*SDR、*SVR、*RQSTR、*CLUSSDR、*CLUSRCVR、および*CLTCN チャンネルにのみ有効です。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

*NONE 値

接続はブランクです。

local-address

トランスポート・タイプ TCP/IP にのみ有効です。アウトバウンド TCP/IP 通信に使用するオプションの IP アドレスと、オプションのポートまたはポート範囲を指定してください。形式は次のとおりです。

```
LOCLADDR([ip-addr] [(low-port[, high-port])][, [ip-addr] [(low-port[, high-port])]])
```

バッチ・ハートビート間隔 (BATCHHB)

バッチ・ハートビートがこのチャンネルで発生するかどうかを決定するために使用される時間(ミリ秒)です。バッチ・ハートビートを使用すると、チャンネルは、リモート・チャンネル・インスタンスが未確定になる前に、まだアクティブであるかどうかを判別できます。バッチ・ハートビートは、チャンネル MCA が指定の時間内にリモート・チャンネルと通信しなかった場合に発生します。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

batch-heartbeat-interval

0 から 999999999 の範囲の値を指定します。値 0 は、バッチ・ハートビートを使用しないことを示します。

*RCVR、*RQSTR、*CLTCN、または*SVRCN のチャンネル・タイプ (CHLTYPE) では、このパラメーターを指定することはできません。

タスク・ユーザー ID (USERID)

メッセージ・チャンネル・エージェントは、リモート・メッセージ・チャンネル・エージェントとの間に安全な LU 6.2 セッションを開始しようとするとき、これを使用します。

チャンネル・タイプ (CHLTYPE) が、*SDR、*SVR、*RQSTR、*CLTCN、または*CLUSSDR であるチャンネルにのみ、このパラメーターは有効です。

属性の最大長は 12 文字ですが、最初の 10 文字のみが使用されます。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

この属性の値は変更されません。

*NONE 値

ユーザー ID は指定されません。

ユーザー ID

タスク・ユーザー ID を指定します。

パスワード (PASSWORD)

メッセージ・チャンネル・エージェントは、リモート・メッセージ・チャンネル・エージェントとの間に安全な LU 6.2 セッションを開始しようとするとき、これを使用します。

チャンネル・タイプ (CHLTYPE) が、*SDR、*SVR、*RQSTR、*CLTCN、または *CLUSDR であるチャンネルにのみ、このパラメーターは有効です。

属性の最大長は 12 文字ですが、最初の 10 文字のみが使用されます。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

この属性の値は変更されません。

*NONE 値

パスワードは指定されません。

パスワード

パスワードを指定します。

キープアライブ間隔 (KAINT)

このチャンネルのキープアライブの時間間隔を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

*AUTO

キープアライブ間隔は、折衝されたハートビート値に基づいて次のように計算されます。

- 折衝された HBINT が 0 より大きい場合、キープアライブ間隔はその値プラス 60 秒に設定されます。
- 折衝された HBINT が 0 の場合、使用される値は TCP プロファイル構成データ・セットの KEEPALIVEOPTIONS ステートメントで指定された値です。

keep-alive-interval

0 から 99999 の範囲の値を指定します。

ヘッダー圧縮 (COMPHDR)

チャンネルでサポートされるヘッダー・データ圧縮技法のリスト。

チャンネル・タイプが、送信側、サーバー、クラスター送信側、クラスター受信側、およびクライアント接続 (*SDR、*SVR、*CLUSDR、*CLUSRCVR、および *CLTCN) の場合、指定された値は、使用中のチャンネルのリモート・エンドがサポートする圧縮技法を最優先とする順になっています。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

*NONE 値

ヘッダー・データ圧縮は実行されません。

*システム

ヘッダー・データ圧縮が実行されます。

メッセージ圧縮 (COMPMSG)

チャンネルでサポートされるメッセージ・データ圧縮技法のリスト。

チャンネル・タイプが、送信側、サーバー、クラスター送信側、クラスター受信側、およびクライアント接続(*SDR、*SVR、*CLUSDR、*CLUSRCVR、および*CLTCN)の場合、指定された値は、使用中のチャンネルのリモート・エンドがサポートする圧縮技法を最優先とする順になっています。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***NONE 値**

メッセージ・データ圧縮は実行されません。

***RLE**

ラン・レングス・エンコードを使用してメッセージ・データ圧縮が実行されます。

***ZLIBFAST**

zlib 圧縮手法を使用してメッセージ・データ圧縮が実行されます。高速圧縮時間を推奨します。

***ZLIBHIGH**

zlib 圧縮手法を使用してメッセージ・データ圧縮が実行されます。ハイレベル圧縮を推奨します。

V 9.4.0 *LZ4FAST

メッセージ・データ圧縮は、LZ4 圧縮技法を使用して実行されます。高速圧縮時間を推奨します。

V 9.4.0 *LZ4HIGH

メッセージ・データ圧縮は、LZ4 圧縮技法を使用して実行されます。ハイレベル圧縮を推奨します。

***ANY**

キュー・マネージャーでサポートされるすべての圧縮技法を使用できます。このオプションは、受信側、要求側、およびサーバー接続(*RCVR、*RQSTR、および*SVRCN)のチャンネル・タイプにのみ有効です。

チャンネル・モニター (MONCHL)

オンライン・モニター・データの収集を制御します。

キュー・マネージャー属性 MONCHL が *NONE に設定されていると、オンライン・モニター・データは収集されません。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***QMGR**

オンライン・モニター・データの収集は、キュー・マネージャー属性 MONCHL の設定から継承されます。

***OFF**

このチャンネルのオンライン・モニター・データ収集がオフに切り替わります。

***LOW**

モニター・データ収集は、低いデータ収集率でオンとなります。

***MEDIUM**

モニター・データ収集は、普通のデータ収集率でオンとなります。

***HIGH**

モニター・データ収集は、高いデータ収集率でオンとなります。

チャンネル・タイプ (CHLTYPE) が *CLTCN の場合、このパラメーターを指定することはできません。

チャンネル統計 (STATCHL)

統計データの収集を制御します。

キュー・マネージャー属性 STATCHL が *NONE に設定されていると、統計データは収集されません。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***QMGR**

統計データの収集は、キュー・マネージャー属性 STATCHL の設定に基づいて行われます。

***OFF**

このチャンネルの統計データ収集は、無効になります。

***LOW**

統計データ収集は、低いデータ収集率でオンとなります。

***MEDIUM**

統計データ収集は、普通のデータ収集率でオンとなります。

***HIGH**

統計データ収集は、高いデータ収集率でオンとなります。

*CLTCN または *SVRCN のチャンネル・タイプ (CHLTYPE) では、このパラメーターを指定することはできません。

クラスター・ワークロード・ランク (CLWLRANK)

チャンネルのクラスター・ワークロード・ランクを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

cluster-workload-rank

チャンネルのクラスター・ワークロード・ランクで、範囲は 0 から 9 までです。

クラスター・ワークロード優先順位 (CLWLPRTY)

チャンネルのクラスター・ワークロード優先順位を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

cluster-workload-priority

チャンネルのクラスター・ワークロード優先順位で、範囲は 0 から 9 までです。

クラスター・チャンネル・ウェイト (CLWLWGHT)

チャンネルのクラスター・ワークロード・ウェイトを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

cluster-workload-weight

チャンネルのクラスター・ワークロード・ウェイトで、範囲は 1 から 99 までです。

共有会話 (SHARECNV)

特定の TCP/IP クライアント・チャンネル・インスタンス (ソケット) で共有できる会話の最大数を指定します。

このパラメーターは、CHLTYPE が *CLTCN または *SVRCN として定義されているチャンネルの場合に有効です。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

0

TCP/IP ソケットで会話を共有しないように指定します。チャンネル・インスタンスは、以下の点に関して、IBM WebSphere MQ 7.0 より前のモードで稼働します。

- 管理者の停止と静止
- ハートビート中
- 先読み

1

TCP/IP ソケットで会話を共有しないように指定します。MQGET 呼び出しであるかどうかにかかわらず、クライアントのハートビートおよび先読みが可能であり、チャンネル静止がさらに制御しやすくなります。

shared-conversations

2 から 999999999 の範囲の、共有会話の数。

このパラメーターは、クライアント接続およびサーバー接続のチャンネルの場合にのみ有効です。

注: クライアント接続の SHARECNV 値がサーバー接続の SHARECNV 値と一致しない場合、2 つの値の小さいほうで使用されます。

プロパティ制御 (PROPCTL)

メッセージが V6 またはそれより前のキュー・マネージャー (プロパティ記述子の概念を理解しないキュー・マネージャー) に送信されるときに、メッセージのプロパティに対して行われる処置を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***COMPAT**

メッセージに接頭部が「mcd.」のプロパティが含まれている場合、「jms.」、「usr.」または「mqext.」メッセージがリモート・キュー・マネージャーに送信される前に、メッセージ記述子 (または拡張) 内のメッセージ・プロパティを除くすべてのオプション・メッセージ・プロパティが、メッセージ・データ内の 1 つ以上の MQRFH2 ヘッダーに入れられます。

***NONE 値**

メッセージのすべてのプロパティ (メッセージ記述子または拡張子に含まれるプロパティを除く) は、メッセージがリモート・キュー・マネージャーに送信される前に、メッセージから除去されます。

***ALL**

メッセージのすべてのプロパティは、メッセージがリモート・キュー・マネージャーに送られるときに、そのメッセージに組み込まれます。メッセージ記述子 (または拡張) に含まれているプロパティを除くすべてのプロパティが、メッセージ・データの 1 つ以上の MQRFH2 ヘッダーに入れられます。

最大インスタンス (MAXINST)

このサーバー接続チャンネル・オブジェクトを介してキュー・マネージャーに同時に接続できるクライアントの最大数を指定します。

この属性はサーバー接続チャンネルにのみ有効です。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

maximum-instances

チャンネルの同時インスタンスの最大数で、範囲は 0 から 999999999 までです。

値 0 では、すべてのクライアント・アクセスができなくなります。現在実行中のサーバー接続チャンネルのインスタンス数を下回るまでこの値を削減すると、実行中のチャンネルは影響を受けませんが、十分な数の既存のインスタンスが実行を停止するまでは新規のインスタンスを開始できなくなります。

クライアントあたりの最大インスタンス (MAXINSTC)

単一のクライアントから開始可能な、個々のサーバー接続チャンネルの同時インスタンスの最大数を指定します。

このコンテキストでは、同じリモート・ネットワーク・アドレスを起点とする複数のクライアント接続は 1 つのクライアントと見なされます。

この属性はサーバー接続チャンネルにのみ有効です。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

maximum-instances-per-client

単一のクライアントから開始可能な、チャンネルの同時インスタンスの最大数で、範囲は 0 から 99999999 までです。

値 0 では、すべてのクライアント・アクセスができなくなります。個々のクライアントから現在実行されているサーバー接続チャンネルのインスタンス数を下回るまでこの値を削減すると、実行中のチャンネルは影響を受けませんが、十分な数の既存のインスタンスが実行を停止するまでは新規のインスタンスを開始できなくなります。

クライアント・チャンネル・ウェイト (CLNTWGHT)

適切な定義を複数使用できる場合、加重に基づいてクライアント・チャンネル定義をランダムに選択できるように、クライアント・チャンネルの加重属性が使用されます。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

client-channel-weight

クライアント・チャンネル・ウェイト。0 から 99 までの範囲となります。

接続アフィニティー (AFFINITY)

チャンネル・アフィニティー属性を使用すると、同じキュー・マネージャー名を使用して複数回接続するクライアント・アプリケーションが、接続ごとに同じクライアント・チャンネル定義を使用するかどうかを選択できます。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

*PREFERRED

クライアント・チャンネル定義テーブル (CCDT) を読み取るプロセス内の最初の接続は、加重に基づいて適用可能な定義のリストを作成します。これは先頭が適用可能な CLNTWGHT(0) 定義で、アルファベット順です。プロセス内の各接続は、リスト内の最初の定義を使用して接続を試行します。接続が失敗した場合は、次の定義が使用されます。失敗した非 CLNTWGHT(0) 定義は、リストの最後に移動されます。CLNTWGHT(0) 定義は、リストの先頭に残り、各接続の最初に選択されます。

*NONE 値

CCDT を読み取るプロセス内の最初の接続が、適用可能な定義のリストを作成します。プロセス内のすべての接続は、加重に基づいて適用可能な定義を選択します。適用可能な CLNTWGHT(0) の定義を最初にアルファベット順に選択していきます。

バッチ・データ制限 (BATCHLIM)

同期点をとるまでに、1つのチャンネルを介して送信可能なデータ量(キロバイト)の限度を指定します。限度に達した際のメッセージがチャンネルを通して送信された後に、同期点が取られます。この属性の値がゼロの場合、それはこのチャンネルに対するバッチに適用されるデータ限度がないことを意味します。

バッチは、次の条件のいずれかが満たされた場合に終了します。

- **BATCHSZ** メッセージが送信されました。
- **BATCHLIM** バイトが送信されました。
- 伝送キューが空で、**BATCHINT** が経過した。

値は 0 から 999999 の範囲でなければなりません。デフォルト値は 5000 です。

BATCHLIM パラメーターは、すべてのプラットフォームでサポートされます。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

この属性の値は変更されません。

batch-data-limit

0 から 999999 の範囲の値を指定します。

このパラメーターは、*SDR、*SVR、*CLUSSDR、または*CLUSRCVR のチャンネル・タイプ (CHLTYPE) にだけ指定できます。

デフォルトのクライアント再接続 (DFTRECON)

クライアント接続がクライアント・アプリケーションへの接続から切断した場合に、自動的に再接続するかどうかを指定します。

*SAME

この属性の値は変更されません。

*NO

MQCONN によってオーバーライドされない限り、クライアントは自動的に再接続されません。

*YES

MQCONN によってオーバーライドされない限り、クライアントは自動的に再接続します。

*QMGR

MQCONN によってオーバーライドされない限り、クライアントは、同じキュー・マネージャーに対してのみ自動的に再接続します。QMGR オプションには **MQCNO_RECONNECT_Q_MGR** と同じ効果があります。

*DISABLED

MQCONN MQI 呼び出しを使用してクライアント・プログラムによって要求された場合でも、再接続は無効になります。

このパラメーターは、クライアント接続チャンネル (CHLTYPE) *CLTCN で指定されます。

IBM i

CHGMQMJRN (キュー・マネージャー・ジャーナルの変更)

実行可能な場所

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

キュー・マネージャー・ジャーナルの変更コマンド (CHGMQMJRN) は、キュー・マネージャー・ジャーナルを変更します。このコマンドは、例えば、バックアップまたは複数インスタンス・キュー・マネージャーのために使用するリモート・ジャーナルの複製のタイプを変更するために使用することができます。

パラメーター

キーワード	説明	選択	注
<u>MQMNAME</u>	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値、 *DFT	オプション、定位置 1
<u>JRN</u>	QUEUE MANAGER ジャーナル	文字値、 *DFT	オプション、定位置 2
<u>RMTJRNDRB</u>	リモート・リレーショナル DB	文字値	オプション、定位置 3
<u>RMTJRNSTS</u>	リモート・ジャーナルの状況	*ACTIVE 、 *INACTIVE	オプション、定位置 4
<u>RMTJRNDLV</u>	リモート・ジャーナルの配信	*SYNC 、 *ASYN C	オプション、定位置 5
<u>RMTJRNTIMO</u>	リモート・ジャーナルの同期タイムアウト	1-3600、 *DFT	オプション、定位置 6

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

ジャーナルに関連付けられたメッセージ・キュー・マネージャーの名前を指定します。

キュー・マネージャー名

キュー・マネージャーの名前を指定します。名前の長さは 48 文字までです。システムが 2 バイト文字セット (DBCS) を使用している場合、最大文字数が少なくなります。

キュー・マネージャー・ジャーナル (JRN)

作成するジャーナルの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***DFT**

ジャーナル名はシステムによって選択されます。このシステムのキュー・マネージャーにローカル・ジャーナルが既に存在している場合は、そのローカル・ジャーナル名が使用されます。存在していない場合は、固有の名前が AMQxJRN の形式で生成されます。ここで、x は A から Z の範囲の文字です。

journal-name

ジャーナルの名前を指定します。名前は 10 文字以内で指定します。ジャーナル・レシーバーの名前は、このジャーナル名を 4 番目の文字 (ジャーナル名が 4 文字より短い場合は、最後の文字) で切り捨て、ゼロを付加することによって生成されます。ローカル・キュー・マネージャー・ライブラリーに既にローカル・ジャーナルが含まれている場合、その名前は指定する名前と一致していなければなりません。キュー・マネージャー・ライブラリーが含むことができるローカル・ジャーナルは、1 つだけです。DLTMQM は、接頭部が「AMQ」である場合を除いて、キュー・マネージャー・ライブラリーからジャーナルの成果物を除去しません。

リモート・リレーショナル・データベース (RMTJRNDRB)

ターゲット・システムのリモート・ロケーション名が入っているリレーショナル・データベース・ディレクトリー項目の名前を指定します。WRKRDBDIRE コマンドを使用すると、ターゲット・システムの既存の項目を検出したり、新しいリレーショナル・データベース・ディレクトリー項目を構成したりできます。

relational-database-directory-entry

リレーショナル・データベース・ディレクトリー項目の名前を指定します。名前は 18 文字以内で指定します。

リモート・ジャーナルの状況 (RMTJRNSTS)

リモート・ジャーナルがキュー・マネージャーのローカル・ジャーナルからのジャーナル項目を受信する準備ができているかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*ACTIVE

リモート・ジャーナルは、ローカル・キュー・マネージャー・ジャーナルからのジャーナル項目を受信する準備ができています。ジャーナル項目の複製は、完全メディア・リカバリーとキュー・マネージャーの再始動を実行する必要がある最も古いローカル・ジャーナル・レシーバーから開始されます。これらのリカバリー・ポイントが存在しない場合、複製は現在接続されているローカル・ジャーナル・レシーバーから開始されます。

*INACTIVE

リモート・ジャーナルは、ローカル・キュー・マネージャー・ジャーナルからのジャーナル項目を受信する準備ができていません。

リモート・ジャーナルの配信 (RMTJRNDLV)

リモート・ジャーナルがアクティブであるときに、ジャーナル項目の複製を同期的に行うか非同期的に行うかを指定します。RMTJRNSTS(*INACTIVE) が指定されている場合は、このパラメーターが無視されることに注意してください。

指定できる値は以下のとおりです。

*SYNC

リモート・ジャーナルは、ローカル・キュー・マネージャーのジャーナルで同期的に複製されます。

*ASYNC

リモート・ジャーナルは、ローカル・キュー・マネージャー・ジャーナルで非同期的に複製されます。

リモート・ジャーナルの同期 タイムアウト (RMTJRNTIMO)

リモート・ジャーナリングによる同期複製を使用する場合に、リモート・システムからの応答を待機する最大時間を秒数で指定します。このタイムアウト時間内にリモート・システムから応答を受信しない場合、リモート・ジャーナル環境は自動的に使用不能になります。RMTJRNDLV(*ASYNC) または RMTJRNSTS(*INACTIVE) が指定されている場合は、このパラメーターが無視されることに注意してください。

指定できる値は以下のとおりです。

*DFT

システムはリモート・システムからの応答を待機する時間としてデフォルト値の 60 秒を使用します。

1-3600

リモート・システムからの応答を待機する最大秒数を指定します。このオプションは、IBM iV6R1M0 およびそれ以降のオペレーティング・システムでのみ使用可能であることに注意してください。

IBM i CHGMQMLSR (MQ リスナーの変更)

実行可能な場所

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

MQ リスナーの変更 (CHGMQMLSR) コマンドは、既存の MQ リスナー定義の指定された属性を変更します。

パラメーター

キーワード	説明	選択	注
<u>LSRNAME</u>	リスナー名	文字値	必須、キー、定位置 1
<u>MQMNAME</u>	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値、 *DFT	オプション、キー、定位置 2
<u>text</u>	テキスト '記述'	文字値、 *BLANK 、 *SAME	オプション、定位置 3
<u>コントロール</u>	リスナー制御	*SAME 、 *MANUAL 、 *QMGR 、 *STARTONLY	オプション、定位置 4
<u>PORT</u>	ポート番号	0-65535、 *SAME	オプション、定位置 5
<u>IPADDR</u>	IP アドレス	文字値、 *BLANK 、 *SAME	オプション、定位置 6
<u>BACKLOG</u>	リスナー・バックログ	0-999999999、 *SAME	オプション、定位置 7

リスナー名 (LSRNAME)

変更するリスナー定義の名前です。

指定できる値は以下のとおりです。

listener-name

リスナー定義の名前を指定します。ストリングの最大長は 48 バイトです。

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***DFT**

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

キュー・マネージャー名

メッセージ・キュー・マネージャーの名前です。

テキスト '記述' (TEXT)

リスナー定義を簡単に説明するテキストを指定します。

注: フィールド長は 64 バイトであり、システムが 2 バイト文字セット (DBCS) を使用している場合、最大文字数が少なくなります。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***BLANK**

テキストはブランク・ストリングに設定されます。

description

64 文字以下の文字を、アポストロフィで囲んで指定します。

リスナー制御 (CONTROL)

キュー・マネージャーが開始されたときに、リスナーを自動的に開始するかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***MANUAL**

リスナーは自動的に開始されることも、停止されることもありません。

***QMGR**

キュー・マネージャーが開始するとリスナーも開始され、キュー・マネージャーが停止するとリスナーも停止されます。

***STARTONLY**

キュー・マネージャーが開始されるとリスナーも開始されますが、キュー・マネージャーが停止してもリスナーが自動的に停止されることはありません。

ポート番号 (PORT)

リスナーが使用するポート番号です。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

ポート番号

使用するポート番号です。

IP アドレス (IPADDR)

リスナーが使用する IP アドレスです。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

ip-addr

使用する IP アドレスです。

リスナー・バックログ (BACKLOG)

リスナーがサポートする同時接続要求の数です。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

backlog

サポートされる同時接続要求の数です。

IBM i CHGMQMNL (MQ 名前リストの変更)**実行可能な場所**

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

MQ 名前リストの変更 (CHGMQMNL) コマンドは、選択したローカル・キュー・マネージャーで指定されている名前リストにある名前のリストを変更します。

パラメーター

キーワード	説明	選択	注
<u>NAMELIST</u>	名前リスト	文字値	必須、キー、定位置 1
<u>MQMNAME</u>	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値、*DFT	オプション、キー、定位置 2
<u>text</u>	テキスト '記述'	文字値、*BLANK、*SAME	オプション、定位置 3
<u>NAMES</u>	名前のリスト	値 (繰り返しは 256 回まで): 文字値、*BLANKS、*SAME、*NONE	オプション、定位置 4

名前リスト (NAMELIST)

変更する名前リストの名前です。

名前リスト

名前リストの名前を指定します。ストリングの最大長は 48 バイトです。

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

メッセージ・キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*DFT

デフォルト・キュー・マネージャーが使用されます。

message-queue-manager-name

キュー・マネージャーの名前を指定します。

テキスト '記述' (TEXT)

名前リストを簡単に説明するテキストを指定します。

注: フィールド長は 64 バイトであり、システムが 2 バイト文字セット (DBCS) を使用している場合、最大文字数が少なくなります。

*SAME

属性は変更されません。

description

64 文字以下の文字を、アポストロフィで囲んで指定します。

名前のリスト (NAMES)

名前のリスト。これは、作成する名前のリストです。どのタイプの名前でも指定できますが、MQ オブジェクトの命名規則に準拠していなければなりません。

*SAME

属性は変更されません。

名前リスト

作成するリスト。空のリストも有効です。

IBM i CHGMQMPRC (MQ プロセスの変更)

実行可能な場所

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

MQ プロセスの変更 (CHGMQMPCRC) コマンドは、既存の MQ プロセス定義の指定した属性を変更します。

パラメーター

キーワード	説明	選択	注
PRCNAME	プロセス名	文字値	必須、キー、定位置 1
MQMNAME	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値、 *DFT	オプション、キー、定位置 2
text	テキスト '記述'	文字値、 *BLANK 、 *SAME	オプション、定位置 3
APPTYPE	アプリケーション・タイプ	整数、 *DEF 、 *CICS 、 *UNIX 、 *OS400 、 *WINDOWS 、 *WINDOWS_NT 、	オプション、定位置 4
APPID	アプリケーション ID	文字値、 *SAME	オプション、定位置 5
USRDATA	ユーザー・データ	文字値、 *SAME 、 *NONE	オプション、定位置 6
ENVDATA	環境データ	文字値、 *SAME 、 *NONE	オプション、定位置 7

プロセス名 (PRCNAME)

変更するプロセス定義の名前です。

指定できる値は以下のとおりです。

process-name

プロセス定義の名前を指定します。string の最大長は 48 バイトです。

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***DFT**

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

キュー・マネージャー名

メッセージ・キュー・マネージャーの名前です。

テキスト '記述' (TEXT)

プロセス定義を簡単に説明するテキストを指定します。

注: フィールド長は 64 バイトであり、システムが 2 バイト文字セット (DBCS) を使用している場合、最大文字数が少なくなります。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***BLANK**

テキストはブランク・string に設定されます。

description

64 文字以下の文字を、アポストロフィで囲んで指定します。

アプリケーション・タイプ (APPTYPE)

開始するアプリケーションのタイプ。

指定できる値は以下のとおりです。

*DEF (定義)

DEF を指定すると、コマンドが解釈されるプラットフォームのデフォルト・アプリケーション・タイプがプロセス定義に保管されます。このデフォルトは、インストールにより変更できません。プラットフォームがクライアントをサポートする場合、デフォルトはサーバーのデフォルト・アプリケーション・タイプとして解釈されます。

*CICS

CICS/400® アプリケーションを表します。

*UNIX

UNIX または Linux アプリケーションを表します。

*OS400

IBM i アプリケーションを表します。

*WINDOWS

Windows アプリケーションを表します。

*WINDOWS_NT

Windows NT アプリケーションを表します。

integer

65536 から 999999999 の範囲のユーザー定義アプリケーション・タイプです。

アプリケーション ID (APPID)

アプリケーション ID。これは、コマンドを処理中のプラットフォームで開始されるアプリケーションの名前です。これは通常、プログラム名およびライブラリー名です。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

application-id

最大長は 256 文字です。

ユーザー・データ (USRDATA)

APPID で定義されている、開始するアプリケーションに属しているユーザー情報を含む文字ストリングです。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

*NONE 値

ユーザー・データはブランクです。

user-data

128 文字までのユーザー・データを指定します。

環境データ (ENVDATA)

APPID で定義されている、開始するアプリケーションに属している環境情報を含む文字ストリングです。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

***NONE 値**

環境データはブランクです。

environment-data

最大長は 128 文字です。

IBM i CHGMQM (MQ キューの変更)**実行可能な場所**

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

MQ キューの変更 (CHGMQM) コマンドは、既存の MQ キューの指定された属性を変更します。

パラメーター

キーワード	説明	選択	注
<u>QNAME</u>	キュー名	文字値	必須、キー、定位置 1
<u>MQMNAME</u>	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値、*DFT	オプション、キー、定位置 2
<u>QTYPE</u>	キュー・タイプ	文字値	オプション、定位置 3
<u>FORCE</u>	強制	*NO、*YES	オプション、定位置 4
<u>text</u>	テキスト '記述'	文字値、*BLANK、*SAME	オプション、定位置 5
<u>PUTENBL</u>	PUT 可能	*SAME、*NO、*YES	オプション、定位置 6
<u>DFTPTY</u>	デフォルトのメッセージ優先順位	0-9、*SAME	オプション、定位置 7
<u>DFTMSGPST</u>	デフォルトのメッセージ持続性	*SAME、*NO、*YES	オプション、定位置 8
<u>PRCNAME</u>	プロセス名	文字値、*NONE、*SAME	オプション、定位置 9
<u>TRGENBL</u>	トリガー発行可能	*SAME、*NO、*YES	オプション、定位置 10
<u>GETENBL</u>	GET 可能	*SAME、*NO、*YES	オプション、定位置 11
<u>SHARE</u>	共用可能	*SAME、*NO、*YES	オプション、定位置 12
<u>DFTSHARE</u>	デフォルト共用オプション	*SAME、*NO、*YES	オプション、定位置 13
<u>MSGDLYSEQ</u>	メッセージ・デリバリー・シーケンス	*SAME、*PTY、*FIFO	オプション、定位置 14
<u>HDNBKTCNT</u>	バックアウト・カウントのハード化	*SAME、*NO、*YES	オプション、定位置 15
<u>TRGTYPE</u>	トリガー・タイプ	*SAME、*FIRST、*ALL、*DEPTH、*NONE	オプション、定位置 16
<u>TRGDEPTH</u>	トリガー項目数	1-999999999、*SAME	オプション、定位置 17
<u>TRGMSGPTY</u>	トリガー・メッセージ優先順位	0-9、*SAME	オプション、定位置 18
<u>TRGDATA</u>	トリガー・データ	文字値、*NONE、*SAME	オプション、定位置 19

表 228. コマンド・パラメーター (続き)			
キーワード	説明	選択	注
<u>RTNITV</u>	保存間隔	0-999999999、 *SAME	オプション、定位置 20
<u>MAXDEPTH</u>	キューの最大長	0-999999999、 *SAME	オプション、定位置 21
<u>MAXMSGLEN</u>	最大メッセージ長	0-104857600、 *SAME	オプション、定位置 22
<u>BKTTHLD</u>	バックアウトしきい値	0-999999999、 *SAME	オプション、定位置 23
<u>BKTQNAME</u>	バックアウト・リキュー名	文字値、*NONE、 *SAME	オプション、定位置 24
<u>INITQNAME</u>	開始キュー	文字値、*NONE、 *SAME	オプション、定位置 25
<u>USAGE</u>	使用法	*SAME 、*NORMAL、*TMQ	オプション、定位置 26
<u>DFNTYPE</u>	定義タイプ	*SAME 、*TEMPDYN、*PERMDYN	オプション、定位置 27
<u>TGTQNAME</u>	ターゲット・オブジェクト	文字値、 *SAME	オプション、定位置 28
<u>RMTQNAME</u>	リモート・キュー	文字値、 *SAME 、*NONE	オプション、定位置 29
<u>RMTMQMNAME</u>	リモート・メッセージ・キュー・マネージャー	文字値、 *SAME	オプション、定位置 30
<u>TMQNAME</u>	伝送キュー	文字値、*NONE、 *SAME	オプション、定位置 31
<u>HIGHTHLD</u>	キュー項目数の高しきい値	0-100、 *SAME	オプション、定位置 32
<u>LOWTHLD</u>	キュー項目数の低しきい値	0-100、 *SAME	オプション、定位置 33
<u>FULLEVT</u>	キュー・フル・イベント可能	*SAME 、*NO、*YES	オプション、定位置 34
<u>HIGHEVT</u>	キュー高イベント可能	*SAME 、*NO、*YES	オプション、定位置 35
<u>LOWEVT</u>	キュー低イベント可能	*SAME 、*NO、*YES	オプション、定位置 36
<u>SRVITV</u>	サービス・インターバル	0-999999999、 *SAME	オプション、定位置 37
<u>SRVEVT</u>	サービス・インターバル・イベント	*SAME 、*HIGH、*OK、*NONE	オプション、定位置 38
<u>DISTLIST</u>	配布リスト・サポート	*SAME 、*NO、*YES	オプション、定位置 39
<u>CLUSTER</u>	クラスター名	文字値、 *SAME 、*NONE	オプション、定位置 40
<u>CLUSNL</u>	クラスター名リスト	文字値、*NONE、 *SAME	オプション、定位置 41
<u>DEFBIND</u>	デフォルトのバインディング	*SAME 、*OPEN、*NOTFIXED、*GROUP	オプション、定位置 42
<u>CLWLRANK</u>	CLUSTER WORKLOAD ランク	0-9、 *SAME	オプション、定位置 43
<u>CLWLPRTY</u>	CLUSTER WORKLOAD 優先順位	0-9、 *SAME	オプション、定位置 44
<u>CLWLUSEQ</u>	クラスター・ワークロード・キューの使用	*SAME 、*QMGR、*LOCAL、*ANY	オプション、定位置 45
<u>MONQ</u>	キュー・モニター	*SAME 、*QMGR、*OFF、*LOW、*MEDIUM、*HIGH	オプション、定位置 46

表 228. コマンド・パラメーター (続き)			
キーワード	説明	選択	注
<u>STATQ</u>	キュー統計	*SAME 、*QMGR、*OFF、*ON	オプション、定位置 47
<u>ACCTQ</u>	キュー・アカウンティング	*SAME 、*QMGR、*OFF、*ON	オプション、定位置 48
<u>NPMCLASS</u>	非持続メッセージ・クラス	*SAME 、*NORMAL、*HIGH	オプション、定位置 49
<u>MSGREADAHD</u>	メッセージの先読み	*SAME 、*DISABLED、*NO、*YES	オプション、定位置 50
<u>DFTPUTRESP</u>	デフォルトの Put 応答	*SAME 、*SYNC、*ASYN	オプション、定位置 51
<u>PROPCTL</u>	プロパティ制御	*SAME 、*COMPAT、*NONE、*ALL、*FORCE、*V6COMPAT	オプション、定位置 52
<u>TARGTYPE</u>	ターゲット・タイプ	*SAME 、*QUEUE、*TOPIC	オプション、定位置 53
<u>CUSTOM</u>	カスタム属性	文字値、*BLANK、 *SAME	オプション、定位置 54
<u>1698 ページの『CLCHNAME』</u>	クラスター送信側チャンネル名	文字値、*NONE、 *SAME	オプション、定位置 55
<u>IMGRCOVQ</u>	キュー・オブジェクトの属性	*SAME 、*NO、*YES、*QMGR	オプション、定位置 57

キュー名 (QNAME)

変更するキューの名前です。

指定できる値は以下のとおりです。

キュー名

キューの名前を入力します。

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

メッセージ・キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*DFT

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

キュー・マネージャー名

キュー・マネージャーの名前を指定します。

キュー・タイプ (QTYPE)

変更されるキューのタイプを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*ALS

別名キュー。

*LCL

ローカル・キュー。

*RMT

リモート・キュー。

*MDL

モデル・キュー。

強制 (FORCE)

コマンドの完了がキューのオープンに影響するような条件の場合に、コマンドを強制的に完了する必要があるかどうかを指定します。条件は、変更されているキューのタイプによって異なります。

別名キュー

TGTQNAME キーワードがキュー名とともに指定され、アプリケーションの別名キューはオープンされています。

ローカル・キュー

次の条件のいずれかが、ローカル・キューに影響を受けることを示します。

- SHARE(*NO)が指定され、複数のアプリケーションのローカル・キューが入力用にオープンされています。
- USAGE 属性が変更され、1つ以上のアプリケーションのローカル・キューがオープンされているか、キュー上に1つ以上のメッセージがあります。(キュー上にメッセージがある間は USAGE 属性を変更しないようにしてください。キュー上にメッセージがあると、伝送キューに書き込まれたときにそのメッセージの形式が変更されます。)

リモート・キュー

次の条件のいずれかが、リモート・キューに影響を受けることを示します。

- TMQNAME キーワードが伝送キュー名(または*NONE)とともに指定され、リモート・キューがオープンされているアプリケーションはこの変更の影響を受けます。
- RMTQNAME、RMTMQMNAME または TMQNAME のいずれかのキーワードがキュー または キュー・マネージャー名とともに指定され、キュー・マネージャーの別名としてのこの定義を通じて解決する1つ以上のアプリケーションのキューがオープンされています。

注: この定義が応答先キュー定義としてのみ使用されている場合、FORCE(*YES)の値は必要ありません。

指定できる値は以下のとおりです。

*NO

関係のある条件が真の場合には、コマンドは正しく実行されません。

*YES

関係のある条件が真の場合には、コマンドは強制的に正常に完了されます。

テキスト '記述' (TEXT)

キュー定義を簡単に説明するテキストを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

*BLANK

テキストはブランク・ストリングに設定されます。

description

64文字以下の文字を、アポストロフィで囲んで指定します。

注: フィールド長は64バイトであり、システムが2バイト文字セット(DBCS)を使用している場合、最大文字数が少なくなります。

Put 可能 (PUTENBL)

メッセージをキューに書き込むことができるかどうかを指定します。

注: アプリケーション・プログラムは MQSET の呼び出しを発行して、この属性値を変更することができます。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***NO**

メッセージをキューに追加することはできません。

***YES**

メッセージを許可アプリケーションによってキューに追加できます。

デフォルトのメッセージ優先順位 (DFTPTY)

キューに書き込まれるメッセージのデフォルト優先順位を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

priority-value

0 から 9 の範囲の値を指定します。9 が最高位の優先順位です。

デフォルトのメッセージ持続性 (DFTMSGPST)

キュー上のメッセージ持続性のデフォルトを指定します。メッセージ持続性によって、メッセージがキュー・マネージャーの再開後も保持されるかどうかが決まります。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***NO**

デフォルトでは、メッセージはキュー・マネージャーの再始動の際に失われます。

***YES**

デフォルトでは、メッセージはキュー・マネージャーの再始動の際に保存されます。

プロセス名 (PRCNAME)

トリガー・イベント発生時に開始する必要があるアプリケーションを識別する MQ プロセスのローカル名を指定します。

このプロセスは、キューの作成時に使用可能になっている必要はありませんが、トリガー・イベントを起こさせるには使用可能になっている必要があります。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***NONE 値**

プロセス名はブランクです。

process-name

MQ プロセスの名前を指定します。

トリガー可能 (TRGENBL)

トリガー・メッセージを開始キューに書き込むかどうかを指定します。

注: アプリケーション・プログラムは MQSET の呼び出しを発行して、この属性値を変更することができます。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***NO**

トリガーは使用可能ではありません。トリガー・メッセージは開始キューに書き込まれません。

***YES**

トリガーは使用可能です。トリガー・メッセージは開始キューに書き込まれます。

Get 可能 (GETENBL)

アプリケーションが、このキューからメッセージを取得できるようにするかどうかを指定します。

注: アプリケーション・プログラムは MQSET の呼び出しを発行して、この属性値を変更することができます。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***NO**

アプリケーションはキューからメッセージを検索できません。

***YES**

適切な許可アプリケーションが、キューからメッセージを検索できます。

共有可能 (SHARE)

アプリケーションの複数インスタンスが、このキューを入力用に同時にオープンできるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***NO**

単一のアプリケーション・インスタンスのみがキューを入力用にオープンできます。

***YES**

複数のアプリケーション・インスタンスが、キューを入力用にオープンできます。

デフォルト共有オプション (DFTSHARE)

このキューを入力用にオープンしているアプリケーションに対するデフォルト共有オプションを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***NO**

デフォルトでは、オープン要求は入力用のキューの排他使用です。

***YES**

デフォルトでは、オープン要求は入力用のキューの共有使用です。

メッセージ・デリバリー・シーケンス (MSGDLYSEQ)

メッセージ・デリバリー・シーケンスを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***PTY**

メッセージは、優先順位の中でファースト・イン・ファースト・アウト(FIFO)順に送達されます。

***FIFO**

メッセージは、優先順位と無関係にファースト・イン・ファースト・アウト(FIFO)の順で配信されます。

バックアウト・カウン트의ハード化 (HDNBKTCNT)

バックアウトされたメッセージのカウンートをメッセージ・キュー・マネージャーの再始動を越えて保管(ハード化)するかどうかを指定します。

注: IBM MQ for IBM i では、この属性の設定とは無関係に、カウンオが常にハード化されます。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***NO**

バックアウト・カウンオはハード化されません。

***YES**

バックアウト・カウンオはハード化されます。

トリガー・タイプ (TRGTYPE)

トリガー・イベントを開始する条件を指定します。条件が満たされると、トリガー・メッセージが開始キューに送信されます。

注: アプリケーション・プログラムは MQSET の呼び出しを発行して、この属性値を変更することができます。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***FIRST**

キュー上のメッセージの数が 0 から 1 になった時。

***ALL**

メッセージがキューに到着するたび。

***DEPTH**

キュー上のメッセージ数が TRGDEPTH 属性の値と等しくなった時。

***NONE 値**

トリガー・メッセージは書き込まれません。

トリガー項目数 (TRGDEPTH)

TRIGTYPE(*DEPTH)の場合に、開始キューへのトリガー・メッセージを開始するメッセージの数を指定します。

注: アプリケーション・プログラムは MQSET の呼び出しを発行して、この属性値を変更することができます。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

depth-value

1 から 999999999 の範囲の値を指定します。

トリガー・メッセージ優先順位 (TRGMSGPTY)

メッセージがトリガー・イベントを生成するために必要な、メッセージの最小優先順位を指定します。

注: アプリケーション・プログラムは MQSET の呼び出しを発行して、この属性値を変更することができます。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

priority-value

0 から 9 の範囲の値を指定します。9 が最高位の優先順位です。

トリガー・データ (TRGDATA)

キュー・マネージャーがトリガー・メッセージに組み込む最高 64 文字までのユーザー・データを指定します。このデータは、開始キューを処理するモニター・アプリケーション、およびそのモニターによって開始されたアプリケーションに対して使用可能になります。

注: アプリケーション・プログラムは MQSET の呼び出しを発行して、この属性値を変更することができます。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

*NONE 値

トリガー・データは指定されません。

trigger-data

最高 64 文字までの文字を、アポストロフィで囲んで指定します。伝送キューの場合には、このパラメーターを使用して、開始するチャンネルの名前を指定することができます。

注: フィールド長は 64 バイトであり、システムが 2 バイト文字セット (DBCS) を使用している場合、最大文字数が少なくなります。

保存間隔 (RTNITV)

保存間隔を指定します。この間隔は、キューの作成日時に基づいた、そのキューが必要とすると見なされる時間数です。

この情報は、ハウスキーピング・アプリケーションまたは操作員に対するもので、キューがもはや必要でなくなる時点を判別するために使用することができます。

注: メッセージ・キュー・マネージャーは、キューを削除することも、保存間隔が満了していないキューが削除されるのを防止することもしません。必要な処置を取ることはユーザーの責任です。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

interval-value

0 から 999999999 の範囲の値を指定します。

キューの最大長 (MAXDEPTH)

このキューで許可されるメッセージの最大数を指定します。ただし、キューは他の要素によって、満杯として取り扱われることがあります。例えば、メッセージ用に使用可能な記憶域がない場合には、満杯であるように見えます。

注: この値が CHGMQM コマンドを使用することによって後ほど削減された場合、キューにあるメッセージは、新しい最大値を超過しても変更されません。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

depth-value

0 から 999999999 の範囲の値を指定します。

最大メッセージ長 (MAXMSGLEN)

キュー上のメッセージの最大長を指定します。

注: この値が CHGMQMQL コマンドを使用することによって後ほど削減された場合、キューにあるメッセージは新しい最大長を超過しても変更されません。

アプリケーションは、この属性の値を使用して、キューからメッセージを検索するために必要なバッファのサイズを判別することができます。したがって、この値を変更するのは、これがアプリケーションの誤った操作の原因とならないことが判明している場合だけです。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

length-value

0 から 100 MB の範囲の値をバイト数で指定します。デフォルトは 4 MB です。

バックアウトしきい値 (BKTTHLD)

バックアウトしきい値を指定します。

WebSphere Application Server 内部で実行しているアプリケーション、および IBM MQ Application Server Facilities を使用するアプリケーションは、この属性を使用して、メッセージをバックアウトする必要があるかどうかを判別します。その他のすべてのアプリケーションでは、キュー・マネージャーは、この属性を照会できるようにする以外には、この属性の値に基づいてアクションを取ることはありません。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

threshold-value

0 から 999999999 の範囲の値を指定します。

バックアウト・リキュー名 (BKTQNAME)

バックアウト・キュー名を指定します。

WebSphere Application Server 内部で実行しているアプリケーション、および IBM MQ Application Server Facilities を使用するアプリケーションは、この属性を使用して、バックアウトされているメッセージの宛先を判別します。その他のすべてのアプリケーションでは、キュー・マネージャーは、この属性を照会できるようにする以外には、この属性の値に基づいてアクションを取ることはありません。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***NONE 値**

バックアウト・キューは指定されません。

backout-queue-name

バックアウト・キュー名を指定します。

開始キュー (INITQNAME)

開始キューの名前を指定します。

注: 開始キューは、メッセージ・キュー・マネージャーの同じインスタンス上になければなりません。
指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***NONE 値**

開始キューは指定されません。

initiation-queue-name

開始キュー名を指定します。

使用法 (USAGE)

キューが通常使用のためのものか、あるいはリモート・メッセージ・キュー・マネージャーへのメッセージの送信用のものであるかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***NORMAL**

通常使用です。(キューは伝送キューではありません)

***TMQ**

このキューは、リモート・メッセージ・キュー・マネージャーを宛先とするメッセージを保持するために使用される伝送キューです。伝送キュー名が明示的に指定されていない状況でこのキューを使用しようとする場合には、そのキュー名がリモート・メッセージ・キュー・マネージャーの名前と同じでなければなりません。詳細については、「IBM MQ 相互通信」の資料を参照してください。

定義タイプ (DFNTYPE)

オブジェクト記述子に指定されたこのモデル・キューの名前でアプリケーションが MQOPEN API 呼び出しを出した時に作成される動的キュー定義のタイプを指定します。

注: このパラメーターは、モデル・キュー定義にのみ適用されます。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***TEMPDYN**

一時動的キューが作成されます。この値は、*YES の DEFMSGPST 値と一緒に指定しないようにしてください。

***PERMDYN**

永続動的キューが作成されます。

ターゲット・オブジェクト (TGTQNAME)

このキューが別名となっているオブジェクトの名前を指定します。

オブジェクトは、ローカルまたはリモートのキュー、トピック、またはメッセージ・キュー・マネージャーとすることができます。

注: ターゲット・オブジェクトは、この時点で存在している必要はありませんが、プロセスで別名キューのオープンが試行される時点では存在していなければなりません。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

target-object-name

ターゲット・オブジェクトの名前を指定します。

リモート・キュー (RMTQNAME)

リモート・キューの名前を指定します。これは、RMTMQMNAMEによって指定されたキュー・マネージャーに定義されたものと同じリモート・キューのローカル名です。

この定義がキュー・マネージャーの別名定義に使用される場合には、オープンが行なわれる時にRMTQNAMEはブランクになっていなければなりません。

応答先キュー別名でこの定義が使用される場合には、この名前は、応答先キューとなるキューの名前です。指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

*NONE 値

リモート・キュー名は指定されません (すなわち、名前はブランクです)。これは、定義がキュー・マネージャーの別名定義である場合に使用することができます。

remote-queue-name

リモート・キュー・マネージャーでのキューの名前を指定します。

注: この名前に指定された文字が、通常キュー名として使用できる文字だけであるかどうかは検査されません。

リモート・メッセージ・キュー・マネージャー (RMTMQMNAME)

キュー RMTQNAME が定義されるリモート・キュー・マネージャーの名前を指定します。

リモート・キューのローカル定義がアプリケーションでオープンされる場合は、RMTMQMNAMEとして接続キュー・マネージャーの名前を指定してはなりません。TMQNAMEがブランクの場合は、この名前のローカル・キューが存在していなければなりません。このキューが伝送キューとして使用されます。

この定義をキュー・マネージャーの別名に使用した場合、RMTMQMNAMEがキュー・マネージャーの名前であり、これを接続キュー・マネージャーの名前にすることができます。それ以外の場合、TMQNAMEがブランクであるときには、キューのオープン時に、USAGE(*TMQ)が指定された、この名前のローカル・キューが存在している必要があります。このキューが伝送キューとして使用されます。

応答先キュー別名でこの定義が使用される場合には、この名前は、応答先キュー・マネージャーとなるキュー・マネージャーの名前です。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

リモート・キュー・マネージャー名

リモート・キュー・マネージャーの名前を指定します。

注: この名前には、必ずキュー・マネージャー名に通常許可されている文字だけが含まれるようにしてください。

伝送キュー (TMQNAME)

リモート・キューかキュー・マネージャーの別名のいずれかの定義の場合に、リモート・キューへ向けられるメッセージに使用される伝送キューのローカル名を指定します。

TMQNAMEがブランクの場合には、RMTMQMNAMEと同じ名前のキューが伝送キューとして使用されます。

この定義がキュー・マネージャーの別名として使用されていて、接続キュー・マネージャーの名前がRMTMQMNAMEである場合には、この属性は無視されます。

また、この定義が応答先キュー別名定義として使用されている場合にも、これは無視されます。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***NONE 値**

このリモート・キューに特定の伝送キュー名は定義されません。この属性の値は、すべてブランクに設定されます。

伝送キュー名

伝送キュー名を指定します。

キュー項目数の高しきい値 (HIGHTHLD)

「キュー項目数高」イベントを生成するためにキュー項目数を比較する対象のしきい値を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

threshold-value

0 から 100 の範囲の値を指定します。この値は、キューの最大長 (MAXDEPTH パラメーター) パーセンテージとして使用されます。

キュー項目数の低しきい値 (LOWTHLD)

「キュー項目数低」イベントを生成するためにキュー項目数を比較する対象のしきい値を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

threshold-value

0 から 100 の範囲の値を指定します。この値は、キューの最大長 (MAXDEPTH パラメーター) パーセンテージとして使用されます。

キュー・フル・イベント可能 (FULLEVT)

「キュー・フル」イベントが生成されるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***NO**

「キュー・フル」イベントは生成されません。

***YES**

「キュー・フル」イベントが生成されます。

キュー高イベント可能 (HIGHEVT)

「キュー項目数高」イベントが生成されるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***NO**

「キュー項目数高」イベントは生成されません。

***YES**

「キュー項目数高」イベントが生成されます。

キュー低イベント可能 (LOWEVT)

「キュー項目数低」イベントが生成されるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

*NO

「キュー項目数低」イベントは生成されません。

*YES

「キュー項目数低」イベントが生成されます。

サービス間隔 (SRVITV)

サービス間隔を指定します。この間隔は、「サービス間隔高」イベントおよび「サービス間隔 OK」イベントを生成するための比較に使用されます。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

interval-value

0 から 999999999 の範囲の値を指定します。この値は、ミリ秒単位です。

サービス間隔イベント (SRVEVT)

「サービス・インターバル高」イベントまたは「サービス・インターバル OK」イベントが生成されるかどうかを指定します。

「サービス・インターバル高」イベントは、少なくとも SRVITV パラメーターで示された時間内には、キューからメッセージは検索されていないことが検査で示された場合に生成されます。

「サービス・インターバル OK」イベントは、検査で、SRVITV パラメーターによって指示された時間内にキューからメッセージが検索されたことが示された場合に生成されます。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

*HIGH

「サービス・インターバル高」イベントが生成されます。

*OK

「サービス・インターバル OK」イベントが生成されます。

*NONE 値

サービス・インターバル・イベントは生成されません。

配布リスト・サポート (DISTLIST)

キューが配布リストをサポートするかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

*NO

キューは配布リストをサポートしません。

*YES

キューは配布リストをサポートします。

クラスター名 (CLUSTER)

キューが属するクラスターの名前です。

このパラメーターの変更は、既に開いているキューのインスタンスには影響しません。

動的キュー、伝送キュー、SYSTEM.CHANNEL.XX、SYSTEM.CLUSTER.XX または SYSTEM.COMMAND.XX キューには、このパラメーターは設定できません。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

cluster-name

CLUSTER または CLUSNL の結果値のいずれか一方のみを非ブランクにすることができ、両方に値を指定することはできません。

クラスター名リスト (CLUSNL)

そのキューが属しているクラスターのリストを指定する、名前リストの名前です。このパラメーターの変更は、既に開いているキューのインスタンスには影響しません。

動的キュー、伝送キュー、SYSTEM.CHANNEL.XX、SYSTEM.CLUSTER.XX または SYSTEM.COMMAND.XX キューには、このパラメーターは設定できません。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

namelist-name

CLUSTER または CLUSNL の結果値のいずれか一方のみを非ブランクにすることができ、両方に値を指定することはできません。

デフォルト・バインディング (DEFBIND)

MQOPEN 呼び出しでアプリケーションが MQOO_BIND_AS_Q_DEF を指定し、キューがクラスター・キューである時に、使用するバインドを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

*OPEN

キューのオープン時に、キュー・ハンドルがクラスター・キューの特定のインスタンスにバインドされます。

*NOTFIXED

キュー・ハンドルは、クラスター・キューの特定のインスタンスにバインドされません。これによりキュー・マネージャーは、MQPUT を使用してメッセージが書き込まれたときに特定のキュー・インスタンスを選択することができ、その後必要に応じてその選択を変更することができます。

MQPUT1 呼び出しは、常に NOTFIXED が指定されているかのように機能します。

*グループ

キューがオープンされる際、メッセージ・グループにメッセージがある限り、キュー・ハンドルがクラスター・キューの特定のインスタンスにバインドされます。メッセージ・グループのすべてのメッセージは、同じ宛先インスタンスに割り振られます。

クラスター・ワークロード・ランク (CLWLRANK)

キューのクラスター・ワークロード・ランクを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

cluster-workload-rank

0 から 9 の範囲の値を指定します。

クラスター・ワークロード優先順位 (CLWLPRTY)

キューのクラスター・ワークロード優先順位を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

cluster-workload-priority

0 から 9 の範囲の値を指定します。

クラスター・ワークロード・キューの使用 (CLWLUSEQ)

ターゲット・キューにローカル・インスタンスと少なくとも 1 つのリモート・クラスター・インスタンスの両方がある場合の MQPUT の振る舞いを指定します。PUT がクラスター・チャンネルから発信される場合にはこの属性は適用されません。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***QMGR**

キュー・マネージャー CLWLUSEQ 属性からの値が継承されます。

***LOCAL (ローカル)**

ローカル・キューは、MQPUT のただ 1 つの宛先です。

***ANY**

キュー・マネージャーは、ワークロード分散の目的でこうしたローカル・キューをクラスター・キューの別のインスタンスとして扱います。

キュー・モニター (MONQ)

オンライン・モニター・データの収集を制御します。

キュー・マネージャー属性 MONQ が *NONE に設定されると、オンライン・モニター・データは収集されません。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***QMGR**

オンライン・モニター・データの収集は、キュー・マネージャー属性 MONQ の設定から継承されます。

***OFF**

このキューのオンライン・モニター・データ収集は無効になります。

***LOW**

モニター・データ収集は、低いデータ収集率でオンとなります。

***MEDIUM**

モニター・データ収集は、普通のデータ収集率でオンとなります。

***HIGH**

モニター・データ収集は、高いデータ収集率でオンとなります。

キュー統計 (STATQ)

統計データの収集を制御します。

キュー・マネージャー属性 STATQ が*NONE に設定されると、オンライン・モニター・データは収集されません。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

*QMGR

統計データ収集は、キュー・マネージャー属性 STATQ の設定に基づきます。

*OFF

キューの統計データ収集は使用不可になります。

*ON

このキューの統計データ収集は使用可能になります。

キュー・アカウントング (ACCTQ)

アカウント・データの収集を制御します。

キュー・マネージャー属性 ACCTQ が*NONE に設定されると、アカウント・データは収集されません。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

*QMGR

アカウント・データ収集は、キュー・マネージャー属性 ACCTQ の設定に基づきます。

*OFF

このキューのアカウントング・データ収集は使用不可になります。

*ON

このキューのアカウントング・データ収集は使用可能になります。

非持続メッセージ・クラス (NPMCLASS)

このキューに書き込まれる非持続メッセージの信頼性のレベルを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

*NORMAL

このキューに書き込まれる非持続メッセージが失われるのは、障害またはキュー・マネージャー・シャットダウンの後だけです。このキューに書き込まれる非持続メッセージは、キュー・マネージャーの再始動時に廃棄されます。

*HIGH

このキューに書き込まれる非持続メッセージは、キュー・マネージャーの再始動時には廃棄されません。しかし、障害が発生すると、このキューに書き込まれる非持続メッセージは失われる可能性があります。

メッセージの先読み (MSGREADAHD)

非持続メッセージがアプリケーションによって要求されるよりも前にクライアントに送られるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***DISABLED**

先読みは、このキューでは使用不可になっています。先読みがクライアント・アプリケーションによって要求されているかどうかに関係なく、アプリケーションが要求するよりも前にメッセージがクライアントに送られることはありません。

***NO**

非持続メッセージは、アプリケーションによって要求されるよりも前にクライアントに送られません。クライアントが異常終了した場合に失われる非持続メッセージは、最大で1つだけです。

***YES**

非持続メッセージは、アプリケーションによって要求されるより前にクライアントに送られます。クライアントが異常終了する場合、またはクライアント・アプリケーションが送られたメッセージすべてを消費しない場合は、非持続メッセージが失われることがあります。

デフォルトの Put 応答 (DFTPUTRESP)

デフォルトの PUT 応答タイプ(DFTPUTRESP)属性は、アプリケーションが MQPMO_RESPONSE_AS_Q_DEF オプションを指定するときに、MQPUT および MQPUT1 呼び出しに必要な応答のタイプを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***SYNC**

この値を指定すると、MQPMO_RESPONSE_AS_Q_DEF を指定するキューに対する PUT 操作は、代わりに MQPMO_SYNC_RESPONSE が指定されていたかのように発行されます。MQMD および MQPMO 内のフィールドが、キュー・マネージャーからアプリケーションに返されます。これは IBM MQ に用意されたデフォルト値ですが、ご使用のインストール環境では変更されている可能性があります。

***ASYNC**

この値を指定すると、MQPMO_RESPONSE_AS_Q_DEF を指定するキューに対する PUT 操作は、常に、代わりに MQPMO_ASYNC_RESPONSE が指定されていたかのように発行されます。MQMD および MQPMO の一部のフィールドはキュー・マネージャーによってアプリケーションに戻されませんが、トランザクションに書き込まれたメッセージや非持続メッセージのパフォーマンスに向上が見られる場合があります。

プロパティ制御 (PROPCTL)

MQGMO_PROPERTIES_AS_Q_DEF オプションが指定された場合に、MQGET 呼び出しを使用してキューから取り出すメッセージのプロパティに何が生じるかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***COMPAT**

メッセージに mcd.、jms.、usr.、または mqext. という接頭部を持つプロパティがある場合、メッセージのプロパティはすべて MQRFH2 ヘッダー内のアプリケーションに配信されます。それ以外の場合、メッセージ記述子(または拡張)に含まれるものを除くメッセージのプロパティはすべて廃棄され、アプリケーションにアクセスできなくなります。

***NONE 値**

メッセージ記述子(または拡張)に含まれているものを除き、メッセージのすべてのプロパティは廃棄され、アプリケーションからアクセス可能ではなくなります。

***ALL**

メッセージのすべてのプロパティ(メッセージ記述子(または拡張子)に含まれるものを除く)は、メッセージ・データ内の1つ以上の MQRFH2 ヘッダーに含まれます。

***FORCE**

アプリケーションがメッセージ・ハンドルを指定しているかどうかに関係なく、プロパティは常に MQRFH2 ヘッダーのメッセージ・データで返されます。

***V6COMPAT**

*V6COMPAT を設定する場合は、MQPUT により解決されるキュー定義および MQGET により解決されるキュー定義、両方のいずれかのキュー定義に設定する必要があります。これは、介在するその他すべての伝送キューにも設定する必要があります。これにより MQRFH2 ヘッダーが、変更されずに送信側アプリケーションから受信側アプリケーションに渡されます。これは、キュー名解決チェーン内で検出される他の **PROPCTL** の設定をオーバーライドします。プロパティがクラスター・キューに設定されると、その設定が他のキュー・マネージャー上にローカルでキャッシュされることはありません。
*V6COMPAT はクラスター・キューに解決される別名キューに設定する必要があります。書き込みアプリケーションが接続されているキュー・マネージャーと同じキュー・マネージャーに別名キューを定義します。

ターゲット・タイプ (TARGTYPE)

別名が解決されて生じるオブジェクトのタイプを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***キュー**

キュー・オブジェクト。

***TOPIC**

トピック・オブジェクト。

カスタム属性 (CUSTOM)

この属性は、別個の属性が導入されるまでの間、新規機能の構成用として予約されています。この属性を使用する機能が導入されるときに、この記述は更新されます。現在は、*CUSTOM* に対する有意味な値がないため、空のままにしてください。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***BLANK**

テキストはブランク・ストリングに設定されます。

custom

1つ以上のスペースで分離された、ゼロ個以上の属性 (属性名と値のペア) を指定します。属性名と値のペアは、NAME (VALUE) の形式で、大文字で指定する必要があります。単一引用符は、必ずもう1つの単一引用符でエスケープする必要があります。

CLCHNAME

このパラメーターは、伝送キューでのみサポートされます。

***SAME**

属性は変更されません。

***NONE 値**

属性は削除されます。

クラスター送信側チャンネル名

ClusterChannelName は、このキューを伝送キューとして使用するクラスター送信側チャンネルの総称です。この属性は、このクラスター伝送キューからクラスター受信側チャンネルにメッセージを送信するクラスター送信側チャンネルを指定します。

アスタリスク "*" を **ClusterChannelName** に指定することにより、伝送キューをクラスター送信側チャンネルのセットに関連付けることができます。アスタリスクはチャンネル名ストリングの先頭、末尾、またはそれ以外の場所に任意の数だけ使用できます。 **ClusterChannelName** は長さ 20 文字に制限されています: MQ_CHANNEL_NAME_LENGTH。

IMGRCOVQ

リニア・ロギングを使用する場合に、ローカル動的キュー・オブジェクトまたは永続動的キュー・オブジェクトをメディア・イメージからリカバリー可能にするかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

*YES

これらのキュー・オブジェクトはリカバリー可能です。

*NO

これらのオブジェクトに対して 1919 ページの『RCMQMIMG (MQ オブジェクト・イメージの記録)』コマンドおよび 1921 ページの『RCRMOBJ (MQ オブジェクトの再作成)』コマンドを使用することはできません。また、これらのオブジェクトの自動メディア・イメージは (有効にしても) 書き込まれません。

*QMGR

*QMGR を指定した場合、キュー・マネージャーの **IMGRCOVQ** 属性に *YES が指定されていると、それらのキュー・オブジェクトはリカバリー可能になります。

*QMGR を指定した場合、キュー・マネージャーの **IMGRCOVQ** 属性に *NO が指定されていると、それらのオブジェクトに 1919 ページの『RCMQMIMG (MQ オブジェクト・イメージの記録)』および 1921 ページの『RCRMOBJ (MQ オブジェクトの再作成)』コマンドは使用できません。また、それらのオブジェクトについては自動メディア・イメージは (有効にしても) 書き込まれません。

IBM i CHGMQMSUB (MQ サブスクリプションの変更)

実行可能な場所

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

MQ サブスクリプションの変更 (CHGMQMSUB) コマンドは、既存の MQ サブスクリプションの指定された属性を変更します。

パラメーター

キーワード	説明	選択	注
<u>SUBID</u>	サブスクリプション ID	文字値、*SAME	オプション、キー、定位置 2
<u>SUBNAME</u>	サブスクリプション名	文字値、*SAME	オプション、キー、定位置 1
<u>MQMNAME</u>	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値、*DFT	オプション、キー、定位置 3
<u>TOPICSTR</u>	トピック・ストリング	文字値、*NONE、*SAME	オプション、定位置 4
<u>TOPICOBJ</u>	トピック・オブジェクト	文字値、*NONE、*SAME	オプション、定位置 5
<u>DEST</u>	Destination	文字値、*SAME	オプション、定位置 6

表 229. コマンド・パラメーター (続き)			
キーワード	説明	選択	注
<u>DESTMQM</u>	宛先キュー・マネージャー	文字値、*NONE、*SAME	オプション、定位置 7
<u>DESTCRLID</u>	宛先相関 ID	文字値、*NONE、*SAME	オプション、定位置 8
<u>PUBACCT</u>	パブリッシュ・アカウント リング・トークン	文字値、*NONE、*SAME	オプション、定位置 9
<u>PUBAPPID</u>	パブリッシュ APPL ID	文字値、*NONE、*SAME	オプション、定位置 10
<u>SUBUSER</u>	サブスクリプション・ユー ザー ID	文字値、*SAME	オプション、定位置 11
<u>ユーザー・データ</u>	サブスクリプション・ユー ザー・データ	文字値、*NONE、*SAME	オプション、定位置 12
<u>SELECTOR</u>	セレクター・ストリング	文字値、*NONE、*SAME	オプション、定位置 13
<u>PSPROP</u>	PubSub プロパティー	*SAME、*NONE、 *COMPAT、*RFH2、 *MSGPROP	オプション、定位置 14
<u>DESTCLASS</u>	宛先クラス	*SAME、*MANAGED、 *PROVIDED	オプション、定位置 15
<u>VARUSER</u>	変数ユーザー	*SAME、*ANY、*FIXED	オプション、定位置 16
<u>REQONLY</u>	要求パブリケーション	*SAME、*YES、*NO	オプション、定位置 17
<u>PUBPTY</u>	パブリッシュ優先度	0-9、*SAME、*AS PUB、 *ASQDEF	オプション、定位置 18
<u>WSHEMA</u>	ワイルドカード・スキーマ	*SAME、*CHAR、*TOPIC	オプション、定位置 19
<u>EXPIRY</u>	有効期限時刻	0-999999999、*SAME、 *UNLIMITED	オプション、定位置 20

サブスクリプション ID (SUBID)

変更するサブスクリプションのサブスクリプション ID です。

指定できる値は以下のとおりです。

subscription-identifier

24 バイトのサブスクリプション ID を表す 48 文字 16 進数ストリングを指定します。

サブスクリプション名 (SUBNAME)

変更するサブスクリプションの名前です。

指定できる値は以下のとおりです。

subscription-name

最大で 256 バイトのサブスクリプション名を指定します。

注: 256 バイトを超えるサブスクリプション名は、MQSC を使用して指定できます。

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***DFT**

デフォルトのキュー・マネージャーを使用する。

キュー・マネージャー名

キュー・マネージャーの名前。

トピック・ストリング (TOPICSTR)

このサブスクリプションに関連付けられたトピック・ストリングを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

topic-string

最大で 256 バイトのトピック・ストリングを指定します。

注: 256 バイトを超えるトピック・ストリングは、MQSC を使用して指定できます。

トピック・オブジェクト (TOPICOBJ)

このサブスクリプションに関連付けられたトピック・オブジェクトを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

topic-object

トピック・オブジェクトの名前を指定します。

宛先 (DEST)

このサブスクリプションに対してパブリッシュされたメッセージの宛先キューを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

destination-queue

宛先キューの名前を指定します。

宛先キュー・マネージャー (DESTMQM)

このサブスクリプションに対してパブリッシュされたメッセージの宛先キュー・マネージャーを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***NONE 値**

宛先キュー・マネージャーは指定されません。

destination-queue

宛先キュー・マネージャーの名前を指定します。

宛先関連 ID (DESTCRLID)

このサブスクリプションに対してパブリッシュされたメッセージの関連 ID を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***NONE 値**

メッセージは、MQCI_NONE の関連 ID で宛先に置かれます。

関連 ID

24 バイトの関連 ID を表す 48 文字 16 進数ストリングを指定します。

パブリッシュ・アカウントिंग・トークン (PUBACCT)

このサブスクリプションに対してパブリッシュされたメッセージのアカウントिंग・トークンを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***NONE 値**

メッセージは、MQACT_NONE のアカウントिंग・トークンで宛先に置かれます。

publish-accounting-token

32 バイトのパブリッシュ・アカウントING・トークンを表す 64 文字 16 進数ストリングを指定します。

パブリッシュ・アプリケーション ID (PUBAPPID)

このサブスクリプションに対してパブリッシュされたメッセージのパブリッシュ・アプリケーション ID を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***NONE 値**

パブリッシュ・アプリケーション ID は指定されません。

publish-application-identifier

パブリッシュ・アプリケーション ID を指定します。

サブスクリプション・ユーザー ID (SUBUSER)

このサブスクリプションを所有するユーザー・プロファイルを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

user-profile

ユーザー・プロファイルを指定します。

サブスクリプション・ユーザー・データ (USERDATA)

サブスクリプションに関連するユーザー・データを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***NONE 値**

ユーザー・データは指定されません。

user-data

最大で 256 バイトのユーザー・データを指定します。

注: 256 バイトを超えるユーザー・データは、MQSC を使用して指定できます。

セレクター・ストリング (SELECTOR)

指定されたトピックでパブリッシュされるメッセージに適用して、それらがこのサブスクリプションに資格かどうかを選択するための、SQL 92 セレクター・ストリングを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

*NONE 値

選択ストリングは指定されません。

selection-string

最大で 256 バイトの選択ストリングを指定します。

注: 256 バイトを超える選択ストリングは、MQSC を使用して指定できます。

PubSub プロパティ (PSPROP)

パブリッシュ/サブスクライブに関連したメッセージ・プロパティが、このサブスクリプションに送られるメッセージに追加される方法を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

*NONE 値

パブリッシュ/サブスクライブ・プロパティは、このメッセージに追加されません。

*COMPAT

パブリッシュ/サブスクライブ・プロパティは、IBM MQ V6.0 のパブリッシュ/サブスクライブとの互換性を維持するために、メッセージに追加されます。

*RFH2

パブリッシュ/サブスクライブ・プロパティは、RFH 2 のヘッダーとしてメッセージに追加されます。

*MSGPROP

パブリッシュ/サブスクライブ・プロパティは、メッセージ・プロパティとして追加されます。

宛先クラス (DESTCLASS)

これが管理対象サブスクリプションかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

*MANAGED

宛先は管理対象。

*PROVIDED

宛先はキュー。

可変ユーザー (VARUSER)

サブスクリプションの作成者以外のユーザー・プロファイルが、(トピックおよび宛先権限検査に従って) そのサブスクリプションに接続可能かどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

*ANY

すべてのユーザー・プロファイルがサブスクリプションに接続できます。

***FIXED**

サブスクリプションを作成したユーザー・プロファイルのみが、そのサブスクリプションに接続できます。

要求パブリケーション (REQONLY)

サブスクライバーが MQSUBRQ API を介して更新のためにポーリングするかどうかや、すべてのパブリケーションがこのサブスクリプションに送信されるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***YES**

パブリケーションは、MQSUBRQ API に対する応答としてのみ、このサブスクリプションに送信されます。

***NO**

トピックのすべてのパブリケーションが、このサブスクリプションに配信される。

パブリッシュの優先順位 (PUBPTY)

このサブスクリプションに送信されるメッセージの優先順位を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***ASPUB**

このサブスクリプションに送信されるメッセージの優先順位は、パブリッシュされたメッセージに指定された優先順位から得られます。

***ASQDEF**

このサブスクリプションに送信されるメッセージの優先順位は、宛先として定義されるキューのデフォルトの優先順位から得られます。

priority-value

0 から 9 の範囲の優先順位を指定します。

ワイルドカード・スキーマ (WSCHEMA)

トピック・ストリング内のワイルドカード文字の解釈に使用されるスキーマを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***TOPIC**

ワイルドカード文字はトピック階層の部分を表します。

***CHAR**

ワイルドカード文字はストリングの一部を表します。

有効期限時刻 (EXPIRY)

サブスクリプションの有効期限時刻を指定します。サブスクリプションは、有効期限時刻を経過すると、キュー・マネージャーによって廃棄される対象となり、以降パブリッシュを受信しません。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

*UNLIMITED

サブスクリプションは満了しません。

expiry-time

有効期限時刻を 0.1 秒単位で、0 から 999999999 の範囲で指定します。

IBM i CHGMQMSVC (MQ サービスの変更)

実行可能な場所

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

MQ サービスの変更 (CHGMQMSVC) コマンドは、既存の MQ サービス定義に指定された属性を変更します。

パラメーター

キーワード	説明	選択	注
<u>SVCNAME</u>	サービス名	文字値	必須、キー、定位置 1
<u>MQMNAME</u>	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値、*DFT	オプション、キー、定位置 2
<u>text</u>	テキスト '記述'	文字値、*BLANK、*SAME	オプション、定位置 3
<u>STRCMD</u>	プログラムを開始	単一値: *SAME、*NONE その他の値: 修飾オブジェクト名	オプション、定位置 4
	修飾子 1: 開始プログラム	名前	
	修飾子 2: ライブラリー	名前	
<u>STRARG</u>	開始プログラム実引数	文字値、*BLANK、*SAME	オプション、定位置 5
<u>ENDCMD</u>	終了プログラム	単一値: *SAME、*NONE その他の値: 修飾オブジェクト名	オプション、定位置 6
	修飾子 1: 終了プログラム	名前	
	修飾子 2: ライブラリー	名前	
<u>ENDARG</u>	終了プログラム実引数	文字値、*BLANK、*SAME	オプション、定位置 7
<u>STDOUT</u>	標準出力	文字値、*BLANK、*SAME	オプション、定位置 8
<u>STDERR</u>	標準エラー	文字値、*BLANK、*SAME	オプション、定位置 9
<u>TYPE</u>	サービス・タイプ	*SAME、*CMD、*SVR	オプション、定位置 10
<u>コントロール</u>	サービス制御	*SAME、*MANUAL、*QMGR、*STARTONLY	オプション、定位置 11

サービス名 (SVCNAME)

変更されるサービス定義の名前。

指定できる値は以下のとおりです。

サービス名

サービス定義の名前を指定します。ストリングの最大長は 48 バイトです。

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*DFT

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

キュー・マネージャー名

メッセージ・キュー・マネージャーの名前です。

テキスト '記述' (TEXT)

サービス定義を簡単に説明するテキストを指定します。

注: フィールド長は 64 バイトであり、システムが 2 バイト文字セット (DBCS) を使用している場合、最大文字数が少なくなります。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

*BLANK

テキストはブランク・ストリングに設定されます。

description

64 文字以下の文字を、アポストロフィで囲んで指定します。

開始プログラム (STRCMD)

実行するプログラムの名前。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

start-command

実行可能な開始コマンドの名前。

開始プログラム実引数 (STRARG)

開始時にプログラムに渡される引数。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

*BLANK

開始コマンドに引数は渡されません。

start-command-arguments

開始コマンドに渡される引数。

終了プログラム (ENDCMD)

サービスの停止が要求されると実行する実行可能プログラムの名前。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

*BLANK

終了コマンドは実行されません。

end-command

実行可能な終了コマンドの名前。

終了プログラム実引数 (ENDARG)

サービスが停止を要求されるときに、終了プログラムに渡される引数。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***BLANK**

引数は終了コマンドに渡されません。

end-command-arguments

終了コマンドに渡される引数。

標準出力 (STDOUT)

サービス・プログラムの標準出力が転送されるファイルへのパス。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***BLANK**

標準出力は廃棄されます。

stdout-path

標準出力パス。

標準エラー (STDERR)

サービス・プログラムの標準エラーが転送されるファイルのパス。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***BLANK**

標準エラーは廃棄されます。

stderr-path

標準エラー・パス。

サービス・タイプ (TYPE)

サービスを実行するモード。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***CMD**

開始時にコマンドは実行されますが、状況は収集されることも表示されることもありません。

***SVR**

開始された実行可能プログラムの状況がモニターおよび表示されます。

サービス制御 (CONTROL)

キュー・マネージャー開始時にサービスを自動的に開始するかどうか。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***MANUAL**

サービスは自動的に開始または停止されます。

***QMGR**

キュー・マネージャーの開始、停止に応じて、サービスも開始、停止されます。

***STARTONLY**

キュー・マネージャーが開始されるとサービスも開始されますが、キュー・マネージャーが停止してもサービスが停止を要求されることはありません。


CHGMQMTOP (MQ トピックの変更)
実行可能な場所

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

MQ トピックの変更 (CHGMQMTOP) コマンドは、既存の MQ トピック・オブジェクトに指定された属性を変更します。

パラメーター

表 231. コマンド・パラメーター			
キーワード	説明	選択	注
<u>TOPNAME</u>	トピック名	文字値	必須、キー、定位置 1
<u>MQMNAME</u>	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値、*DFT	オプション、キー、定位置 2
<u>text</u>	テキスト '記述'	文字値、*BLANK、*SAME	オプション、定位置 3
<u>TOPICSTR</u>	トピック・ストリング	文字値、*BLANK、*SAME	オプション、定位置 4
<u>DURSUB</u>	永続サブスクリプション	*SAME、*ASPARENT、*YES、*NO	オプション、定位置 5
<u>MGDDURMDL</u>	永続的モデル・キュー	文字値、*NONE、*SAME	オプション、定位置 6
<u>MGDNDURMDL</u>	非永続的モデル・キュー	文字値、*NONE、*SAME	オプション、定位置 7
<u>PUBENBL</u>	パブリッシュ	*SAME、*ASPARENT、*YES、*NO	オプション、定位置 8
<u>SUBENBL</u>	サブスクライブ	*SAME、*ASPARENT、*YES、*NO	オプション、定位置 9
<u>DFTPTY</u>	デフォルトのメッセージ優先順位	0-9、*SAME、*ASPARENT	オプション、定位置 10
<u>DFTMSGPST</u>	デフォルトのメッセージ持続性	*SAME、*ASPARENT、*YES、*NO	オプション、定位置 11
<u>DFTPUTRESP</u>	デフォルトの Put 応答	*SAME、*ASPARENT、*SYNC、*ASYN	オプション、定位置 12
<u>WILDCARD</u>	ワイルドカードの動作	*SAME、*PASSTHRU、*BLOCK	オプション、定位置 13
<u>PMSGDLV</u>	持続メッセージ送達	*SAME、*ASPARENT、*ALL、*ALLDUR、*ALLAVAIL	オプション、定位置 14

表 231. コマンド・パラメーター (続き)			
キーワード	説明	選択	注
NPMMSGDLV	非持続メッセージ送達	*SAME 、*ASPARENT、 *ALL、*ALLDUR、*ALLAVAIL	オプション、定位置 15
CUSTOM	カスタム属性	文字値、*BLANK、 *SAME	オプション、定位置 16

トピック名 (TOPNAME)

変更するトピック・オブジェクトの名前です。

指定できる値は以下のとおりです。

topic-name

トピック・オブジェクトの名前を指定します。ストリングの最大長は 48 バイトです。

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*DFT

デフォルトのキュー・マネージャーを使用する。

キュー・マネージャー名

キュー・マネージャーの名前。

テキスト '記述' (TEXT)

トピック・オブジェクトを簡単に説明するテキストを指定します。

注: フィールド長は 64 バイトであり、システムが 2 バイト文字セット (DBCS) を使用している場合、最大文字数が少なくなります。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

*BLANK

テキストはブランク・ストリングに設定されます。

description

64 文字以下の文字を、アポストロフィで囲んで指定します。

トピック・ストリング (TOPICSTR)

このトピック・オブジェクト定義によって表されるトピック・ストリングを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

topic-string

最大で 256 バイトのトピック・ストリングを指定します。

注: 256 バイトを超えるトピック・ストリングは、MQSC を使用して指定できます。

永続サブスクリプション (DURSUB)

アプリケーションがこのトピックに対して永続サブスクリプションを行うことが許可されるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***ASPARENT**

このトピックに対して永続サブスクリプションを作成できるかどうかは、このトピックに関連したトピック・ツリーにある最初の親管理ノードの設定に基づきます。

***YES**

永続サブスクリプションはこのノードで作成可能です。

***NO**

永続サブスクリプションはこのノードで作成不可です。

永続的モデル・キュー (MGDDURMDL)

キュー・マネージャーに対してパブリケーションの宛先の管理を要求する、永続サブスクリプションに使用するモデル・キューの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

durable-model-queue

モデル・キューの名前を指定します。

非永続的モデル・キュー (MGDNDURMDL)

キュー・マネージャーに対してパブリケーションの宛先の管理を要求する、非永続サブスクリプションに使用するモデル・キューの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

non-durable-model-queue

モデル・キューの名前を指定します。

パブリッシュ (PUBENBL)

トピックに対してメッセージをパブリッシュできるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***ASPARENT**

このトピックに対してメッセージをパブリッシュできるかどうかは、このトピックに関連したトピック・ツリーにある最初の親管理ノードの設定に基づきます。

***YES**

トピックに対してメッセージをパブリッシュできます。

***NO**

メッセージはトピックに対してパブリッシュ不可。

サブスクライブ (SUBENBL)

アプリケーションがこのトピックに対するサブスクライブを許可されるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***ASPARENT**

アプリケーションがこのトピックにサブスクライブできるかどうかは、このトピックに関連したトピック・ツリーにある最初の親管理ノードの設定に基づきます。

***YES**

このトピックに対するサブスクリプションを作成できます。

***NO**

アプリケーションは、このトピックにサブスクライブできません。

デフォルトのメッセージ優先順位 (DFTPTY)

トピックに対してパブリッシュされたメッセージのデフォルトの優先度を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***ASPARENT**

デフォルトの優先順位は、このトピックに関連したトピック・ツリーにある最初の親管理ノードの設定に基づきます。

priority-value

0 から 9 の範囲の値を指定します。

デフォルトのメッセージ持続性 (DFTMSGPST)

アプリケーションで MQPER_PERSISTENCE_AS_TOPIC_DEF オプションが指定されている場合に使用するメッセージ持続性を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***ASPARENT**

デフォルトの持続性は、このトピックに関連したトピック・ツリーにある最初の親管理ノードの設定に基づきます。

***YES**

このキューのメッセージは、キュー・マネージャーの再始動の際に残されます。

***NO**

このキューのメッセージは、キュー・マネージャーの再始動の際に失われます。

デフォルトの Put 応答 (DFTPUTRESP)

アプリケーションが MQPMO_RESPONSE_AS_Q_DEF オプションを指定するときに、MQPUT 呼び出しおよび MQPUT1 呼び出しに必要な応答のタイプを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***ASPARENT**

デフォルトの応答タイプは、このトピックに関連したトピック・ツリーにある最初の親管理ノードの設定に基づきます。

***SYNC**

この値を指定すると、MQPMO_RESPONSE_AS_Q_DEF を指定するキューに対する PUT 操作は、代わりに MQPMO_SYNC_RESPONSE が指定されていたかのように発行されます。MQMD および MQPMO 内のフィールドが、キュー・マネージャーからアプリケーションに返されます。

***ASYNC**

この値を指定すると、MQPMO_RESPONSE_AS_Q_DEF を指定するキューに対する PUT 操作は、常に、代わりに MQPMO_ASYNC_RESPONSE が指定されていたかのように発行されます。MQMD および MQPMO 内のフィールドの一部は、キュー・マネージャーからアプリケーションに返されません。トランザクションに入れられるメッセージまたは非持続メッセージで、パフォーマンスが改善されることがあります。

ワイルドカードの性質 (WILDCARD)

このトピックに関連したワイルドカード・サブスクリプションの動作を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***PASSTHRU**

ワイルドカードを使用して指定したトピックへのサブスクリプションが、このトピック・オブジェクトのトピック・ストリングに比べて特定性が低い場合、このトピックに対して行われたパブリケーションと、より特定性の高いトピック・ストリングに対するパブリケーションとを受け取ることになります。

***BLOCK**

ワイルドカードを使用して指定したトピックへのサブスクリプションが、このトピック・オブジェクトのトピック・ストリングに比べて特定性が低い場合、このトピックに対して行われたパブリケーション、またはより特定性の高いトピック・ストリングに対するパブリケーションを受け取りません。

持続メッセージの配信 (PMSGDLV)

このトピックにパブリッシュされた持続メッセージの配信手段を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***ASPARENT**

使用される配信手段は、このトピックに関連するトピック・ツリーで最初に見つかった親管理ノードの設定に基づきます。

***ALL**

MQPUT 呼び出しが成功と見なされるには、サブスクライバーの耐久性とは無関係に持続メッセージが全サブスクライバーに配信される必要があります。サブスクライバーへの配信が失敗した場合、他のサブスクライバーがメッセージを受け取ることはなく、MQPUT 呼び出しは失敗します。

***ALLDUR**

持続メッセージは、すべての永続サブスクライバーに配信される必要があります。非永続サブスクライバーへの持続メッセージの配信が失敗しても、MQPUT 呼び出しにエラーは返されません。永続サブスクライバーへの配信が失敗した場合、サブスクライバーがメッセージを受け取ることはなく、MQPUT 呼び出しは失敗します。

***ALLAVAIL**

持続メッセージは、メッセージを受け入れ可能なすべてのサブスクライバーに配信されます。サブスクライバーへのメッセージ配信が失敗しても、他のサブスクライバーはメッセージを受け取ります。

非持続メッセージ送達 (NPMSGDLV)

このトピックにパブリッシュされた非持続メッセージの配信手段を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

*ASPARENT

使用される配信手段は、このトピックに関連するトピック・ツリーで最初に見つかった親管理ノードの設定に基づきます。

*ALL

MQPUT 呼び出しが成功と見なされるには、サブスクライバーの耐久性とは無関係に非持続メッセージが全サブスクライバーに配信される必要があります。サブスクライバーへの配信が失敗した場合、他のサブスクライバーがメッセージを受け取ることはなく、MQPUT 呼び出しは失敗します。

*ALLDUR

非持続メッセージは、すべての永続サブスクライバーに配信される必要があります。非永続サブスクライバーへの持続メッセージの配信が失敗しても、MQPUT 呼び出しにエラーは返されません。永続サブスクライバーへの配信が失敗した場合、サブスクライバーがメッセージを受け取ることはなく、MQPUT 呼び出しは失敗します。

*ALLAVAIL

非持続メッセージは、メッセージを受け入れ可能なすべてのサブスクライバーに配信されます。サブスクライバーへのメッセージ配信が失敗しても、他のサブスクライバーはメッセージを受け取ります。

カスタム属性 (CUSTOM)

この属性は、別個の属性が導入されるまでの間、新規機能の構成用として予約されています。この属性を使用する機能が導入されるときに、この記述は更新されます。現在は、CUSTOM に対する有意義な値がないため、空のままにしてください。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

*BLANK

テキストはブランク・ストリングに設定されます。

custom

1 つ以上のスペースで分離された、ゼロ個以上の属性 (属性名と値のペア) を指定します。属性名と値のペアは、NAME (VALUE) の形式で、大文字で指定する必要があります。単一引用符は、必ずもう 1 つの単一引用符でエスケープする必要があります。

IBM i CLRMQMBRK (MQ パブリッシュ/サブスクライブ・ブローカーのクリア)

実行可能な場所

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

IBM MQ ブローカーの消去 (CLRMQMBRK) コマンドは、何の機能も実行せず、IBM MQ の前のリリースとの互換性のためにのみ提供されています。

パラメーター

キーワード	説明	選択	注
<u>MQMNAME</u>	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値	必須、定位置 1
<u>BRKPARENT</u>	親リンクの切断	*NO、*YES	オプション、定位置 2
<u>CHILDMQM</u>	子メッセージ・キュー・マネージャー	文字値	オプション、定位置 3

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前を指定します。

キュー・マネージャー名

キュー・マネージャーの名前を指定します。

親リンクの切断 (BRKPARENT)

ブローカーの終了方法を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*YES

親ブローカーとの間のリンクが切断されることを指定します。このパラメーターを指定した場合、CHILDQMには値を指定しません。

*NO

子ブローカーとの間のリンクが切断されることを指定します。子ブローカーをホストするキュー・マネージャーの名前を指定するには、CHILDQMパラメーターを使用します。

子メッセージ・キュー・マネージャー (CHILDMQM)

リンクが切断される子ブローカーをホストするキュー・マネージャーの名前を指定します。

IBM i CLRMQM (MQ キューのクリア)

実行可能な場所

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

Clear MQ Queue (CLRMQM) コマンドは、すべてのメッセージをローカル・キューから削除します。

キューに未コミット・メッセージが含まれていた場合、あるいはアプリケーションのキューがオープンされていた場合には、コマンドは正しく実行されません。

パラメーター

キーワード	説明	選択	注
<u>QNAME</u>	キュー名	文字値	必須、定位置 1
<u>MQMNAME</u>	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値、*DFT	オプション、定位置 2

キュー名 (QNAME)

消去するキューの名前です。

指定できる値は以下のとおりです。

キュー名

キューの名前を入力します。

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

メッセージ・キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***DFT**

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

キュー・マネージャー名

キュー・マネージャーの名前を指定します。


CLRMQMTOP (MQ トピック・ストリングのクリア)**実行可能な場所**

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

Clear MQ Topic String (CLRMQMTOP) コマンドは、指定されたトピック・ストリングを消去します。

パラメーター

表 234. コマンド・パラメーター			
キーワード	説明	選択	注
TOPICSTR	トピック・ストリング	文字値	必須、定位置 1
MQMNAME	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値、*DFT	オプション、定位置 2
CLRRTYPE	タイプの消去	*RETAINED	オプション、定位置 3

トピック・ストリング (TOPICSTR)

消去するトピック・ストリング。

指定できる値は以下のとおりです。

topic-string

最大で 256 バイトのトピック・ストリングを指定します。

注: 256 バイトを超えるトピック・ストリングは、MQSC を使用して指定できます。

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***DFT**

デフォルトのキュー・マネージャーを使用する。

キュー・マネージャー名

キュー・マネージャーの名前。

消去タイプ (CLRRTYPE)

実行するトピック・ストリング消去のタイプです。

値は次のものでなければなりません。

***RETAINED**

指定したトピック・ストリングから保存パブリケーションを削除する。


CPYMQMAUTI (MQ 認証情報オブジェクトのコピー)**実行可能な場所**

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

MQ 認証情報オブジェクトのコピー (CPYMQMAUTI) コマンドは、同じタイプの認証情報オブジェクトを作成します。コマンドに指定されていない属性については、既存のオブジェクトと同じ属性値を使用します。

パラメーター

キーワード	説明	選択	注
<u>FROMAI</u>	コピー元認証情報名	文字値	必須、キー、定位置 1
<u>TOAI</u>	コピー先認証情報名	文字値	必須、キー、定位置 2
<u>MQMNAME</u>	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値、*DFT	オプション、キー、定位置 3
<u>authType</u>	認証情報タイプ	*CRLLDAP、*OCSP、*IDPWOS、*IDPWLDAP	オプション、定位置 4
<u>CONNNAME</u>	接続名	文字値、*SAME	オプション、定位置 5
<u>REPLACE</u>	置換	*NO、*YES	オプション、定位置 6
<u>text</u>	テキスト '記述'	文字値、*SAME、*NONE	オプション、定位置 7
<u>ユーザー名</u>	ユーザー名	文字値、*SAME、*NONE	オプション、定位置 8
<u>PASSWORD</u>	ユーザー・パスワード	文字値、*SAME、*NONE	オプション、定位置 9
<u>OCSPURL</u>	OCSP 応答側 URL	文字値、*SAME	オプション、定位置 10
<u>CHCKCLNT</u>	認証検査が必要です。	*ASQMGR、*REQUIRED、*REQADM	オプション、定位置 11
<u>CHCKLOCL</u>	認証検査が必要です。	*NONE、*OPTIONAL、*REQUIRED、*REQADM	オプション、定位置 12
<u>FAILDELAY</u>	障害の遅延	整数値	オプション、定位置 13
<u>BASEDNU</u>	ベース・ユーザー DN	文字値、*SAME	オプション、定位置 14
<u>ADOPTCTX</u>	コンテキスト採用	整数値	オプション、定位置 15
<u>CLASSUSR</u>	LDAP オブジェクト・クラス	文字値、*SAME	オプション、定位置 16
<u>SHORTUSR</u>	短いユーザー名	文字値、*SAME	オプション、定位置 17
<u>USRFIELD</u>	ユーザー・フィールド	文字値、*SAME	オプション、定位置 18
<u>SECCOMM</u>	LDAP 通信	文字値、*SAME	オプション、定位置 19
<u>AUTHORMD</u>	許可方式	文字値、*OS、*SEARCHGRP、*SEARCHUSR、*SRCHGRPSN	オプション、定位置 20
<u>BASEDNG</u>	グループのベース DN	文字値、*SAME	オプション、定位置 21
<u>CLASSGRP</u>	グループのオブジェクト・クラス	文字値、*SAME	オプション、定位置 22
<u>FINDGRP</u>	グループ・メンバーシップを検索する属性	文字値、*SAME	オプション、定位置 23

表 235. コマンド・パラメーター (続き)			
キーワード	説明	選択	注
<u>GRPFIELD</u>	グループの単純名	文字値、*SAME	オプション、定位置 24
<u>NESTGRP</u>	グループ・ネスティング	*NO *YES	オプション、定位置 25
<u>AUTHENMD</u>	認証方式	*OS 変更不可	オプション、定位置 26

コピー元認証情報名 (FROMAI)

このコマンドに指定されていない属性の値を提供する、既存の認証情報オブジェクトの名前です。指定できる値は以下のとおりです。

authentication-information-name

認証情報オブジェクトの名前を指定します。最大ストリング長は 48 文字です。

コピー先認証情報名 (TOAI)

作成する新しい認証情報オブジェクトの名前です。

この名前の認証情報オブジェクトが既に存在する場合には、REPLACE(*YES) を指定する必要があります。指定できる値は以下のとおりです。

authentication-information-name

認証情報オブジェクトの名前を指定します。最大ストリング長は 48 文字です。

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前。

指定できる値は以下のとおりです。

*DFT

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

キュー・マネージャー名

既存のメッセージ・キュー・マネージャーの名前です。最大ストリング長は 48 文字です。

コンテキストの採用 (ADOPTCTX)

提供された資格情報をこのアプリケーションのコンテキストとして使用するかどうか。これは、この資格情報が許可検査に使用され、管理画面に表示され、メッセージに出現することを意味します。

YES

パスワードにより妥当性検査が正常に行われた、MQCSP 構造内に示されたユーザー ID は、このアプリケーションに使用するコンテキストとして採用されます。したがって、このユーザー ID は、IBM MQ リソースの使用許可として確認される資格情報となります。

指定されたユーザー ID が LDAP ユーザー ID であり、オペレーティング・システムのユーザー ID を使用して許可検査が行われる場合は、LDAP のユーザー・エントリーに関連付けられている SHORTUSR が実行される許可検査の資格情報として採用されます。

NO

認証は MQCSP 構造内のユーザー ID とパスワードに対して実行されますが、資格情報が将来の使用のために採用されることはありません。許可は、アプリケーションが実行されているユーザー ID を使用して実行されます。

この属性は、AUTHTYPE が *IDPWOS および *IDPWLDAP の場合にのみ有効です。

認証方式 (AUTHENMD)

このアプリケーションで使用される認証方式。

*OS

オペレーティング・システム・グループを使用して、ユーザーに関連付けられた許可を判別します。

***OS** は認証方式を設定する目的でのみ使用できます。

この属性は、**AUTHTYPE** が ***IDPWOS** の場合にのみ有効です。

許可方式 (AUTHORMD)

アプリケーションで使用される許可方式。

*OS

オペレーティング・システム・グループを使用して、ユーザーに関連付けられた許可を判別します。

これは IBM MQ が以前処理していた方法であり、デフォルト値になります。

*SEARCHGRP

LDAP リポジトリのグループ項目に、そのグループに属するすべてのユーザーの識別名をリストする属性が含まれます。メンバーシップは、FINDGRP で定義されている属性によって示されます。この値は通常 *member* または *uniqueMember* です。

*SEARCHUSR

LDAP リポジトリのユーザー項目に、指定のユーザーが属するすべてのグループの識別名をリストする属性が含まれます。照会対象の属性は、FINDGRP 値 (通常、*memberOf*) によって定義されます。

*SRCHGRPSN

LDAP リポジトリのグループ項目に、そのグループに属するすべてのユーザーの短いユーザー名をリストする属性が含まれます。短いユーザー名が入っているユーザー・レコードの属性は、SHORTUSR で指定します。

メンバーシップは、FINDGRP で定義されている属性によって示されます。この値は通常 *memberUid* です。

注：この許可方式は、すべての短いユーザー名が固有である場合にのみ使用する必要があります。

多くの LDAP サーバーはグループ・メンバーシップの判別にグループ・オブジェクトの属性を使用するため、この値を SEARCHGRP に設定する必要があります。

Microsoft Active Directory は通常、グループ・メンバーシップをユーザー属性として保管します。IBM Tivoli Directory Server は両方のメソッドをサポートします。

一般に、ユーザー属性によってメンバーシップを取得する方が、ユーザーをメンバーとしてリストするグループを検索するよりも高速です。

この属性は、**AUTHTYPE** が ***IDPWLDAP** の場合にのみ有効です。

認証情報タイプ (AUTHTYPE)

認証情報オブジェクトのタイプです。デフォルト値はありません

指定できる値は以下のとおりです。

*CRLLDAP

認証情報オブジェクトのタイプは CRLLDAP です。

*OCSP

認証情報オブジェクトのタイプは OCSPURL です。

*IDPWOS

接続認証のユーザー ID およびパスワードの検査は、オペレーティング・システムを使用して実行されます。

*IDPWLDAP

接続認証のユーザー ID およびパスワードの検査は、LDAP サーバーを使用して実行されます。

グループのベース DN (BASEDNG)

グループ名を検出できるようにするために、このパラメーターを基本 DN とともに設定して、LDAP サーバー内でグループを検索する必要があります。

この属性は、**AUTHTYPE** が **IDPWLDAP* の場合にのみ有効です。

ベース・ユーザー DN (BASEDNU)

短いユーザー名属性 (**SHORTUSR** を参照) を検出できるようにするために、このパラメーターに基本 DN を設定して、LDAP サーバー内で検索できるようにする必要があります。この属性は、**AUTHTYPE** が **IDPWLDAP* の場合にのみ有効です。

クライアント検査 (CHCKCLNT)

ローカルでバインドされたすべての接続で接続認証検査が必要とされるか、MQCSP 構造でユーザー ID とパスワードが提供される場合にのみ検査されるか。

これらの属性は、**AUTHTYPE** が **IDPWOS* または **IDPWLDAP* の場合にのみ有効です。指定できる値は以下のとおりです。

*ASQMGR

接続が許可されるには、キュー・マネージャーで定義されている接続認証要件を満たしている必要があります。CONNAUTH フィールドで認証情報オブジェクトが提供され、CHCKCLNT の値が **REQUIRED* である場合、有効なユーザー ID およびパスワードが指定されない限り、接続は失敗します。CONNAUTH フィールドで認証情報オブジェクトが提供されない、または CHCKCLNT の値が **REQUIRED* ではない場合、ユーザー ID およびパスワードは必要ありません。

*REQUIRED

すべてのアプリケーションが有効なユーザー ID とパスワードを提供する必要があります。

*REQDADM

特権ユーザーは有効なユーザー ID とパスワードを指定する必要がありますが、非特権ユーザーは **OPTIONAL* 設定と同じように扱われます。

ローカル検査 (CHCKLOCL)

ローカルでバインドされたすべての接続で接続認証検査が必要とされるか、MQCSP 構造でユーザー ID とパスワードが提供される場合にのみ検査されるか。

これらの属性は、**AUTHTYPE** が **IDPWOS* または **IDPWLDAP* の場合にのみ有効です。指定できる値は以下のとおりです。

*NONE

検査をオフにします。

*OPTIONAL

アプリケーションからユーザー ID とパスワードが提供された場合、それらが有効なペアであることを確認します。ただし、それらの提供は必須ではありません。このオプションは、例えばマイグレーションの際に役立つ場合があります。

*REQUIRED

すべてのアプリケーションが有効なユーザー ID とパスワードを提供する必要があります。

*REQDADM

特権ユーザーは有効なユーザー ID とパスワードを指定する必要がありますが、非特権ユーザーは **OPTIONAL* 設定と同じように扱われます。

クラス・グループ (CLASSGRP)

LDAP リポジトリ内のグループ・レコードで使用する LDAP オブジェクト・クラス。

この値がブランクの場合には、**groupOfNames** が使用されます。

他に通常使用される値には、**groupOfUniqueNames** や **group** があります。

この属性は、**AUTHTYPE** が *IDPWLDAP の場合にのみ有効です。

クラス・ユーザー (CLASSUSR)

LDAP リポジトリ内のユーザー・レコードで使用する LDAP オブジェクト・クラス。

ブランクの場合、値は通常必要とされる値である *inetOrgPerson* にデフォルト設定されます。

Microsoft Active Directory では、必要とされる値は多くの場合 *user* です。

この属性は、**AUTHTYPE** が *IDPWLDAP の場合にのみ有効です。

接続名 (CONNNAME)

オプションのポート番号を持つ、LDAP サーバーが稼働しているホストの DNS 名または IP アドレス。デフォルトのポート番号は 389 です。DNS 名または IP アドレスにデフォルトはありません。

このフィールドは *CRLLDAP または *IDPWLDAP 認証情報オブジェクトにのみ有効です (必須である場合)。

IDPWLDAP 認証情報オブジェクトとともに使用する場合は、接続名のコンマ区切りのリストにすることができます。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

接続名は、元の認証情報オブジェクトから未変更のままです。

接続名

オプションのポート番号を持つ、ホストの完全修飾 DNS 名または IP アドレスを指定します。最大ストリング長は 264 文字です。

障害の遅延 (FAILDELAY)

接続認証にユーザー ID とパスワードが提供されたものの、そのユーザー ID またはパスワードが誤っていたために認証が失敗する場合、失敗がアプリケーションに戻される前に、ここで指定した秒数の遅延が生じます。

これは、失敗を受信した後に、アプリケーションが単純に再試行を繰り返してビジー・ループになるのを回避するのに役立ちます。

値は 0 から 60 秒の範囲でなければなりません。デフォルト値は 1 です。

この属性は、AUTHTYPE が *IDPWOS および *IDPWLDAP の場合にのみ有効です。

グループ・メンバーシップ属性 (FINDGRP)

グループ・メンバーシップを判別するために LDAP 項目内で使用される属性の名前。

AUTHORMD = *SEARCHGRP の場合、この属性は、通常、*member* または *uniqueMember* に設定されます。

AUTHORMD = *SEARCHUSR の場合、この属性は、通常、*memberOf* に設定されます。

AUTHORMD = *SRCHGRPSN の場合、この属性は、通常、*memberUid* に設定されます。

ブランクのままにした場合は、次のようになります。

- **AUTHORMD** = *SEARCHGRP の場合、この属性はデフォルトで *memberOf* になります。
- **AUTHORMD** = *SEARCHUSR の場合、この属性はデフォルトで *member* になります。
- **AUTHORMD** = *SRCHGRPSN の場合、この属性はデフォルトで *memberUid* になります。

この属性は、**AUTHTYPE** が *IDPWLDAP の場合にのみ有効です。

グループの単純名 (GRPFIELD)

値がブランクの場合、**setmqaut** のようなコマンドはグループの修飾名を使用する必要があります。値は完全な識別名、または単一の属性のいずれかにできます。

この属性は、**AUTHTYPE** が *IDPWLDAP の場合にのみ有効です。

グループ・ネスティング (NESTGRP)

指定できる値は以下のとおりです。

*NO

最初に見つかったグループのみが、許可の対象となります。

*YES

ユーザーが属するグループすべてを列挙するために、グループ・リストは再帰的に検索されます。

グループ・リストを再帰的に検索する場合は、**AUTHORMD** で選択した許可方式にかかわらず、グループの識別名が使用されます。

この属性は、**AUTHTYPE** が *IDPWLDAP の場合にのみ有効です。

置換 (REPLACE)

新しい認証情報オブジェクトが、同じ名前の既存の認証情報オブジェクトを置き換えるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*NO

この定義は、同じ名前の既存の認証情報オブジェクトを置き換えません。指定された認証情報オブジェクトが既に存在する場合、コマンドは失敗します。

*YES

既存の認証情報オブジェクトを置き換えます。指定された認証情報オブジェクトが存在しない場合は、新しいオブジェクトが作成されます。

セキュア・コマンド (SECCOMM)

LDAP サーバーへの接続が TLS を使用して安全に行われる必要があるかどうか

YES

LDAP サーバーへの接続は TLS を使用して安全に行われます。

使用される証明書は、キュー・マネージャーのデフォルトの証明書で、キュー・マネージャー・オブジェクトで CERTLABL と指定されているか、それがブランクである場合は、デジタル証明書ラベルの要件に関する説明に記載されているものです。

証明書は、キュー・マネージャー・オブジェクトの SSLKEYR で指定された鍵リポジトリに置かれます。暗号仕様は、IBM MQ サーバーと LDAP サーバーの両方でサポートされるものとなるようネゴシエーションされます。

キュー・マネージャーが SSLFIPS(YES) または SUITEB 暗号仕様を使用するよう構成されている場合、これは LDAP サーバーへの接続において同様に考慮されます。

ANON

LDAP サーバーへの接続は、SECCOMM(YES) と同様に TLS を使用して安全に行われますが、違いが 1 つあります。

証明書は LDAP サーバーに送信されません。接続は匿名で行われます。この設定を使用するには、キュー・マネージャー・オブジェクトの SSLKEYR で指定された鍵リポジトリに、デフォルトとしてマークされた証明書が含まれていないことを確認してください。

NO

LDAP サーバーへの接続は TLS を使用しません。

この属性は、**AUTHTYPE** が *IDPWLDAP の場合にのみ有効です。

短いユーザー名 (SHORTUSR)

IBM MQ での短いユーザー名として使用される、ユーザー・レコード内のフィールド。

このフィールドには、12 文字以下の値を入れる必要があります。この短いユーザー名は、以下の目的で使用されます。

- LDAP 認証が有効であるが、LDAP 権限が有効ではない場合、これは許可検査のオペレーティング・システムのユーザー ID として使用されます。この場合、属性はオペレーティング・システムのユーザー ID を表す必要があります。
- LDAP 認証と権限の両方が有効で、メッセージ内のユーザー ID を使用しなければならない場合、これは LDAP ユーザー名を再発見するためのメッセージに付随するユーザー ID として使用されます。

例えば、別のキュー・マネージャーにおいて、またはレポート・メッセージの書き込み時などです。この場合、属性はオペレーティング・システムのユーザー ID を表す必要はありませんが、固有のストリングでなければなりません。この目的として使用できる属性の良い例としては、従業員シリアル番号があります。

この属性は、**AUTHTYPE** が **IDPWLDAP* であり、必須である場合にのみ有効です。

テキスト '記述' (TEXT)

認証情報オブジェクトの短いテキスト説明です。

注: フィールド長は 64 バイトであり、システムが 2 バイト文字セット (DBCS) を使用している場合、最大文字数が少なくなります。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

テキスト・ストリングは未変更です。

***NONE 値**

テキストはブランク・ストリングに設定されます。

description

ストリングは最大 64 文字までの長さで、アポストロフィで囲みます。

ユーザー・フィールド (USRFIELD)

認証のためにアプリケーションによって提供された user ID に、LDAP user record 内のフィールドの修飾子が含まれていない場合、つまり、「=」記号が含まれていない場合、この属性は、指定された user ID を解釈するために使用される LDAP user record 内のフィールドを識別します。

このフィールドは、ブランクにすることができます。その場合、非修飾ユーザー ID では、SHORTUSR パラメーターを使用して指定されたユーザー ID を解釈します。

このフィールドの内容は、アプリケーションによって提供される値とともに「=」記号で連結され、LDAP ユーザー・レコード内に配置される完全なユーザー ID を形成します。例えば、アプリケーションが fred のユーザーを提供し、このフィールドの値が cn の場合、LDAP リポジトリーで cn=fred が検索されます。

この属性は、**AUTHTYPE** が **IDPWLDAP* の場合にのみ有効です。

ユーザー名 (USERNAME)

ディレクトリーにバインドされているユーザーの識別名。デフォルト・ユーザー名はブランクです。

このフィールドは **CRLLDAP* または **IDPWLDAP* 認証情報オブジェクトにのみ有効です。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

ユーザー名は未変更です。

***NONE 値**

ユーザー名はブランクです。

LDAP-user-name

LDAP ユーザーの識別名を指定します。最大ストリング長は 1024 文字です。

ユーザー・パスワード (PASSWORD)

LDAP ユーザーのパスワード。

このフィールドは *CRLLDAP または *IDPWLDAP 認証情報オブジェクトにのみ有効です。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

パスワードは未変更です。

*NONE 値

パスワードはブランクです。

LDAP-password

LDAP ユーザー・パスワード。最大ストリング長は 32 文字です。

OCSP 応答側 URL (OCSPURL)

証明書の失効の検査に使用される OCSP 応答側の URL。これは、OCSP 応答側のホスト名とポート番号を含む HTTP URL でなければなりません。OCSP 応答側がポート 80 を使用する場合 (これは HTTP のデフォルトです)、ポート番号は省略できます。

このフィールドは OCSP 認証情報オブジェクトにのみ有効です。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

OCSP 応答側 URL は未変更です。

OCSP-Responder-URL

OCSP 応答側 URL です。最大ストリング長は 256 文字です。

例

なし

エラー・メッセージ

不明

IBM i CPYMQMCHL (MQ チャネルのコピー)

実行可能な場所

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

MQ チャネルのコピー (CPYMQMCHL) コマンドは、同じタイプの新規 MQ チャネル定義を作成します。コマンドに指定されていない属性については、既存のチャネル定義と同じ属性値を使用します。

パラメーター

キーワード	説明	選択	注
FROMCHL	コピー元チャネル	文字値	必須、キー、定位置 1
TOCHL	コピー先チャネル	文字値	必須、キー、定位置 2
MQMNAME	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値、*DFT	オプション、キー、定位置 3

表 236. コマンド・パラメーター (続き)			
キーワード	説明	選択	注
<u>CHLTYPE</u>	チャンネル・タイプ	*RCVR、*SDR、*SVR、 *RQSTR、*SVRCN、 *CLUSSDR、*CLUSRCVR、 *CLTCN	オプション、キー、定位置 4
<u>REPLACE</u>	置換	*NO 、*YES	オプション、定位置 5
<u>TRPTYPE</u>	トランスポート・タイプ	*LU62、*TCP、 *SAME	オプション、定位置 6
text	テキスト '記述'	文字値、*BLANK、 *SAME	オプション、定位置 7
<u>TGTMQNAME</u>	ターゲット・キュー・マネ ージャー	文字値、*NONE、 *SAME	オプション、定位置 8
<u>CONNNAME</u>	接続名	文字値、*NONE、 *SAME	オプション、定位置 9
<u>TPNAME</u>	トランザクション・プログ ラム名	文字値、*BLANK、 *SAME	オプション、定位置 10
<u>MODENAME</u>	モード名	文字値、*BLANK、 *SAME	オプション、定位置 11
<u>TMQNAME</u>	伝送キュー	文字値、 *SAME	オプション、定位置 12
<u>MCANAME</u>	MSG チャンネル・エージェン ト	単一値: *SAME 、*NONE そ の他の値: 修飾オブジェク ト名	オプション、定位置 13
	修飾子 1: メッセージ・チャ ネル・エージェント	名前	
	修飾子 2: ライブラリー	名前、 *CURLIB	
<u>MCAUSRID</u>	MSG チャンネル AGENT ユ ーザー ID	文字値、*NONE、 *PUBLIC、 *SAME	オプション、定位置 14
<u>MCATYPE</u>	メッセージ・チャンネル・エ ージェントのタイプ	*PROCESS、*THREAD、 *SAME	オプション、定位置 15
<u>BATCHINT</u>	バッチ間隔	0-999999999、 *SAME	オプション、定位置 16
<u>BATCHSIZE</u>	バッチ・サイズ	1-9999、 *SAME	オプション、定位置 17
<u>DSCITV</u>	切断間隔	0-9999999、 *SAME	オプション、定位置 18
<u>SHORTTMR</u>	短期再試行間隔	0-999999999、 *SAME	オプション、定位置 19
<u>SHORTRTY</u>	短期再試行カウント	0-999999999、 *SAME	オプション、定位置 20
<u>LONGTMR</u>	長期再試行間隔	0-999999999、 *SAME	オプション、定位置 21
<u>LONGRTY</u>	長期再試行カウント	0-999999999、 *SAME	オプション、定位置 22
<u>SCYEXIT</u>	セキュリティー出口	単一値: *SAME 、*NONE そ の他の値: 修飾オブジェク ト名	オプション、定位置 23
	修飾子 1: セキュリティー 出口	名前	
	修飾子 2: ライブラリー	名前、 *CURLIB	
<u>CSCYEXIT</u>	セキュリティー出口	文字値、 *SAME 、*NONE	オプション、定位置 24

表 236. コマンド・パラメーター (続き)			
キーワード	説明	選択	注
<u>SCYUSRDATA</u>	セキュリティー出口ユーザー・データ	文字値、* SAME 、* NONE	オプション、定位置 25
<u>SNDEXIT</u>	送信出口	単一値: * SAME 、* NONE その他の値 (最大 10 回の繰り返し): 修飾オブジェクト名	オプション、定位置 26
	修飾子 1: 送信出口	名前	
	修飾子 2: ライブラリー	名前、* CURLIB	
<u>CSNDEXIT</u>	送信出口	単一値: * 同じ 、* NONE その他の値 (最大 10 個までの繰り返し): 文字値	オプション、定位置 27
<u>SNDUSRDATA</u>	送信出口ユーザー・データ	値 (繰り返しは 10 回まで): 文字値、* SAME 、* NONE	オプション、定位置 28
<u>RCVEXIT</u>	受信出口	単一値: * SAME 、* NONE その他の値 (最大 10 回の繰り返し): 修飾オブジェクト名	オプション、定位置 29
	修飾子 1: 受信出口	名前	
	修飾子 2: ライブラリー	名前、* CURLIB	
<u>CRCVEXIT</u>	受信出口	単一値: * 同じ 、* NONE その他の値 (最大 10 個までの繰り返し): 文字値	オプション、定位置 30
<u>RCVUSRDATA</u>	受信出口ユーザー・データ	値 (繰り返しは 10 回まで): 文字値、* SAME 、* NONE	オプション、定位置 31
<u>MSGEXIT</u>	メッセージ出口	単一値: * SAME 、* NONE その他の値 (最大 10 回の繰り返し): 修飾オブジェクト名	オプション、定位置 32
	修飾子 1: メッセージ出口	名前	
	修飾子 2: ライブラリー	名前、* CURLIB	
<u>MSGUSRDATA</u>	メッセージ出口ユーザー・データ	値 (繰り返しは 10 回まで): 文字値、* SAME 、* NONE	オプション、定位置 33
<u>MSGRTYEXIT</u>	MSG 再試行出口	単一値: * SAME 、* NONE その他の値: 修飾オブジェクト名	オプション、定位置 34
	修飾子 1: メッセージ再試行出口	名前	
	修飾子 2: ライブラリー	名前、* CURLIB	
<u>MSGRTYDATA</u>	MSG 再試行出口データ	文字値、* SAME 、* NONE	オプション、定位置 35
<u>MSGRTYNBR</u>	MSG 再試行回数	0-999999999、* SAME	オプション、定位置 36
<u>MSGRTYITV</u>	メッセージ再試行間隔	0-999999999、* SAME	オプション、定位置 37
<u>CVTMSG</u>	メッセージの変換	* YES 、* NO 、* SAME	オプション、定位置 38

表 236. コマンド・パラメーター (続き)			
キーワード	説明	選択	注
<u>PUTAUT</u>	書き込む権限	*DFT、*CTX、 *SAME	オプション、定位置 39
<u>SEQNUMWRAP</u>	シーケンス番号折り返し	100-999999999、 *SAME	オプション、定位置 40
<u>MAXMSGLEN</u>	最大メッセージ長	0-104857600、 *SAME	オプション、定位置 41
<u>HRTBTINTVL</u>	ハートビート間隔	0-999999999、 *SAME	オプション、定位置 42
<u>NPMSPEED</u>	非持続メッセージ速度	*FAST、*NORMAL、 *SAME	オプション、定位置 43
<u>CLUSTER</u>	クラスター名	文字値、*NONE、 *SAME	オプション、定位置 44
<u>CLUSNL</u>	クラスター名リスト	文字値、*NONE、 *SAME	オプション、定位置 45
<u>NETPRTY</u>	ネットワーク接続優先順位	0-9、 *SAME	オプション、定位置 46
<u>SSLCIPH</u>	TLS CipherSpec	サポートされる CipherSpecs については、IBM MQ TLS サポートで利用できる CipherSpecs にリストされています。 Deprecated 必要に応じて最有効化できる非推奨の CipherSpecs については、 <u>非推奨 CipherSpecs</u> にリストされています。	オプション、定位置 47
<u>SSLCAUTH</u>	TLS クライアント認証	*REQUIRED、*OPTIONAL、 *SAME	オプション、定位置 48
<u>SSLPEER</u>	TLS ピア名	文字値、*NONE、 *SAME	オプション、定位置 49
<u>LOCLADDR</u>	ローカル通信アドレス	文字値、*NONE、 *SAME	オプション、定位置 50
<u>BATCHHB</u>	バッチ・ハートビート間隔	0-999999999、 *SAME	オプション、定位置 51
<u>USERID</u>	タスク・ユーザー ID	文字値、*NONE、 *SAME	オプション、定位置 52
<u>PASSWORD</u>	パスワード	文字値、*NONE、 *SAME	オプション、定位置 53
<u>KAINT</u>	キープアライブ・インターバル	0-99999、 *SAME 、*AUTO	オプション、定位置 54
<u>COMPHDR</u>	ヘッダー圧縮	値 (繰り返しは最大 2 回まで): *NONE、*SYSTEM、 *SAME	オプション、定位置 55
<u>COMPMSG</u>	メッセージ圧縮	単一値: *ANY その他の値 (最大 4 回指定可能): *NONE、*RLE、*ZLIBHIGH、*ZLIBFAST、 V9.4.0 *LZ4HIGH、*LZ4HIGH *SAME	オプション、定位置 56
<u>MONCHL</u>	チャネル・モニター	*QMGR、*OFF、*LOW、*MEDIUM、*HIGH、 *SAME	オプション、定位置 57
<u>STATCHL</u>	チャネル統計	*QMGR、*OFF、*LOW、*MEDIUM、*HIGH、 *SAME	オプション、定位置 58

表 236. コマンド・パラメーター (続き)			
キーワード	説明	選択	注
<u>CLWLRANK</u>	CLUSTER WORKLOAD ランク	0-9、 *SAME	オプション、定位置 59
<u>CLWLPRTY</u>	CLUSTER WORKLOAD 優先順位	0-9、 *SAME	オプション、定位置 60
<u>CLWLWGHT</u>	CLUSTER CHANNEL ウェイト	1-99、 *SAME	オプション、定位置 61
<u>SHARECNV</u>	共用会話	0-999999999、 *SAME	オプション、定位置 62
<u>PROPCTL</u>	プロパティ制御	*COMPAT、*NONE、*ALL、 *SAME	オプション、定位置 63
<u>MAXINST</u>	最大インスタンス数	0-999999999、 *SAME	オプション、定位置 64
<u>MAXINSTC</u>	クライアントの最大インスタンス	0-999999999、 *SAME	オプション、定位置 65
<u>CLNTWGHT</u>	CLIENT CHANNEL ウェイト	0-99、 *SAME	オプション、定位置 66
<u>アフィニティー</u>	接続アフィニティー	*PREFERRED、*NONE、 *SAME	オプション、定位置 67
<u>BATCHLIM</u>	バッチ・データ制限	0-999999、 *SAME	オプション、定位置 68
<u>DFTRECON</u>	デフォルトのクライアント再接続	*NO、*YES、*QMGR、*DISABLED、 *SYSDFTCHL	オプション、定位置 69

コピー元チャネル (FROMCHL)

このコマンドに指定されていない属性の値が入っている既存のチャネル定義の名前を指定します。指定できる値は以下のとおりです。

from-channel-name

ソース MQ チャネルの名前を指定します。

コピー先チャネル (TOCHL)

新規のチャネル定義の名前を指定します。この名前には、最大 20 文字を含めることができます。チャネル名は固有でなければなりません。この名前のチャネル定義が既に存在する場合には、REPLACE(*YES)を指定する必要があります。

指定できる値は以下のとおりです。

to-channel-name

作成する MQ チャネルの名前を指定します。

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

メッセージ・キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*DFT

デフォルト・キュー・マネージャーが使用されます。システム上にデフォルト・キュー・マネージャーが定義されていない場合には、このコマンドは失敗します。

message-queue-manager-name

メッセージ・キュー・マネージャーの名前です。

チャンネル・タイプ (CHLTYPE)

コピーされるチャンネルのタイプを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*SDR

送信側チャンネル

*SVR

サーバー・チャンネル

*RCVR

受信側チャンネル

*RQSTR

要求側チャンネル

*SVRCN

サーバー接続チャンネル

*CLUSSDR

クラスター送信側チャンネル

*CLUSRCVR

クラスター受信側チャンネル

*CLTCN

クライアント接続チャンネル

置換 (REPLACE)

新規のチャンネル定義が、同じ名前の既存のチャンネル定義を置き換えるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*NO

既存のチャンネル定義を置き換えません。指定されたチャンネル定義が既に存在する場合、コマンドは失敗します。

*YES

既存のチャンネル定義を置き換えます。同じ名前の定義がない場合は、新規の定義が作成されます。

トランスポート・タイプ (TRPTYPE)

伝送プロトコルを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

*LU62

SNA LU 6.2。

*TCP

伝送制御プロトコル/インターネット・プロトコル (TCP/IP)。

テキスト '記述' (TEXT)

チャンネル定義を簡単に説明するテキストを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

*BLANK

テキストはブランク・ストリングに設定されます。

description

64 文字以下の文字を、アポストロフィで囲んで指定します。

注: フィールド長は 64 バイトであり、システムが 2 バイト文字セット (DBCS) を使用している場合、最大文字数が少なくなります。

ターゲット・キュー・マネージャー (TGTMQMNAME)

ターゲット・キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

*NONE 値

クライアント接続チャンネル (CHLTYPE) *CLTCN のターゲット・キュー・マネージャーの名前は指定されません。

message-queue-manager-name

クライアント接続チャンネル (CHLTYPE) *CLTCN のターゲット・メッセージ・キュー・マネージャーの名前。

その他のチャンネル・タイプの場合には、このパラメーターを指定してはなりません。

接続名 (CONNAME)

接続するマシンの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

*NONE 値

接続名はブランクです。

接続名

伝送プロトコルで必要とされる接続名を次のように指定します。

- *LU62 では、CSI オブジェクトの名前を指定します。
- *TCP では、リモート・マシン (またはクラスター受信側チャンネルのローカル・マシン) のホスト名またはネットワーク・アドレスのどちらかを指定します。この後に、括弧で囲んだポート番号をオプションで指定できます。

Multi マルチプラットフォームでは、クラスター受信側チャンネルの TCP/IP 接続名パラメーターはオプションです。接続名をブランクにすると、IBM MQ はデフォルト・ポートを想定し、システムの現行 IP アドレスを使用して接続名を自動的に生成します。デフォルト・ポート番号をオーバーライドしても、システムの現行 IP アドレスを引き続き使用できます。各接続名について、IP 名をブランクにして、次のように括弧で囲んだポート番号を指定してください。

(1415)

生成される **CONNAME** は常にドット 10 進 (IPv4) 形式または 16 進 (IPv6) 形式であり、英数字の DNS ホスト名の形式ではありません。

ポートを指定しない場合には、デフォルト・ポート 1414 が想定されます。

クラスター受信側チャンネルの場合、接続名はローカル・キュー・マネージャーに関連し、その他のチャンネルの場合、接続名はターゲット・キュー・マネージャーに関連します。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (CHLTYPE) が *SDR、*RQSTR、*CLTCN、および *CLUSSDR のチャンネルの場合に必須です。*SVR および *CLUSRCVR チャンネルの場合はオプションであり、*RCVR または *SVRCN チャンネルの場合は無効になります。

トランザクション・プログラム名 (TPNAME)

このパラメーターは、TRPTYPE が LU 6.2 として定義されているチャンネルの場合のみ有効です。

このパラメーターは、CONNAME にサイド・オブジェクト名が指定されている場合を除いて、SNA トランザクション・プログラム名に設定しなければなりません。CONNAME にサイド・オブジェクト名が指定されている場合は、ブランクに設定する必要があります。代わりに、CPI-C 通信サイド・オブジェクトから名前が取り出されます。

CHLTYPE が *RCVR として定義されているチャンネルの場合には、このパラメーターは無効です。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

この属性の値は変更されません。

*NONE 値

トランザクション・プログラム名は指定されません。

*BLANK

トランザクション・プログラム名は CPI-C 通信サイド・オブジェクトから取り出されます。このサイド・オブジェクト名は、CONNAME パラメーターに指定しなければなりません。

transaction-program-name

SNA トランザクション・プログラム名を指定します。

モード名 (MODENAME)

このパラメーターは、TRPTYPE が LU 6.2 として定義されているチャンネルの場合のみ有効です。TRPTYPE が LU 6.2 として定義されていない場合には、データは無視され、エラー・メッセージは出されません。

指定する場合、CONNAME にサイド・オブジェクト名が指定されている場合を除いて、値を SNA モード名に設定しなければなりません。CONNAME にサイド・オブジェクト名が指定されている場合は、値をブランクに設定する必要があります。これで、名前は、CPI-C 通信サイド・オブジェクトから取り出されます。

CHLTYPE が *RCVR または *SVRCONN として定義されているチャンネルの場合には、このパラメーターは無効です。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

この属性の値は変更されません。

*NONE 値

モード名は指定されません。

*BLANK

名前は CPI-C 通信サイド・オブジェクトから取り出されます。これは、CONNAME パラメーターに指定されなければなりません。

SNA-mode-name

SNA モード名を指定します。

伝送キュー (TMQNAME)

伝送キューの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

伝送キュー名

伝送キューの名前を指定します。CHLTYPE が *SDR または *SVR として定義されている場合、伝送キュー名は必須です。

その他のチャンネル・タイプの場合には、このパラメーターを指定してはなりません。

メッセージ・チャンネル・エージェント (MCANAME)

このパラメーターは予約済みです。使用しないでください。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

*NONE 値

MCA プログラム名はブランクです。

CHLTYPE が *RCVR、*SVRCN、または *CLTCN として定義されている場合には、このパラメーターを指定することはできません。

メッセージ・チャンネル・エージェント・ユーザー ID (MCAUSRID)

メッセージ・チャンネル・エージェントは、ここで指定するメッセージ・チャンネル・エージェント・ユーザー ID を使用して、MQ リソースにアクセスする許可を与えます。受信側チャンネルまたは要求側チャンネルの宛先キューにメッセージを書き込む許可も含まれます (PUTAUT が *DFT の場合)。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

*NONE 値

メッセージ・チャンネル・エージェントはそのデフォルト・ユーザー ID を使用します。

*PUBLIC

共通権限を使用します。

mca-user-identifier

使用されるユーザー ID を指定します。

チャンネル・タイプ (CHLTYPE) が *CLTCN の場合、このパラメーターを指定することはできません。

メッセージ・チャンネル・エージェント・タイプ (MCATYPE)

メッセージ・チャンネル・エージェント・プログラムをスレッドとして実行するか、プロセスとして実行するかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

*PROCESS (処理)

メッセージ・チャンネル・エージェントは、独立のプロセスとして動作します。

THREAD (スレッド)

メッセージ・チャンネル・エージェントは独立したスレッドとして実行されます。

このパラメーターは、CHLTYPE が *SDR、*SVR、*RQSTR、*CLUSDR、または *CLUSRCVR として定義されているチャンネルにのみ指定できます。

バッチ間隔 (BATCHINT)

チャンネルがバッチ・オープンを保持する最小時間 (ミリ秒) です。

次のどれでも最初に発生したらバッチは終了します: BATCHSZ メッセージが送信される、BATCHLIM バイトに到達する、または伝送キューが空で BATCHINT を超える。

デフォルト値は 0 であり、これは、伝送キューが空になった (または BATCHSZ 限度に達した) 時点でバッチが終了することを意味します。

値は 0 から 999999999 の範囲でなければなりません。

このパラメーターは、CHLTYPE が *SDR、*SVR、*CLUSSDR、または *CLUSRCVR として定義されているチャンネルの場合に有効です。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

この属性の値は変更されません。

batch-interval

0 から 99999999 の範囲の値を指定します。

バッチ・サイズ (BATCHSIZE)

チェックポイントを通過する前にチャンネルを通じて送信できるメッセージの最大数を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

バッチ・サイズ

1 から 9999 の範囲の値を指定します。

*CLTCN または *SVRCN のチャンネル・タイプ (CHLTYPE) では、このパラメーターを指定することはできません。

切断間隔 (DSCITV)

切断間隔を指定します。これは、チャンネルをクローズする前に、そのチャンネルが伝送キューへのメッセージの書き込みを待機する最大秒数を定義します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

disconnect-interval

0 から 9999999 の範囲の値を指定します。

*RCVR、*RQSTR、または *CLTCN のチャンネル・タイプ (CHLTYPE) では、このパラメーターを指定することはできません。

短期再試行間隔 (SHORTTMR)

チャンネル・イニシエーターによって自動的に開始される送信側チャンネル、サーバー・チャンネル、またはクラスター・チャンネル (*SDR、*SVR、*CLUSSDR、または *CLUSRCVR) の短期再試行待機間隔を指定します。これは、リモート・マシンへの接続の確立を次に試みるまでの間隔を定義します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

short-retry-interval

0 から 999999999 の範囲の値を指定します。

短期再試行カウント (SHORTRTY)

チャンネル・イニシエーターによって自動的に開始される送信側チャンネル、サーバー・チャンネル、またはクラスター・チャンネル (*SDR、*SVR、*CLUSSDR、または *CLUSRCVR) の短期再試行カウントを指定します。LONGRTY および LONGTMR (通常は長い方) が使用される前に、SHORTTMR で指定された間隔で、リモート・マシンへの接続の確立が試みられる最大回数を定義します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

short-retry-count

0 から 999999999 の範囲の値を指定します。値 0 は、再試行が許可されないことを意味します。

長期再試行間隔 (LONGTMR)

チャンネル・イニシエーターによって自動的に開始される送信側チャンネル、サーバー・チャンネル、またはクラスター・チャンネル (*SDR、*SVR、*CLUSDR、または *CLUSRCVR) の長期再試行待機間隔を指定します。これは、SHORTRTY で指定したカウントがゼロになった後、リモート・マシンとの接続を確立するために試行を繰り返すときの間隔を、秒単位で定義します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

long-retry-interval

0 以上 999999999 以下の範囲の値を指定します。

注: 実装上の理由により、使用できる最大再試行間隔は 999999 です。これより大きい値を指定しても、999999 として処理されます。

長期再試行カウント (LONGRTY)

チャンネル・イニシエーターによって自動的に開始される送信側チャンネル、サーバー・チャンネル、またはクラスター・チャンネル (*SDR、*SVR、*CLUSDR、または *CLUSRCVR) の長期再試行カウントを指定します。SHORTRTY によって指定されたカウントが使い果たされた後に、LONGTMR によって指定された間隔で、リモート・マシンへの接続のために行われるそれ以降の試行の最大回数を定義します。定義された試行回数の後、接続が設立されない場合には、エラー・メッセージがログに記録されます。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

長期再試行カウント

0 以上 999999999 以下の範囲の値を指定します。値 0 は、再試行が許可されないことを意味します。

セキュリティ出口 (SCYEXIT)

セキュリティ出口として呼び出されるプログラムの名前を指定します。非ブランク名が定義された場合には、出口は以下の時点で呼び出されます。

- チャンネルが確立された直後。

いかなるメッセージ転送も行われないうちに、この出口には、セキュリティ・フローを開始し、接続許可の妥当性を検査することができます。

- セキュリティ・メッセージ・フローへの応答を受信した時。

リモート・マシン上のリモート・プロセッサからセキュリティ・メッセージ・フローを受け取った場合、そのフローは出口に渡されます。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***NONE 値**

セキュリティ出口プログラムは呼び出されません。

セキュリティ出口名

セキュリティ出口プログラムの名前を指定します。

library-name

出口プログラムが含まれているライブラリーの名前を指定します。このパラメーターは、出口プログラム名が指定された場合は必須です。

セキュリティ出口 (CSCYEXIT)

クライアント・セキュリティ出口として呼び出されるプログラムの名前を指定します。非空白名が定義された場合には、出口は以下の時点で呼び出されます。

- チャネルが確立された直後。
いかなるメッセージ転送も行われないうちに、この出口には、セキュリティ・フローを開始し、接続許可の妥当性を検査することができます。
- セキュリティ・メッセージ・フローへの応答を受信した時。
リモート・マシン上のリモート・プロセッサからセキュリティ・メッセージ・フローを受け取った場合、そのフローは出口に渡されます。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

*NONE 値

クライアント・セキュリティ出口プログラムは呼び出されません。

セキュリティ出口名

クライアント・セキュリティ出口プログラムの名前を指定します。

セキュリティ出口ユーザー・データ (SCYUSRDATA)

セキュリティ出口プログラムに渡される最大 32 文字のユーザー・データを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

*NONE 値

セキュリティ出口プログラムのユーザー・データは指定されません。

セキュリティ出口ユーザー・データ

セキュリティ出口のユーザー・データを指定します。

送信出口 (SNDEXIT)

送信出口として呼び出されるプログラムの入り口点を指定します。非空白の名前を定義した場合、出口が即時に起動され、その後データがネットワークに送り出されます。送信前に出口に送信バッファー全体が渡されます。バッファーの内容は、必要に応じて変更可能です。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

*NONE 値

送信出口プログラムは呼び出されません。

送信出口名

送信出口プログラムの名前を指定します。

library-name

出口プログラムが含まれているライブラリーの名前を指定します。このパラメーターは、出口プログラム名が指定された場合は必須です。

送信出口 (CSNDEXIT)

クライアント送信出口として呼び出されるプログラムの入り口点を指定します。非空白の名前を定義した場合、出口が即時に起動され、その後データがネットワークに送り出されます。送信前に出口に送信バッファー全体が渡されます。バッファーの内容は、必要に応じて変更可能です。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

*NONE 値

クライアント送信出口プログラムは呼び出されません。

送信出口名

クライアント送信出口プログラムの名前を指定します。

送信出口ユーザー・データ (SNDUSRDATA)

送信出口プログラムに渡される最大 32 文字のユーザー・データを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

*NONE 値

送信出口プログラムのユーザー・データは指定されません。

送信出口ユーザー・データ

送信出口プログラムのユーザー・データを指定します。

受信出口 (RCVEXIT)

受信出口として呼び出されるプログラムの入り口点を指定します。非空白の名前を定義した場合、ネットワークから受信したデータが処理される前に出口が起動されます。ネットワークに送り出されます。出口に送信バッファー全体が渡されます。バッファーの内容は、必要に応じて変更可能です。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

*NONE 値

受信出口プログラムは呼び出されません。

受信出口名

受信出口プログラムの名前を指定します。

library-name

出口プログラムが含まれているライブラリーの名前を指定します。このパラメーターは、出口プログラム名が指定された場合は必須です。

受信出口 (CRCVEXIT)

クライアント受信出口として呼び出されるプログラムの入り口点を指定します。非空白の名前を定義した場合、ネットワークから受信したデータが処理される前に出口が起動されます。ネットワークに送り出されます。出口に送信バッファー全体が渡されます。バッファーの内容は、必要に応じて変更可能です。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

*NONE 値

クライアント受信出口プログラムは呼び出されません。

受信出口名

クライアント受信出口プログラムの名前を指定します。

受信出口ユーザー・データ (RCVUSRDATA)

受信出口プログラムに渡される最大 32 文字のユーザー・データを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

*NONE 値

受信出口プログラムのユーザー・データは指定されません。

受信出口ユーザー・データ

受信出口プログラムの最大 32 文字のユーザー・データを指定します。

メッセージ出口 (MSGEXIT)

メッセージ出口として呼び出されるプログラムの入り口点を指定します。非ブランクの名前を定義した場合、メッセージが伝送キューから取り出された後、出口が即時に起動されます。出口にアプリケーション・メッセージおよびメッセージ記述子全体が渡され、変更されます。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

*NONE 値

メッセージ出口プログラムは呼び出されません。

メッセージ出口名

メッセージ出口プログラムの名前を指定します。

library-name

出口プログラムが含まれているライブラリーの名前を指定します。このパラメーターは、出口プログラム名が指定された場合は必須です。

*CLTCN または *SVRCN のチャンネル・タイプ (CHLTYPE) では、このパラメーターを指定することはできません。

メッセージ出口ユーザー・データ (MSGUSRDATA)

メッセージ出口プログラムに渡されるユーザー・データを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

*NONE 値

メッセージ出口プログラムのユーザー・データは指定されません。

メッセージ出口ユーザー・データ

メッセージ出口プログラムに渡される最大 32 文字のユーザー・データを指定します。

*CLTCN または *SVRCN のチャンネル・タイプ (CHLTYPE) では、このパラメーターを指定することはできません。

メッセージ再試行出口 (MSGRTYEXIT)

メッセージ再試行出口として呼び出されるプログラムの入り口点を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***NONE 値**

メッセージ再試行出口プログラムは呼び出されません。

メッセージ再試行出口名

メッセージ再試行出口プログラムの名前を指定します。

library-name

出口プログラムが含まれているライブラリーの名前を指定します。このパラメーターは、出口プログラム名が指定された場合は必須です。

*SDR、*SVR、*CLTCN、*SVRCN、または*CLUSSDRのチャンネル・タイプ(CHLTYPE)では、このパラメーターを指定することはできません。

メッセージ再試行出口データ (MSGRTYDATA)

メッセージ再試行出口プログラムに渡されるユーザー・データを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***NONE 値**

メッセージ再試行出口プログラムのユーザー・データは指定されません。

message-retry-exit-user-data

メッセージ再試行出口プログラムに渡される最大 32 文字のユーザー・データを指定します。

*SDR、*SVR、*CLTCN、*SVRCN、または*CLUSSDRのチャンネル・タイプ(CHLTYPE)では、このパラメーターを指定することはできません。

メッセージ再試行回数 (MSGRTYNBR)

メッセージを配布できないと判断するまでチャンネルが再試行する回数を指定します。

チャンネルは、MSGRTYEXITが*NONEとして定義されている場合に、このパラメーターをメッセージ再試行出口の代替として使用します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

message-retry-number

0 から 999999999 の範囲の値を指定します。値 0 は、再試行が実行されないことを示します。

*SDR、*SVR、*CLTCN、*SVRCN、または*CLUSSDRのチャンネル・タイプ(CHLTYPE)では、このパラメーターを指定することはできません。

メッセージ再試行間隔 (MSGRTYITV)

チャンネルがMQPUT操作を再試行できようになるまでに経過する必要がある最小間隔(時間)を指定します。この時間の単位はミリ秒です。

チャンネルは、MSGRTYEXITが*NONEとして定義されている場合に、このパラメーターをメッセージ再試行出口の代替として使用します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

message-retry-number

0 から 999999999 の範囲の値を指定します。値 0 は、できるだけ早く再試行が実行されることを示します。

*SDR、*SVR、*CLTCN、*SVRCN、または*CLUSDRのチャンネル・タイプ(CHLTYPE)では、このパラメーターを指定することはできません。

メッセージ変換 (CVTMSG)

メッセージを送信する前に、メッセージ内のアプリケーション・データを変換する必要があるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

この属性の値は変更されません。

*YES

メッセージ中のアプリケーション・データは送信前に変換されます。

*NO

メッセージ中のアプリケーション・データは、送信前に変換されません。

*RCVR、*RQSTR、*CLTCN、または*SVRCNのチャンネル・タイプ(CHLTYPE)では、このパラメーターを指定することはできません。

書き込み権限 (PUTAUT)

宛先キューにメッセージを書き込む権限を確立するために、メッセージに関連付けられたコンテキスト情報のユーザー ID を使用するかどうかを指定します。これは、受信側および要求側(*CLUSRCVR、*RCVR、および*RQSTR)のチャンネルにのみ適用されます。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

*DFT

メッセージを宛先キューに書き込む前に権限検査は行われません。

*CTX

メッセージを書き込む権限を確立するために、メッセージ・コンテキスト情報のユーザー ID が使用されます。

*SDR、*SVR、*CLTCN、*SVRCN、または*CLUSDRのチャンネル・タイプ(CHLTYPE)では、このパラメーターを指定することはできません。

シーケンス番号の折り返し (SEQNUMWRAP)

最大メッセージ・シーケンス番号を指定します。最大値に到達すると、シーケンス番号は折り返して再度 1 から始まります。

注: 最大メッセージ・シーケンス番号は折衝可能ではありません。ローカル・チャンネルとリモート・チャンネルは、同じ番号で折り返す必要があります。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

sequence-number-wrap-value

100 から 999999999 の範囲の値を指定します。

*CLTCN または *SVRCN のチャンネル・タイプ (CHLTYPE) では、このパラメーターを指定することはできません。

最大メッセージ長 (MAXMSGLEN)

チャンネル上で送信可能な最大メッセージ長を指定します。この値は、リモート・チャンネルの値と比較され、実際の最大長は、2つの値のうちの小さいほうの値になります。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

最大メッセージ長

0 から 104857600 の範囲の値を指定します。値 0 は、最大長が無制限であることを示します。

ハートビート間隔 (HRTBTINTVL)

伝送キューにメッセージがないときに、送信 MCA から渡されるハートビート・フロー間の時間 (秒数) を指定します。ハートビート交換は、受信 MCA にチャンネルを静止する機会を提供します。これは、送信側、サーバー、クラスター送信側、およびクラスター受信側 (*SDR、*SVR、*CLUSDR、および *CLUSRCVR) チャンネルにのみ適用されます。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

heart-beat-interval

0 から 999999999 の範囲の値を指定します。値 0 は、ハートビート交換が行われなことを意味します。

非永続メッセージ速度 (NPMSPEED)

チャンネルが高速非持続メッセージをサポートするかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

この属性の値は変更されません。

***FAST**

チャンネルは高速非持続メッセージをサポートします。

***NORMAL**

チャンネルは高速非持続メッセージをサポートしません。

*CLTCN または *SVRCN のチャンネル・タイプ (CHLTYPE) では、このパラメーターを指定することはできません。

クラスター名 (CLUSTER)

チャンネルが所属するクラスターの名前。最大長は、MQ オブジェクトの命名規則に準拠した 48 文字です。

このパラメーターは、*CLUSDR チャンネルおよび *CLUSRCVR チャンネルの場合にのみ有効です。CLUSNL パラメーターが非ブランクの場合には、このパラメーターはブランクでなければなりません。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

この属性の値は変更されません。

***NONE 値**

クラスター名は指定されません。

cluster-name

チャンネルが所属するクラスターの名前。最大長は、MQ オブジェクトの命名規則に準拠した 48 文字です。

クラスター名リスト (CLUSNL)

チャンネルが属するクラスターのリストを指定する名前リストの名前です。

このパラメーターは、*CLUSDR チャンネルおよび *CLUSRCVR チャンネルの場合にのみ有効です。CLUSTER パラメーターが非ブランクの場合には、このパラメーターはブランクでなければなりません。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

この属性の値は変更されません。

***NONE 値**

クラスター名前リストは指定されません。

cluster-name-list

チャンネルが属するクラスターのリストを指定する名前リストの名前です。最大長は、MQ オブジェクトの命名規則に準拠した 48 文字です。

ネットワーク接続優先順位 (NETPRTY)

ネットワーク接続の優先順位。分散キューイングでは、使用可能な複数のパスがある場合、優先度が最も高いパスが選択されます。値は 0 から 9 の範囲内であればなりません。0 が最低優先順位です。

このパラメーターは、*CLUSRCVR チャンネルにのみ有効です。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

この属性の値は変更されません。

network-connection-priority

0 から 9 の範囲の値を指定します。0 が最低優先順位です。

TLS 暗号仕様 (SSLCIPH)

SSLCIPH は、TLS チャンネル折衝で使用される暗号仕様を指定します。指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

この属性の値は変更されません。

cipherspec

暗号仕様の名前です。

注: **Deprecated** IBM MQ 8.0.0 Fix Pack 2 以降、SSLv3 プロトコルおよびいくつかの IBM MQ CipherSpecs の使用が推奨されなくなりました。詳しくは、[非推奨 CipherSpecs](#) を参照してください。

TLS クライアント認証 (SSLCAUTH)

SSLCAUTH は、チャンネルがクライアント認証を TLS を介して実行するかどうかを指定します。パラメーターは、SSLCIPH が指定されたチャンネルにのみ使用されます。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

この属性の値は変更されません。

***REQUIRED**

クライアント認証は必須です。

*** オプション**

クライアント認証はオプションです。

*SDR、*CLTCN、または *CLUSDR のチャンネル・タイプ (CHLTYPE) では、このパラメーターを指定することはできません。

TLS ピア名 (SSLPEER)

SSLPEER は、TLS チャンネル折衝で使用される X500 ピア名を指定します。指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

この属性の値は変更されません。

x500peername

使用する X500 ピア名です。

注: TLS サブジェクト識別名との突き合わせによってチャンネルへの接続を制限する別の方法は、チャンネル認証レコードを使用することです。チャンネル認証レコードを使用すると、TLS のサブジェクト識別名のさまざまなパターンを同じチャンネルに適用することができます。チャンネルで SSLPEER が設定されており、かつチャンネル認証レコードが同じチャンネルに適用されている場合、接続するには、インバウンド証明書が両方のパターンと一致する必要があります。詳しくは、[チャンネル認証レコード](#)を参照してください。

ローカル通信アドレス (LOCLADDR)

チャンネルのローカル通信アドレスを指定します。

このパラメーターは、*SDR、*SVR、*RQSTR、*CLUSSDR、*CLUSRCVR、および *CLTCN チャンネルにのみ有効です。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

*NONE 値

接続はブランクです。

local-address

トランスポート・タイプ TCP/IP にのみ有効です。アウトバウンド TCP/IP 通信に使用するオプションの IP アドレスと、オプションのポートまたはポート範囲を指定してください。形式は次のとおりです。

```
LOCLADDR([ip-addr][low-port[,high-port]][, [ip-addr][low-port[,high-port]])
```

バッチ・ハートビート間隔 (BATCHHB)

バッチ・ハートビートがこのチャンネルで発生するかどうかを決定するために使用される時間(ミリ秒)です。バッチ・ハートビートを使用すると、チャンネルは、リモート・チャンネル・インスタンスが未確定になる前に、まだアクティブであるかどうかを判別できます。バッチ・ハートビートは、チャンネル MCA が指定の時間内にリモート・チャンネルと通信しなかった場合に発生します。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

batch-heartbeat-interval

0 から 999999999 の範囲の値を指定します。値 0 は、バッチ・ハートビートを使用しないことを示します。

*RCVR、*RQSTR、*CLTCN、または *SVRCN のチャンネル・タイプ (CHLTYPE) では、このパラメーターを指定することはできません。

タスク・ユーザー ID (USERID)

メッセージ・チャンネル・エージェントは、リモート・メッセージ・チャンネル・エージェントとの間に安全な LU 6.2 セッションを開始しようとするとき、これを使用します。

チャンネル・タイプ (CHLTYPE) が、*SDR、*SVR、*RQSTR、*CLTCN、または *CLUSSDR であるチャンネルにのみ、このパラメーターは有効です。

属性の最大長は 12 文字ですが、最初の 10 文字のみが使用されます。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

この属性の値は変更されません。

***NONE 値**

ユーザー ID は指定されません。

ユーザー ID

タスク・ユーザー ID を指定します。

パスワード (PASSWORD)

メッセージ・チャンネル・エージェントは、リモート・メッセージ・チャンネル・エージェントとの間に安全な LU 6.2 セッションを開始しようとするとき、これを使用します。

チャンネル・タイプ (CHLTYPE) が、*SDR、*SVR、*RQSTR、*CLTCN、または *CLUSDR であるチャンネルにのみ、このパラメーターは有効です。

属性の最大長は 12 文字ですが、最初の 10 文字のみが使用されます。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

この属性の値は変更されません。

***NONE 値**

パスワードは指定されません。

パスワード

パスワードを指定します。

キープアライブ間隔 (KAINT)

このチャンネルのキープアライブの時間間隔を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***AUTO**

キープアライブ間隔は、折衝されたハートビート値に基づいて次のように計算されます。

- 折衝された HBINT が 0 より大きい場合、キープアライブ間隔はその値プラス 60 秒に設定されます。
- 折衝された HBINT が 0 の場合、使用される値は TCP プロファイル構成データ・セットの KEEPALIVEOPTIONS ステートメントで指定された値です。

keep-alive-interval

0 から 99999 の範囲の値を指定します。

ヘッダー圧縮 (COMPHDR)

チャンネルでサポートされるヘッダー・データ圧縮技法のリスト。

チャンネル・タイプが、送信側、サーバー、クラスター送信側、クラスター受信側、およびクライアント接続 (*SDR、*SVR、*CLUSDR、*CLUSRCVR、および *CLTCN) の場合、指定された値は、使用中のチャンネルのリモート・エンドがサポートする圧縮技法を最優先とする順になっています。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***NONE 値**

ヘッダー・データ圧縮は実行されません。

***システム**

ヘッダー・データ圧縮が実行されます。

メッセージ圧縮 (COMPMSG)

チャンネルでサポートされるメッセージ・データ圧縮技法のリスト。

チャンネル・タイプが、送信側、サーバー、クラスター送信側、クラスター受信側、およびクライアント接続 (*SDR、*SVR、*CLUSDR、*CLUSRCVR、および *CLTCN) の場合、指定された値は、使用中のチャンネルのリモート・エンドがサポートする圧縮技法を最優先とする順になっています。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

*NONE 値

メッセージ・データ圧縮は実行されません。

*RLE

ラン・レングス・エンコードを使用してメッセージ・データ圧縮が実行されます。

*ZLIBFAST

zlib 圧縮手法を使用してメッセージ・データ圧縮が実行されます。高速圧縮時間を推奨します。

*ZLIBHIGH

zlib 圧縮手法を使用してメッセージ・データ圧縮が実行されます。ハイレベル圧縮を推奨します。

V 9.4.0

*LZ4FAST

メッセージ・データ圧縮は、LZ4 圧縮技法を使用して実行されます。高速圧縮時間を推奨します。

V 9.4.0

*LZ4HIGH

メッセージ・データ圧縮は、LZ4 圧縮技法を使用して実行されます。ハイレベル圧縮を推奨します。

*ANY

キュー・マネージャーでサポートされるすべての圧縮技法を使用できます。このオプションは、受信側、要求側、およびサーバー接続 (*RCVR、*RQSTR、および *SVRCN) のチャンネル・タイプにのみ有効です。

チャンネル・モニター (MONCHL)

オンライン・モニター・データの収集を制御します。

キュー・マネージャー属性 MONCHL が *NONE に設定されていると、オンライン・モニター・データは収集されません。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

*QMGR

オンライン・モニター・データの収集は、キュー・マネージャー属性 MONCHL の設定から継承されません。

*OFF

このチャンネルのオンライン・モニター・データ収集は無効になります。

*LOW

モニター・データ収集は、低いデータ収集率でオンとなります。

*MEDIUM

モニター・データ収集は、普通のデータ収集率でオンとなります。

*HIGH

モニター・データ収集は、高いデータ収集率でオンとなります。

チャンネル・タイプ (CHLTYPE) が *CLTCN の場合、このパラメーターを指定することはできません。

チャンネル統計 (STATCHL)

統計データの収集を制御します。

キュー・マネージャー属性 STATCHL が *NONE に設定されていると、統計データは収集されません。
指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***QMGR**

統計データの収集は、キュー・マネージャー属性 STATCHL の設定に基づいて行われます。

***OFF**

このチャンネルの統計データ収集は、無効になります。

***LOW**

統計データ収集は、低いデータ収集率でオンとなります。

***MEDIUM**

統計データ収集は、普通のデータ収集率でオンとなります。

***HIGH**

統計データ収集は、高いデータ収集率でオンとなります。

*CLTCN または *SVRCN のチャンネル・タイプ (CHLTYPE) では、このパラメーターを指定することはできません。

クラスター・ワークロード・ランク (CLWLRANK)

チャンネルのクラスター・ワークロード・ランクを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

cluster-workload-rank

チャンネルのクラスター・ワークロード・ランクで、範囲は 0 から 9 までです。

クラスター・ワークロード優先順位 (CLWLPRTY)

チャンネルのクラスター・ワークロード優先順位を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

cluster-workload-priority

チャンネルのクラスター・ワークロード優先順位で、範囲は 0 から 9 までです。

クラスター・チャンネル・ウェイト (CLWLWGHT)

チャンネルのクラスター・ワークロード・ウェイトを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

cluster-workload-weight

チャンネルのクラスター・ワークロード・ウェイトで、範囲は 1 から 99 までです。

共有会話 (SHARECNV)

特定の TCP/IP クライアント・チャンネル・インスタンス (ソケット) で共有できる会話の最大数を指定します。

このパラメーターは、CHLTYPE が *CLTCN または *SVRCN として定義されているチャンネルの場合に有効です。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

0

TCP/IP ソケットで会話を共有しないように指定します。チャンネル・インスタンスは、以下の点に関して、IBM WebSphere MQ 7.0 より前のモードで稼働します。

- 管理者の停止と静止
- ハートビート中
- 先読み

1

TCP/IP ソケットで会話を共有しないように指定します。MQGET 呼び出しであるかどうかにかかわらず、クライアントのハートビートおよび先読みが可能であり、チャンネル静止がさらに制御しやすくなります。

shared-conversations

2 から 999999999 の範囲の、共有会話の数。

このパラメーターは、クライアント接続およびサーバー接続のチャンネルの場合にのみ有効です。

注: クライアント接続の SHARECNV 値がサーバー接続の SHARECNV 値と一致しない場合、2 つの値の小さいほうで使用されます。

プロパティ制御 (PROPCTL)

メッセージが V6 またはそれより前のキュー・マネージャー (プロパティ記述子の概念を理解しないキュー・マネージャー) に送信されるときに、メッセージのプロパティに対して行われる処置を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***COMPAT**

メッセージに接頭部が「mcd.」のプロパティが含まれている場合、「jms.」、「usr.」または「mqext.」メッセージがリモート・キュー・マネージャーに送信される前に、メッセージ記述子 (または拡張) 内のメッセージ・プロパティを除くすべてのオプション・メッセージ・プロパティが、メッセージ・データ内の 1 つ以上の MQRFH2 ヘッダーに入れられます。

***NONE 値**

メッセージのすべてのプロパティ (メッセージ記述子または拡張子に含まれるプロパティを除く) は、メッセージがリモート・キュー・マネージャーに送信される前に、メッセージから除去されます。

***ALL**

メッセージのすべてのプロパティは、メッセージがリモート・キュー・マネージャーに送られるときに、そのメッセージに組み込まれます。メッセージ記述子 (または拡張) に含まれているプロパティを除くすべてのプロパティが、メッセージ・データの 1 つ以上の MQRFH2 ヘッダーに入れられます。

最大インスタンス (MAXINST)

このサーバー接続チャンネル・オブジェクトを介してキュー・マネージャーに同時に接続できるクライアントの最大数を指定します。

この属性はサーバー接続チャンネルにのみ有効です。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

maximum-instances

チャンネルの同時インスタンスの最大数で、範囲は 0 から 999999999 までです。

値 0 では、すべてのクライアント・アクセスができなくなります。現在実行中のサーバー接続チャンネルのインスタンス数を下回るまでこの値を削減すると、実行中のチャンネルは影響を受けませんが、十分な数の既存のインスタンスが実行を停止するまでは新規のインスタンスを開始できなくなります。

クライアントあたりの最大インスタンス (MAXINSTC)

単一のクライアントから開始可能な、個々のサーバー接続チャンネルの同時インスタンスの最大数を指定します。

このコンテキストでは、同じリモート・ネットワーク・アドレスを起点とする複数のクライアント接続は 1 つのクライアントと見なされます。

この属性はサーバー接続チャンネルにのみ有効です。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

maximum-instances-per-client

単一のクライアントから開始可能な、チャンネルの同時インスタンスの最大数で、範囲は 0 から 99999999 までです。

値 0 では、すべてのクライアント・アクセスができなくなります。個々のクライアントから現在実行されているサーバー接続チャンネルのインスタンス数を下回るまでこの値を削減すると、実行中のチャンネルは影響を受けませんが、十分な数の既存のインスタンスが実行を停止するまでは新規のインスタンスを開始できなくなります。

クライアント・チャンネル・ウェイト (CLNTWGHT)

適切な定義を複数使用できる場合、加重に基づいてクライアント・チャンネル定義をランダムに選択できるように、クライアント・チャンネルの加重属性が使用されます。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

client-channel-weight

クライアント・チャンネル・ウェイト。0 から 99 までの範囲となります。

接続アフィニティー (AFFINITY)

チャンネル・アフィニティー属性を使用すると、同じキュー・マネージャー名を使用して複数回接続するクライアント・アプリケーションが、接続ごとに同じクライアント・チャンネル定義を使用するかどうかを選択できます。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

*PREFERRED

クライアント・チャンネル定義テーブル (CCDT) を読み取るプロセス内の最初の接続は、加重に基づいて適用可能な定義のリストを作成します。これは先頭が適用可能な CLNTWGHT(0) 定義で、アルファベット順です。プロセス内の各接続は、リスト内の最初の定義を使用して接続を試行します。接続が失敗した場合は、次の定義が使用されます。失敗した非 CLNTWGHT(0) 定義は、リストの最後に移動されます。CLNTWGHT(0) 定義は、リストの先頭に残り、各接続の最初に選択されます。

*NONE 値

CCDT を読み取るプロセス内の最初の接続が、適用可能な定義のリストを作成します。プロセス内のすべての接続は、加重に基づいて適用可能な定義を選択します。適用可能な CLNTWGHT(0) の定義を最初にアルファベット順に選択していきます。

バッチ・データ制限 (BATCHLIM)

同期点をとるまでに、1つのチャンネルを介して送信可能なデータ量(キロバイト)の限度を指定します。限度に達した際のメッセージがチャンネルを通して送信された後に、同期点が取られます。この属性の値がゼロの場合、それはこのチャンネルに対するバッチに適用されるデータ限度がないことを意味します。

バッチは、次の条件のいずれかが満たされた場合に終了します。

- **BATCHSZ** メッセージが送信されました。
- **BATCHLIM** バイトが送信されました。
- 伝送キューが空で、**BATCHINT** が経過した。

値は 0 から 999999 の範囲でなければなりません。デフォルト値は 5000 です。

BATCHLIM パラメーターは、すべてのプラットフォームでサポートされます。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

この属性の値は変更されません。

batch-data-limit

0 から 999999 の範囲の値を指定します。

このパラメーターは、*SDR、*SVR、*CLUSSDR、または*CLUSRCVR のチャンネル・タイプ (CHLTYPE) にだけ指定できます。

デフォルトのクライアント再接続 (DFTRECON)

クライアント接続がクライアント・アプリケーションへの接続から切断した場合に、自動的に再接続するかどうかを指定します。

*SAME

この属性の値は変更されません。

*NO

MQCONN によってオーバーライドされない限り、クライアントは自動的に再接続されません。

*YES

MQCONN によってオーバーライドされない限り、クライアントは自動的に再接続します。

*QMGR

MQCONN によってオーバーライドされない限り、クライアントは、同じキュー・マネージャーに対してのみ自動的に再接続します。QMGR オプションには **MQCNO_RECONNECT_Q_MGR** と同じ効果があります。

*DISABLED

MQCONN MQI 呼び出しを使用してクライアント・プログラムによって要求された場合でも、再接続は無効になります。

このパラメーターは、クライアント接続チャンネル (CHLTYPE) *CLTCN で指定されます。

IBM i

CPYMQMLSR (MQ リスナーのコピー)

実行可能な場所

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

MQ リスナーのコピー (CPYMQMLSR) コマンドは、同じタイプの MQ リスナー定義を作成します。コマンドに指定されていない属性については、既存のリスナー定義と同じ属性値を使用します。

パラメーター

キーワード	説明	選択	注
FROMLSR	元リスナー	文字値	必須、キー、定位置 1
TOLSR	コピー先リスナー	文字値	必須、キー、定位置 2
MQMNAME	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値、 *DFT	オプション、キー、定位置 3
REPLACE	置換	*NO 、 *YES	オプション、定位置 4
text	テキスト '記述'	文字値、 *BLANK 、 *SAME	オプション、定位置 5
コントロール	リスナー制御	*SAME 、 *MANUAL 、 *QMGR 、 *STARTONLY	オプション、定位置 6
PORT	ポート番号	0-65535、 *SAME	オプション、定位置 7
IPADDR	IP アドレス	文字値、 *BLANK 、 *SAME	オプション、定位置 8
BACKLOG	リスナー・バックログ	0-999999999、 *SAME	オプション、定位置 9

コピー元リスナー (FROMLSR)

このコマンドに指定されていない属性の値を提供する、既存のリスナー定義の名前を指定します。指定できる値は以下のとおりです。

from-listener-name

ソース MQ リスナーの名前を指定します。

コピー先リスナー (TOLSR)

作成する新しいリスナー定義の名前を指定します。この名前には最大 48 文字まで入れることができます。

この名前のリスナー定義が既に存在する場合には、REPLACE(*YES) を指定する必要があります。指定できる値は以下のとおりです。

to-listener-name

作成する新しいリスナーの名前を指定します。

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*DFT

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

キュー・マネージャー名

メッセージ・キュー・マネージャーの名前です。

置換 (REPLACE)

新しいリスナー定義が、同じ名前の既存のリスナー定義を置き換えるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***NO**

この定義は、同じ名前の既存のリスナー定義を置き換えません。指定されたリスナー定義が既に存在する場合、コマンドは失敗します。

***YES**

既存のリスナー定義を置き換えます。同じ名前の定義がない場合は、新規の定義が作成されます。

テキスト '記述' (TEXT)

リスナー定義を簡単に説明するテキストを指定します。

注: フィールド長は 64 バイトであり、システムが 2 バイト文字セット (DBCS) を使用している場合、最大文字数が少なくなります。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***BLANK**

テキストはブランク・ストリングに設定されます。

description

64 文字以下の文字を、アポストロフィで囲んで指定します。

リスナー制御 (CONTROL)

キュー・マネージャーが開始されたときに、リスナーを自動的に開始するかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***MANUAL**

リスナーは自動的に開始されることも、停止されることもありません。

***QMGR**

キュー・マネージャーが開始するとリスナーも開始され、キュー・マネージャーが停止するとリスナーも停止されます。

***STARTONLY**

キュー・マネージャーが開始されるとリスナーも開始されますが、キュー・マネージャーが停止してもリスナーが自動的に停止されることはありません。

ポート番号 (PORT)

リスナーが使用するポート番号です。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

ポート番号

使用するポート番号です。

IP アドレス (IPADDR)

リスナーが使用する IP アドレスです。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

ip-addr

使用する IP アドレスです。

リスナー・バックログ (BACKLOG)

リスナーがサポートする同時接続要求の数です。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

backlog

サポートされる同時接続要求の数です。

IBM i CPYMQMNL (MQ 名前リストのコピー)

実行可能な場所

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

MQ 名前リストのコピー (CPYMQMNL) コマンドは、MQ 名前リストをコピーします。

パラメーター

キーワード	説明	選択	注
FROMNL	コピー元名前リスト	文字値	必須、キー、定位置 1
TONL	コピー先名前リスト	文字値	必須、キー、定位置 2
MQMNAME	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値、*DFT	オプション、キー、定位置 3
REPLACE	置換	*NO、*YES	オプション、定位置 4
text	テキスト '記述'	文字値、*BLANK、*SAME	オプション、定位置 5
NAMES	名前のリスト	値 (繰り返しは 256 回まで): 文字値、*BLANKS、*SAME、*NONE	オプション、定位置 6

コピー元名前リスト (FROMNL)

このコマンドに指定されていない属性の値を提供する、既存の名前リストの名前を指定します。

from-namelist

ソース名前リストの名前を指定します。

コピー先名前リスト (TONL)

作成する新しい名前リストの名前です。この名前には最大 48 文字まで入れることができます。

この名前が名前リストが既に存在する場合には、REPLACE(*YES) を指定する必要があります。

to-namelist

作成する MQ 名前リストの名前を指定します。

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

メッセージ・キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***DFT**

デフォルト・キュー・マネージャーが使用されます。

message-queue-manager-name

キュー・マネージャーの名前を指定します。

置換 (REPLACE)

新しい名前リストによって同じ名前の既存の名前リストを置き換えるかどうかを指定します。

***NO**

既存の名前リストを置き換えません。指定された名前リストが既に存在する場合、コマンドは失敗します。

***YES**

既存の名前リストを置き換えます。同じ名前の名前リストがない場合は、新規の名前リストが作成されます。

テキスト '記述' (TEXT)

名前リストを簡単に説明するテキストを指定します。

注: フィールド長は 64 バイトであり、システムが 2 バイト文字セット (DBCS) を使用している場合、最大文字数が少なくなります。

***SAME**

属性は変更されません。

description

64 文字以下の文字を、アポストロフィで囲んで指定します。

名前リスト (NAMES)

名前リスト。これは、作成する名前リストです。どのタイプの名前でも指定できますが、MQ オブジェクトの命名規則に準拠していなければなりません。

***SAME**

属性は変更されません。

名前リスト

作成するリスト。空のリストも有効です。

IBM i CPYMQMPRC (MQ プロセスのコピー)**実行可能な場所**

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

MQ プロセスのコピー (CPYMQMPRC) コマンドは、同じタイプの MQ プロセス定義を作成します。コマンドに指定されていない属性については、既存のプロセス定義と同じ属性値を使用します。

パラメーター

表 239. コマンド・パラメーター			
キーワード	説明	選択	注
<u>FROMPRC</u>	コピー元プロセス	文字値	必須、キー、定位置 1
<u>TOPRC</u>	コピー先プロセス	文字値	必須、キー、定位置 2
<u>MQMNAME</u>	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値、 *DFT	オプション、キー、定位置 3

表 239. コマンド・パラメーター (続き)			
キーワード	説明	選択	注
<u>REPLACE</u>	置換	*NO 、*YES	オプション、定位置 4
<u>text</u>	テキスト '記述'	文字値、*BLANK、 *SAME	オプション、定位置 5
<u>APPTYPE</u>	アプリケーション・タイプ	整数、 *DEF 、*CICS、 *UNIX、*OS400、 *WINDOWS、 *WINDOWS_NT、	オプション、定位置 6
<u>APPID</u>	アプリケーション ID	文字値、 *SAME	オプション、定位置 7
<u>USRDATA</u>	ユーザー・データ	文字値、 *SAME 、*NONE	オプション、定位置 8
<u>ENVDATA</u>	環境データ	文字値、 *SAME 、*NONE	オプション、定位置 9

コピー元プロセス (FROMPRC)

このコマンドに指定されていない属性の値を提供する、既存のプロセス定義の名前を指定します。指定できる値は以下のとおりです。

from-process-name

ソース MQ プロセスの名前を指定します。

コピー先プロセス (TOPRC)

作成する新しいプロセス定義の名前です。この名前には最大 48 文字まで入れることができます。この名前のプロセス定義が既に存在する場合には、REPLACE(*YES) を指定する必要があります。指定できる値は以下のとおりです。

to-process-name

作成する MQ プロセスの名前を指定します。

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前を指定します。指定できる値は以下のとおりです。

*DFT

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

キュー・マネージャー名

メッセージ・キュー・マネージャーの名前です。

置換 (REPLACE)

新しいプロセス定義が、同じ名前の既存のプロセス定義を置き換えるかどうかを指定します。指定できる値は以下のとおりです。

*NO

この定義は、同じ名前の既存のプロセス定義を置き換えません。指定されたプロセス定義が既に存在する場合、コマンドは失敗します。

*YES

既存のプロセス定義を置き換えます。同じ名前の定義がない場合は、新規の定義が作成されます。

テキスト '記述' (TEXT)

プロセス定義を簡単に説明するテキストを指定します。

注: フィールド長は 64 バイトであり、システムが 2 バイト文字セット (DBCS) を使用している場合、最大文字数が少なくなります。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

*BLANK

テキストはブランク・ストリングに設定されます。

description

64 文字以下の文字を、アポストロフィで囲んで指定します。

アプリケーション・タイプ (APPTYPE)

開始するアプリケーションのタイプ。

指定できる値は以下のとおりです。

*DEF (定義)

DEF を指定すると、コマンドが解釈されるプラットフォームのデフォルト・アプリケーション・タイプがプロセス定義に保管されます。このデフォルトは、インストールにより変更できません。プラットフォームがクライアントをサポートする場合、デフォルトはサーバーのデフォルト・アプリケーション・タイプとして解釈されます。

*CICS

CICS/400 アプリケーションを表します。

*UNIX

UNIX または Linux アプリケーションを表します。

*OS400

IBM i アプリケーションを表します。

*WINDOWS

Windows アプリケーションを表します。

*WINDOWS_NT

Windows NT アプリケーションを表します。

integer

65536 から 999999999 の範囲のユーザー定義アプリケーション・タイプです。

アプリケーション ID (APPID)

アプリケーション ID。これは、コマンドを処理中のプラットフォームで開始されるアプリケーションの名前です。これは通常、プログラム名およびライブラリー名です。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

application-id

最大長は 256 文字です。

ユーザー・データ (USRDATA)

APPID で定義されている、開始するアプリケーションに属しているユーザー情報を含む文字ストリングです。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***NONE 値**

ユーザー・データはブランクです。

user-data

128 文字までのユーザー・データを指定します。

環境データ (ENVDATA)

APPID で定義されている、開始するアプリケーションに属している環境情報を含む文字ストリングです。指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***NONE 値**

環境データはブランクです。

environment-data

最大長は 128 文字です。

IBM i CPYMQMQ (MQ キューのコピー)**実行可能な場所**

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

MQ キューのコピー (**CPYMQMQ**) コマンドは、同じタイプのキュー定義を作成します。コマンドに指定されていない属性については、既存のキュー定義と同じ属性値を使用します。

パラメーター

キーワード	説明	選択	注
<u>FROMQ</u>	コピー元キュー名	文字値	必須、キー、定位置 1
<u>TOQ</u>	コピー先キュー名	文字値	必須、キー、定位置 2
<u>MQMNAME</u>	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値、 *DFT	オプション、キー、定位置 3
<u>QTYPE</u>	キュー・タイプ	文字値	オプション、定位置 4
<u>REPLACE</u>	置換	*NO 、 *YES	オプション、定位置 5
<u>text</u>	テキスト '記述'	文字値、 *BLANK 、 *SAME	オプション、定位置 6
<u>PUTENBL</u>	PUT 可能	*SAME 、 *NO 、 *YES	オプション、定位置 7
<u>DFTPTY</u>	デフォルトのメッセージ優先順位	0-9、 *SAME	オプション、定位置 8
<u>DFTMSGPST</u>	デフォルトのメッセージ持続性	*SAME 、 *NO 、 *YES	オプション、定位置 9
<u>PRCNAME</u>	プロセス名	文字値、 *NONE 、 *SAME	オプション、定位置 10
<u>TRGENBL</u>	トリガー発行可能	*SAME 、 *NO 、 *YES	オプション、定位置 11
<u>GETENBL</u>	GET 可能	*SAME 、 *NO 、 *YES	オプション、定位置 12

表 240. コマンド・パラメーター (続き)			
キーワード	説明	選択	注
<u>SHARE</u>	共用可能	*SAME 、*NO、*YES	オプション、定位置 13
<u>DFTSHARE</u>	デフォルト共用オプション	*SAME 、*NO、*YES	オプション、定位置 14
<u>MSGDLYSEQ</u>	メッセージ・デリバリー・シーケンス	*SAME 、*PTY、*FIFO	オプション、定位置 15
<u>HDNBKT CNT</u>	バックアウト・カウントのハード化	*SAME 、*NO、*YES	オプション、定位置 16
<u>TRGTYPE</u>	トリガー・タイプ	*SAME 、*FIRST、*ALL、*DEPTH、*NONE	オプション、定位置 17
<u>TRGDEPTH</u>	トリガー項目数	1-999999999、 *SAME	オプション、定位置 18
<u>TRGMSGPTY</u>	トリガー・メッセージ優先順位	0-9、 *SAME	オプション、定位置 19
<u>TRGDATA</u>	トリガー・データ	文字値、*NONE、 *SAME	オプション、定位置 20
<u>RTNITV</u>	保存間隔	0-999999999、 *SAME	オプション、定位置 21
<u>MAXDEPTH</u>	キューの最大長	0-999999999、 *SAME	オプション、定位置 22
<u>MAXMSGLEN</u>	最大メッセージ長	0-104857600、 *SAME	オプション、定位置 23
<u>BKTTHLD</u>	バックアウトしきい値	0-999999999、 *SAME	オプション、定位置 24
<u>BKTQNAME</u>	バックアウト・リキュー名	文字値、*NONE、 *SAME	オプション、定位置 25
<u>INITQNAME</u>	開始キュー	文字値、*NONE、 *SAME	オプション、定位置 26
<u>USAGE</u>	使用法	*SAME 、*NORMAL、*TMQ	オプション、定位置 27
<u>DFNTYPE</u>	定義タイプ	*SAME 、*TEMPDYN、*PERMDYN	オプション、定位置 28
<u>TGTQNAME</u>	ターゲット・オブジェクト	文字値、 *SAME	オプション、定位置 29
<u>RMTQNAME</u>	リモート・キュー	文字値、 *SAME 、*NONE	オプション、定位置 30
<u>RMTMQMNAME</u>	リモート・メッセージ・キュー・マネージャー	文字値、 *SAME	オプション、定位置 31
<u>TMQNAME</u>	伝送キュー	文字値、*NONE、 *SAME	オプション、定位置 32
<u>HIGHTHLD</u>	キュー項目数の高しきい値	0-100、 *SAME	オプション、定位置 33
<u>LOWTHLD</u>	キュー項目数の低しきい値	0-100、 *SAME	オプション、定位置 34
<u>FULLEVT</u>	キュー・フル・イベント可能	*SAME 、*NO、*YES	オプション、定位置 35
<u>HIGHEVT</u>	キュー高イベント可能	*SAME 、*NO、*YES	オプション、定位置 36
<u>LOWEVT</u>	キュー低イベント可能	*SAME 、*NO、*YES	オプション、定位置 37
<u>SRVITV</u>	サービス・インターバル	0-999999999、 *SAME	オプション、定位置 38
<u>SRVEVT</u>	サービス・インターバル・イベント	*SAME 、*HIGH、*OK、*NONE	オプション、定位置 39

表 240. コマンド・パラメーター (続き)			
キーワード	説明	選択	注
<u>DISTLIST</u>	配布リスト・サポート	*SAME 、*NO、*YES	オプション、定位置 40
<u>CLUSTER</u>	クラスター名	文字値、 *SAME 、*NONE	オプション、定位置 41
<u>CLUSNL</u>	クラスター名リスト	文字値、*NONE、 *SAME	オプション、定位置 42
<u>DEFBIND</u>	デフォルトのバインディング	*SAME 、*OPEN、*NOTFIXED、*GROUP	オプション、定位置 43
<u>CLWLRANK</u>	CLUSTER WORKLOAD ランク	0-9、 *SAME	オプション、定位置 44
<u>CLWLPRTY</u>	CLUSTER WORKLOAD 優先順位	0-9、 *SAME	オプション、定位置 45
<u>CLWLUSEQ</u>	クラスター・ワークロード・キューの使用	*SAME 、*QMGR、*LOCAL、*ANY	オプション、定位置 46
<u>MONQ</u>	キュー・モニター	*SAME 、*QMGR、*OFF、*LOW、*MEDIUM、*HIGH	オプション、定位置 47
<u>STATQ</u>	キュー統計	*SAME 、*QMGR、*OFF、*ON	オプション、定位置 48
<u>ACCTQ</u>	キュー・アカウントリング	*SAME 、*QMGR、*OFF、*ON	オプション、定位置 49
<u>NPMCLASS</u>	非持続メッセージ・クラス	*SAME 、*NORMAL、*HIGH	オプション、定位置 50
<u>MSGREADAHD</u>	メッセージの先読み	*SAME 、*DISABLED、*NO、*YES	オプション、定位置 51
<u>DFTPUTRESP</u>	デフォルトの Put 応答	*SAME 、*SYNC、*ASYNCR	オプション、定位置 52
<u>PROPCTL</u>	プロパティ制御	*SAME 、*COMPAT、*NONE、*ALL、*FORCE、*V6COMPAT	オプション、定位置 53
<u>TARGETYPE</u>	ターゲット・タイプ	*SAME 、*QUEUE、*TOPIC	オプション、定位置 54
<u>CUSTOM</u>	カスタム属性	文字値、*BLANK、 *SAME	オプション、定位置 55
<u>CLCHNAME</u>	クラスター送信側チャネル名	文字値、*NONE、 *SAME	オプション、定位置 56
<u>IMGRCOVQ</u>	キュー・オブジェクトの属性	*SAME 、*NO、*YES、*QMGR	オプション、定位置 58

コピー元キュー名 (FROMQ)

このコマンドに指定されていない属性の値を提供する、既存のキュー定義の名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

from-queue-name

ソース・キューの名前を指定します。

コピー先キュー名 (TOQ)

新しいキュー定義の名前を指定します。この名前には最大 48 文字まで入れることができます。キュー名とタイプの組み合わせは固有でなければなりません。名前とタイプが新しいキューと同じであるキュー定義が既に存在する場合には、REPLACE(*YES) を指定する必要があります。

注: フィールド長は 48 バイトであり、システムが 2 バイト文字セット (DBCS) を使用している場合、最大文字数が少なくなります。

指定できる値は以下のとおりです。

to-queue-name

作成されるキューの名前を指定します。

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

メッセージ・キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***DFT**

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

キュー・マネージャー名

キュー・マネージャーの名前を指定します。

キュー・タイプ (QTYPE)

コピーされるキューのタイプを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***ALS**

別名キュー。

***LCL**

ローカル・キュー。

***RMT**

リモート・キュー。

***MDL**

モデル・キュー。

置換 (REPLACE)

新規キューが、同じ名前およびタイプの既存のキュー定義を置き換えるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***NO**

既存のキュー定義を置き換えません。指定されたキューが既に存在する場合、コマンドは失敗します。

***YES**

FROMQ の属性および、指定した属性を持つ既存のキュー定義を置き換えます。

アプリケーションにキューのオープンがある場合、または USAGE 属性が変更された場合、コマンドは失敗します。

注: キューがローカル・キューであり、同じ名前のキューが既に存在する場合、そのキューに既に存在するメッセージはすべて保持されます。

テキスト '記述' (TEXT)

オブジェクトを簡単に説明するテキストを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***BLANK**

テキストはブランク・ストリングに設定されます。

description

64 文字以下の文字を、アポストロフィで囲んで指定します。

注: フィールド長は 64 バイトであり、システムが 2 バイト文字セット (DBCS) を使用している場合、最大文字数が少なくなります。

Put 可能 (PUTENBL)

メッセージをキューに書き込むことができるかどうかを指定します。

注: アプリケーション・プログラムは MQSET の呼び出しを発行して、この属性値を変更することができます。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

*NO

メッセージをキューに追加することはできません。

*YES

メッセージを許可アプリケーションによってキューに追加できます。

デフォルトのメッセージ優先順位 (DFTPTY)

キューに書き込まれるメッセージのデフォルト優先順位を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

priority-value

0 から 9 の範囲の値を指定します。9 が最高位の優先順位です。

デフォルトのメッセージ持続性 (DFTMSGPST)

キュー上のメッセージ持続性のデフォルトを指定します。メッセージ持続性によって、メッセージがキュー・マネージャーの再開後も保持されるかどうかが決まります。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

*NO

デフォルトでは、メッセージはキュー・マネージャーの再始動の際に失われます。

*YES

デフォルトでは、メッセージはキュー・マネージャーの再始動の際に保存されます。

プロセス名 (PRCNAME)

トリガー・イベント発生時に開始する必要があるアプリケーションを識別する MQ プロセスのローカル名を指定します。

このプロセスは、キューの作成時に使用可能になっている必要はありませんが、トリガー・イベントを起こさせるには使用可能になっている必要があります。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

*NONE 値

プロセス名はブランクです。

process-name

MQ プロセスの名前を指定します。

トリガー可能 (TRGENBL)

トリガー・メッセージを開始キューに書き込むかどうかを指定します。

注: アプリケーション・プログラムは MQSET の呼び出しを発行して、この属性値を変更することができます。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***NO**

トリガーは使用可能ではありません。トリガー・メッセージは開始キューに書き込まれません。

***YES**

トリガーは使用可能です。トリガー・メッセージは開始キューに書き込まれます。

Get 可能 (GETENBL)

アプリケーションが、このキューからメッセージを取得できるようにするのかどうかを指定します。

注: アプリケーション・プログラムは MQSET の呼び出しを発行して、この属性値を変更することができます。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***NO**

アプリケーションはキューからメッセージを検索できません。

***YES**

適切な許可アプリケーションが、キューからメッセージを検索できます。

共有可能 (SHARE)

アプリケーションの複数インスタンスが、このキューを入力用に同時にオープンできるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***NO**

単一のアプリケーション・インスタンスのみがキューを入力用にオープンできます。

***YES**

複数のアプリケーション・インスタンスが、キューを入力用にオープンできます。

デフォルト共有オプション (DFTSHARE)

このキューを入力用にオープンしているアプリケーションに対するデフォルト共有オプションを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***NO**

デフォルトでは、オープン要求は入力用のキューの排他使用です。

***YES**

デフォルトでは、オープン要求は入力用のキューの共用使用です。

メッセージ・デリバリー・シーケンス (MSGDLYSEQ)

メッセージ・デリバリー・シーケンスを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***PTY**

メッセージは、優先順位の中でファースト・イン・ファースト・アウト(FIFO)順に送達されます。

***FIFO**

メッセージは、優先順位と無関係にファースト・イン・ファースト・アウト(FIFO)の順で配信されます。

バックアウト・カウントのハード化 (HDNBKTCNT)

バックアウトされたメッセージのカウントをメッセージ・キュー・マネージャーの再始動を越えて保管(ハード化)するかどうかを指定します。

注: IBM MQ for IBM i では、この属性の設定とは無関係に、カウントが常にハード化されます。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***NO**

バックアウト・カウントはハード化されません。

***YES**

バックアウト・カウントはハード化されます。

トリガー・タイプ (TRGTYPE)

トリガー・イベントを開始する条件を指定します。条件が満たされると、トリガー・メッセージが開始キューに送信されます。

注: アプリケーション・プログラムは MQSET の呼び出しを発行して、この属性値を変更することができます。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***FIRST**

キュー上のメッセージの数が 0 から 1 になった時。

***ALL**

メッセージがキューに到着するたび。

***DEPTH**

キュー上のメッセージ数が TRGDEPTH 属性の値と等しくなった時。

***NONE 値**

トリガー・メッセージは書き込まれません。

トリガー項目数 (TRGDEPTH)

TRGTYPE(*DEPTH)の場合に、開始キューへのトリガー・メッセージを開始するメッセージの数を指定します。

注: アプリケーション・プログラムは MQSET の呼び出しを発行して、この属性値を変更することができます。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

depth-value

1 から 999999999 の範囲の値を指定します。

トリガー・メッセージ優先順位 (TRGMSGPTY)

メッセージがトリガー・イベントを作成し、カウントされることを可能にするために必要なメッセージの優先順位を指定します。

注: アプリケーション・プログラムは MQSET の呼び出しを発行して、この属性値を変更することができます。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

priority-value

0 から 9 の範囲の値を指定します。9 が最高位の優先順位です。

トリガー・データ (TRGDATA)

キュー・マネージャーがトリガー・メッセージに組み込む最高 64 文字までのユーザー・データを指定します。このデータは、開始キューを処理するモニター・アプリケーション、およびそのモニターによって開始されたアプリケーションに対して使用可能になります。

注: アプリケーション・プログラムは MQSET の呼び出しを発行して、この属性値を変更することができます。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***NONE 値**

トリガー・データは指定されません。

trigger-data

最高 64 文字までの文字を、アポストロフィで囲んで指定します。伝送キューの場合には、このパラメーターを使用して、開始するチャンネルの名前を指定することができます。

注: フィールド長は 64 バイトであり、システムが 2 バイト文字セット (DBCS) を使用している場合、最大文字数が少なくなります。

保存間隔 (RTNITV)

保存間隔を指定します。この間隔は、キューの作成日時に基づいた、そのキューが必要とすると見なされる時間数です。

この情報は、ハウスキーピング・アプリケーションまたは操作員に対するもので、キューがもはや必要でなくなる時点を判別するために使用することができます。

注: メッセージ・キュー・マネージャーは、キューを削除することも、保存間隔が満了していないキューが削除されるのを防止することもしません。必要な処置を取ることはユーザーの責任です。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

interval-value

0 から 999999999 の範囲の値を指定します。

キューの最大長 (MAXDEPTH)

このキューで許可されるメッセージの最大数を指定します。ただし、キューは他の要素によって、満杯として取り扱われることがあります。例えば、メッセージ用に使用可能な記憶域がない場合には、満杯であるように見えます。

注: この値が CHGMQM MQ コマンドを使用することによって後ほど削減された場合、キューにあるメッセージは、新しい最大値を超過しても変更されません。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

depth-value

0 から 999999999 の範囲の値を指定します。

最大メッセージ長 (MAXMSGLEN)

キュー上のメッセージの最大長を指定します。

注: この値が CHGMQM MQ コマンドを使用することによって後ほど削減された場合、キューにあるメッセージは新しい最大長を超過しても変更されません。

アプリケーションは、この属性の値を使用して、キューからメッセージを検索するために必要なバッファのサイズを判別することができます。したがって、この値を変更するのは、これがアプリケーションの誤った操作の原因とならないことが判明している場合だけです。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

length-value

0 から 100 MB の範囲の値をバイト数で指定します。デフォルトは 4 MB です。

バックアウトしきい値 (BKTTHLD)

バックアウトしきい値を指定します。

WebSphere Application Server 内部で実行しているアプリケーション、および IBM MQ Application Server Facilities を使用するアプリケーションは、この属性を使用して、メッセージをバックアウトする必要があるかどうかを判別します。その他のすべてのアプリケーションでは、キュー・マネージャーは、この属性を照会できるようにする以外には、この属性の値に基づいてアクションを取ることはありません。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

threshold-value

0 から 999999999 の範囲の値を指定します。

バックアウト・リキュー名 (BKTQNAME)

バックアウト・キュー名を指定します。

WebSphere Application Server 内部で実行しているアプリケーション、および IBM MQ Application Server Facilities を使用するアプリケーションは、この属性を使用して、バックアウトされているメッセージの宛先を判別します。その他のすべてのアプリケーションでは、キュー・マネージャーは、この属性を照会できるようにする以外には、この属性の値に基づいてアクションを取ることはありません。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***NONE 値**

バックアウト・キューは指定されません。

backout-queue-name

バックアウト・キュー名を指定します。

開始キュー (INITQNAME)

開始キューの名前を指定します。

注: 開始キューは、メッセージ・キュー・マネージャーの同じインスタンス上になければなりません。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***NONE 値**

開始キューは指定されません。

initiation-queue-name

開始キュー名を指定します。

使用法 (USAGE)

キューが通常使用のためのものか、あるいはリモート・メッセージ・キュー・マネージャーへのメッセージの送信用のものであるかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***NORMAL**

通常使用です。(キューは伝送キューではありません)

***TMQ**

このキューは、リモート・メッセージ・キュー・マネージャーを宛先とするメッセージを保持するために使用される伝送キューです。伝送キュー名が明示的に指定されていない状況でこのキューを使用しようとする場合には、そのキュー名がリモート・メッセージ・キュー・マネージャーの名前と同じでなければなりません。詳細については、「IBM MQ 相互通信」の資料を参照してください。

定義タイプ (DFNTYPE)

オブジェクト記述子に指定されたこのモデル・キューの名前でアプリケーションが MQOPEN API 呼び出しを出した時に作成される動的キュー定義のタイプを指定します。

注: このパラメーターは、モデル・キュー定義にのみ適用されます。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***TEMPDYN**

一時動的キューが作成されます。この値は、*YES の DEFMSGPST 値と一緒に指定しないようにしてください。

***PERMDYN**

永続動的キューが作成されます。

ターゲット・オブジェクト (TGTQNAME)

このキューが別名となっているオブジェクトの名前を指定します。

オブジェクトは、ローカルまたはリモートのキュー、トピック、またはメッセージ・キュー・マネージャーとすることができます。

注: ターゲット・オブジェクトは、この時点で存在している必要はありませんが、プロセスで別名キューのオープンが試行される時点では存在していなければなりません。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

target-object-name

ターゲット・オブジェクトの名前を指定します。

リモート・キュー (RMTQNAME)

リモート・キューの名前を指定します。これは、RMTMQMNAME によって指定されたキュー・マネージャーに定義されたものと同じリモート・キューのローカル名です。

この定義がキュー・マネージャーの別名定義に使用される場合には、オープンが行なわれる時に RMTQNAME はブランクになっていなければなりません。

応答先キュー別名でこの定義が使用される場合には、この名前は、応答先キューとなるキューの名前です。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***NONE 値**

リモート・キュー名は指定されません (すなわち、名前はブランクです)。これは、定義がキュー・マネージャーの別名定義である場合に使用することができます。

remote-queue-name

リモート・キュー・マネージャーでのキューの名前を指定します。

注: この名前に指定された文字が、通常キュー名として使用できる文字だけであるかどうかは検査されません。

リモート・メッセージ・キュー・マネージャー (RMTMQMNAME)

キュー RMTQNAME が定義されるリモート・キュー・マネージャーの名前を指定します。

リモート・キューのローカル定義がアプリケーションでオープンされる場合は、RMTMQMNAME として接続キュー・マネージャーの名前を指定してはなりません。TMQNAME がブランクの場合は、この名前のローカル・キューが存在していなければなりません。このキューが伝送キューとして使用されます。

この定義をキュー・マネージャーの別名に使用した場合、RMTMQMNAME がキュー・マネージャーの名前であり、これを接続キュー・マネージャーの名前にすることができます。それ以外の場合、TMQNAME がブランクであるときには、キューのオープン時に、USAGE(*TMQ) が指定された、この名前のローカル・キューが存在している必要があります。このキューが伝送キューとして使用されます。

応答先キュー別名でこの定義が使用される場合には、この名前は、応答先キュー・マネージャーとなるキュー・マネージャーの名前です。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

リモート・キュー・マネージャー名

リモート・キュー・マネージャーの名前を指定します。

注: この名前には、必ずキュー・マネージャー名に通常許可されている文字だけが含まれるようにしてください。

伝送キュー (TMQNAME)

リモート・キューかキュー・マネージャーの別名のいずれかの定義の場合に、リモート・キューへ向けられるメッセージに使用される伝送キューのローカル名を指定します。

TMQNAME がブランクの場合には、RMTMQMNAME と同じ名前のキューが伝送キューとして使用されません。

この定義がキュー・マネージャーの別名として使用されていて、接続キュー・マネージャーの名前が RMTMQMNAME である場合には、この属性は無視されます。

また、この定義が応答先キュー別名定義として使用されている場合にも、これは無視されます。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

*NONE 値

このリモート・キューに特定の伝送キュー名は定義されません。この属性の値は、すべてブランクに設定されます。

伝送キュー名

伝送キュー名を指定します。

キュー項目数の高しきい値 (HIGHTHLD)

「キュー項目数高」イベントを生成するためにキュー項目数を比較する対象のしきい値を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

threshold-value

0 から 100 の範囲の値を指定します。この値は、キューの最大長 (MAXDEPTH パラメーター) パーcentageとして使用されます。

キュー項目数の低しきい値 (LOWTHLD)

「キュー項目数低」イベントを生成するためにキュー項目数を比較する対象のしきい値を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

threshold-value

0 から 100 の範囲の値を指定します。この値は、キューの最大長 (MAXDEPTH パラメーター) パーcentageとして使用されます。

キュー・フル・イベント可能 (FULLEVT)

「キュー・フル」イベントが生成されるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

*NO

「キュー・フル」イベントは生成されません。

*YES

「キュー・フル」イベントが生成されます。

キュー高イベント可能 (HIGHEVT)

「キュー項目数高」 イベントが生成されるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

*NO

「キュー項目数高」 イベントは生成されません。

*YES

「キュー項目数高」 イベントが生成されます。

キュー低イベント可能 (LOWEVT)

「キュー項目数低」 イベントが生成されるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

*NO

「キュー項目数低」 イベントは生成されません。

*YES

「キュー項目数低」 イベントが生成されます。

サービス間隔 (SRVITV)

サービス間隔を指定します。この間隔は、「サービス間隔高」 イベントおよび「サービス間隔 OK」 イベントを生成するための比較に使用されます。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

interval-value

0 から 999999999 の範囲の値を指定します。この値は、ミリ秒単位です。

サービス間隔イベント (SRVEVT)

「サービス・インターバル高」 イベントまたは「サービス・インターバル OK」 イベントが生成されるかどうかを指定します。

「サービス・インターバル高」 イベントは、少なくとも SRVITV パラメーターで示された時間内には、キューからメッセージは検索されていないことが検査で示された場合に生成されます。

「サービス・インターバル OK」 イベントは、検査で、SRVITV パラメーターによって指示された時間内にキューからメッセージが検索されたことが示された場合に生成されます。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

*HIGH

「サービス・インターバル高」 イベントが生成されます。

*OK

「サービス・インターバル OK」 イベントが生成されます。

*NONE 値

サービス・インターバル・イベントは生成されません。

配布リスト・サポート (DISTLIST)

キューが配布リストをサポートするかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

*NO

キューは配布リストをサポートしません。

*YES

キューは配布リストをサポートします。

クラスター名 (CLUSTER)

キューが属するクラスターの名前です。

このパラメーターの変更は、既に関いているキューのインスタンスには影響しません。

動的キュー、伝送キュー、SYSTEM.CHANNEL.XX、SYSTEM.CLUSTER.XX または SYSTEM.COMMAND.XX キューには、このパラメーターは設定できません。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

cluster-name

CLUSTER または CLUSNL の結果値のいずれか一方のみを非ブランクにすることができ、両方に値を指定することはできません。

クラスター名リスト (CLUSNL)

そのキューが属しているクラスターのリストを指定する、名前リストの名前です。このパラメーターの変更は、既に関いているキューのインスタンスには影響しません。

動的キュー、伝送キュー、SYSTEM.CHANNEL.XX、SYSTEM.CLUSTER.XX または SYSTEM.COMMAND.XX キューには、このパラメーターは設定できません。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

namelist-name

CLUSTER または CLUSNL の結果値のいずれか一方のみを非ブランクにすることができ、両方に値を指定することはできません。

デフォルト・バインディング (DEFBIND)

MQOPEN 呼び出しでアプリケーションが MQOO_BIND_AS_Q_DEF を指定し、キューがクラスター・キューである時に、使用するバインドを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

*OPEN

キューのオープン時に、キュー・ハンドルがクラスター・キューの特定のインスタンスにバインドされます。

***NOTFIXED**

キュー・ハンドルは、クラスター・キューの特定のインスタンスにバインドされません。これによりキュー・マネージャーは、MQPUT を使用してメッセージが書き込まれたときに特定のキュー・インスタンスを選択することができ、その後必要に応じてその選択を変更することができます。

MQPUT1 呼び出しは、常に NOTFIXED が指定されているかのように機能します。

***グループ**

キューがオープンされる際、メッセージ・グループにメッセージがある限り、キュー・ハンドルがクラスター・キューの特定のインスタンスにバインドされます。メッセージ・グループのすべてのメッセージは、同じ宛先インスタンスに割り振られます。

クラスター・ワークロード・ランク (CLWLRANK)

キューのクラスター・ワークロード・ランクを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

cluster-workload-rank

0 から 9 の範囲の値を指定します。

クラスター・ワークロード優先順位 (CLWLPRTY)

キューのクラスター・ワークロード優先順位を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

cluster-workload-priority

0 から 9 の範囲の値を指定します。

クラスター・ワークロード・キューの使用 (CLWLUSEQ)

ターゲット・キューにローカル・インスタンスと少なくとも 1 つのリモート・クラスター・インスタンスの両方がある場合の MQPUT の振る舞いを指定します。PUT がクラスター・チャンネルから発信される場合にはこの属性は適用されません。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***QMGR**

キュー・マネージャー CLWLUSEQ 属性からの値が継承されます。

***LOCAL (ローカル)**

ローカル・キューは、MQPUT のただ 1 つの宛先です。

***ANY**

キュー・マネージャーは、ワークロード分散の目的でこうしたローカル・キューをクラスター・キューの別のインスタンスとして扱います。

キュー・モニター (MONQ)

オンライン・モニター・データの収集を制御します。

キュー・マネージャー属性 MONQ が *NONE に設定されると、オンライン・モニター・データは収集されません。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***QMGR**

オンライン・モニター・データの収集は、キュー・マネージャー属性 MONQ の設定から継承されます。

***OFF**

このキューのオンライン・モニター・データ収集は無効になります。

***LOW**

モニター・データ収集は、低いデータ収集率でオンとなります。

***MEDIUM**

モニター・データ収集は、普通のデータ収集率でオンとなります。

***HIGH**

モニター・データ収集は、高いデータ収集率でオンとなります。

キュー統計 (STATQ)

統計データの収集を制御します。

キュー・マネージャー属性 STATQ が*NONE に設定されると、オンライン・モニター・データは収集されません。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***QMGR**

統計データ収集は、キュー・マネージャー属性 STATQ の設定に基づきます。

***OFF**

キューの統計データ収集は使用不可になります。

***ON**

このキューの統計データ収集は使用可能になります。

キュー・アカウントティング (ACCTQ)

アカウント・データの収集を制御します。

キュー・マネージャー属性 ACCTQ が*NONE に設定されると、アカウント・データは収集されません。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***QMGR**

アカウント・データ収集は、キュー・マネージャー属性 ACCTQ の設定に基づきます。

***OFF**

このキューのアカウントティング・データ収集は使用不可になります。

***ON**

このキューのアカウントティング・データ収集は使用可能になります。

非持続メッセージ・クラス (NPMCLASS)

このキューに書き込まれる非持続メッセージの信頼性のレベルを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***NORMAL**

このキューに書き込まれる非持続メッセージが失われるのは、障害またはキュー・マネージャー・シャットダウンの後だけです。このキューに書き込まれる非持続メッセージは、キュー・マネージャーの再始動時に廃棄されます。

***HIGH**

このキューに書き込まれる非持続メッセージは、キュー・マネージャーの再始動時には廃棄されません。しかし、障害が発生すると、このキューに書き込まれる非持続メッセージは失われる可能性があります。

メッセージの先読み (MSGREADAHD)

非持続メッセージがアプリケーションによって要求されるよりも前にクライアントに送られるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***DISABLED**

先読みは、このキューでは使用不可になっています。先読みがクライアント・アプリケーションによって要求されているかどうかに関係なく、アプリケーションが要求するよりも前にメッセージがクライアントに送られることはありません。

***NO**

非持続メッセージは、アプリケーションによって要求されるよりも前にクライアントに送られません。クライアントが異常終了した場合に失われる非持続メッセージは、最大で1つだけです。

***YES**

非持続メッセージは、アプリケーションによって要求されるよりも前にクライアントに送られます。クライアントが異常終了する場合、またはクライアント・アプリケーションが送られたメッセージすべてを消費しない場合は、非持続メッセージが失われることがあります。

デフォルトの Put 応答 (DFTPUTRESP)

デフォルトの PUT 応答タイプ(DFTPUTRESP)属性は、アプリケーションが MQPMO_RESPONSE_AS_Q_DEF オプションを指定するときに、MQPUT および MQPUT1 呼び出しに必要な応答のタイプを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***SYNC**

この値を指定すると、MQPMO_RESPONSE_AS_Q_DEF を指定するキューに対する PUT 操作は、代わりに MQPMO_SYNC_RESPONSE が指定されていたかのように発行されます。MQMD および MQPMO 内のフィールドが、キュー・マネージャーからアプリケーションに返されます。これは IBM MQ に用意されたデフォルト値ですが、ご使用のインストール環境では変更されている可能性があります。

***ASYNC**

この値を指定すると、MQPMO_RESPONSE_AS_Q_DEF を指定するキューに対する PUT 操作は、常に、代わりに MQPMO_ASYNC_RESPONSE が指定されていたかのように発行されます。MQMD および MQPMO の一部のフィールドはキュー・マネージャーによってアプリケーションに戻されませんが、トランザクションに書き込まれたメッセージや非持続メッセージのパフォーマンスに向上が見られる場合があります。

プロパティ制御 (PROPCTL)

MQGMO_PROPERTIES_AS_Q_DEF オプションが指定された場合に、MQGET 呼び出しを使用してキューから取り出すメッセージのプロパティに何が生じるかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***COMPAT**

メッセージに mcd.、jms.、usr.、または mqext. という接頭部を持つプロパティがある場合、メッセージのプロパティはすべて MQRFH2 ヘッダー内のアプリケーションに配信されます。それ以外の場合、メッセージ記述子 (または拡張) に含まれるものを除くメッセージのプロパティはすべて廃棄され、アプリケーションにアクセスできなくなります。

***NONE 値**

メッセージ記述子 (または拡張) に含まれているものを除き、メッセージのすべてのプロパティは廃棄され、アプリケーションからアクセス可能ではなくなります。

***ALL**

メッセージのすべてのプロパティ (メッセージ記述子 (または拡張子) に含まれるものを除く) は、メッセージ・データ内の 1 つ以上の MQRFH2 ヘッダーに含まれます。

***FORCE**

アプリケーションがメッセージ・ハンドルを指定しているかどうかに関係なく、プロパティは常に MQRFH2 ヘッダーのメッセージ・データで返されます。

***V6COMPAT**

*V6COMPAT を設定する場合は、MQPUT により解決されるキュー定義および MQGET により解決されるキュー定義、両方のいずれかのキュー定義に設定する必要があります。これは、介在するその他すべての伝送キューにも設定する必要があります。これにより MQRFH2 ヘッダーが、変更されずに送信側アプリケーションから受信側アプリケーションに渡されます。これは、キュー名解決チェーン内で検出される他の **PROPCTL** の設定をオーバーライドします。プロパティがクラスター・キューに設定されると、その設定が他のキュー・マネージャー上にローカルでキャッシュされることはありません。
*V6COMPAT はクラスター・キューに解決される別名キューに設定する必要があります。書き込みアプリケーションが接続されているキュー・マネージャーと同じキュー・マネージャーに別名キューを定義します。

ターゲット・タイプ (TARGTYPE)

別名が解決されて生じるオブジェクトのタイプを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***キュー**

キュー・オブジェクト。

***TOPIC**

トピック・オブジェクト。

カスタム属性 (CUSTOM)

この属性は、別個の属性が導入されるまでの間、新規機能の構成用として予約されています。この属性を使用する機能が導入されるときに、この記述は更新されます。現在は、CUSTOM に対する有意義な値がないため、空のままにしてください。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***BLANK**

テキストはブランク・ストリングに設定されます。

custom

1 つ以上のスペースで分離された、ゼロ個以上の属性 (属性名と値のペア) を指定します。属性名と値のペアは、NAME (VALUE) の形式で、大文字で指定する必要があります。単一引用符は、必ずもう 1 つの単一引用符でエスケープする必要があります。

CLCHNAME

このパラメーターは、伝送キューでのみサポートされます。

*SAME

属性は変更されません。

*NONE 値

属性は削除されます。

クラスター送信側チャンネル名

ClusterChannelName は、このキューを伝送キューとして使用するクラスター送信側チャンネルの総称です。この属性は、このクラスター伝送キューからクラスター受信側チャンネルにメッセージを送信するクラスター送信側チャンネルを指定します。

アスタリスク "*" を **ClusterChannelName** に指定することにより、伝送キューをクラスター送信側チャンネルのセットに関連付けることができます。アスタリスクはチャンネル名ストリングの先頭、末尾、またはそれ以外の場所に任意の数だけ使用できます。**ClusterChannelName** は長さ 20 文字に制限されていません: MQ_CHANNEL_NAME_LENGTH。

IMGRCOVQ

リニア・ロギングを使用する場合に、ローカル動的キュー・オブジェクトまたは永続動的キュー・オブジェクトをメディア・イメージからリカバリー可能にするかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

*YES

これらのキュー・オブジェクトはリカバリー可能です。

*NO

これらのオブジェクトに対して 1919 ページの『RCDMQMIMG (MQ オブジェクト・イメージの記録)』コマンドおよび 1921 ページの『RCRMQMOBJ (MQ オブジェクトの再作成)』コマンドを使用することはできません。また、これらのオブジェクトの自動メディア・イメージは(有効にしても)書き込まれません。

*QMGR

*QMGR を指定した場合、キュー・マネージャーの **IMGRCOVQ** 属性に *YES が指定されていると、それらのキュー・オブジェクトはリカバリー可能になります。

*QMGR を指定した場合、キュー・マネージャーの **IMGRCOVQ** 属性に *NO が指定されていると、それらのオブジェクトに 1919 ページの『RCDMQMIMG (MQ オブジェクト・イメージの記録)』および 1921 ページの『RCRMQMOBJ (MQ オブジェクトの再作成)』コマンドは使用できません。また、それらのオブジェクトについては自動メディア・イメージは(有効にしても)書き込まれません。

IBM i

CPYMQMSUB (MQ サブスクリプションのコピー)

実行可能な場所

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

MQ サブスクリプションのコピー (CPYMQMSUB) コマンドは、同じタイプの MQ サブスクリプションを作成します。コマンドに指定されていない属性については、既存のサブスクリプションと同じ属性値を使用します。

パラメーター

表 241. コマンド・パラメーター			
キーワード	説明	選択	注
<u>FROMSUBID</u>	元サブスクリプション ID	文字値、 *SAME	オプション、キー、定位置 3
<u>FROMSUB</u>	元サブスクリプション	文字値、 *SAME	オプション、キー、定位置 2
<u>TOSUB</u>	対象サブスクリプション	文字値	必須、キー、定位置 1
<u>MQMNAME</u>	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値、 *DFT	オプション、キー、定位置 4
<u>REPLACE</u>	置換	*NO 、 *YES	オプション、定位置 5
<u>TOPICSTR</u>	トピック・ストリング	文字値、 *NONE 、 *SAME	オプション、定位置 6
<u>TOPICOBJ</u>	トピック・オブジェクト	文字値、 *NONE 、 *SAME	オプション、定位置 7
<u>DEST</u>	Destination	文字値、 *NONE 、 *SAME	オプション、定位置 8
<u>DESTMQM</u>	宛先キュー・マネージャー	文字値、 *NONE 、 *SAME	オプション、定位置 9
<u>DESTCRRID</u>	宛先相関 ID	文字値、 *NONE 、 *SAME	オプション、定位置 10
<u>PUBACCT</u>	パブリッシュ・アカウント・トークン	文字値、 *NONE 、 *SAME	オプション、定位置 11
<u>PUBAPPID</u>	パブリッシュ APPL ID	文字値、 *NONE 、 *SAME	オプション、定位置 12
<u>SUBUSER</u>	サブスクリプション・ユーザー ID	文字値、 *CURRENT 、 *SAME	オプション、定位置 13
<u>ユーザー・データ</u>	サブスクリプション・ユーザー・データ	文字値、 *NONE 、 *SAME	オプション、定位置 14
<u>SELECTOR</u>	セレクター・ストリング	文字値、 *NONE 、 *SAME	オプション、定位置 15
<u>PSPROP</u>	PubSub プロパティ	*SAME 、 *NONE 、 *COMPAT 、 *RFH2 、 *MSGPROP	オプション、定位置 16
<u>DESTCLASS</u>	宛先クラス	*SAME 、 *MANAGED 、 *PROVIDED	オプション、定位置 17
<u>SUBSCOPE</u>	サブスクリプション有効範囲	*SAME 、 *ALL 、 *QMGR	オプション、定位置 18
<u>VARUSER</u>	変数ユーザー	*SAME 、 *ANY 、 *FIXED	オプション、定位置 19
<u>REQONLY</u>	要求パブリケーション	*SAME 、 *YES 、 *NO	オプション、定位置 20
<u>PUBPTY</u>	パブリッシュ優先度	0-9、 *SAME 、 *AS PUB 、 *AS QDEF	オプション、定位置 21
<u>WSHEMA</u>	ワイルドカード・スキーマ	*SAME 、 *CHAR 、 *TOPIC	オプション、定位置 22
<u>EXPIRY</u>	有効期限時刻	0-999999999、 *SAME 、 *UNLIMITED	オプション、定位置 23

コピー元サブスクリプション ID (FROMSUBID)

このコマンドに指定されていない属性の値を提供する、既存のサブスクリプションのサブスクリプション ID を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

from-subscription-identifier

24 バイトのサブスクリプション ID を表す 48 文字 16 進数ストリングを指定します。

コピー元サブスクリプション (FROMSUB)

このコマンドに指定されていない属性の値を提供する、既存のサブスクリプションの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

from-subscription-name

最大で 256 バイトのサブスクリプション名を指定します。

注: 256 バイトを超えるサブスクリプション名は、MQSC を使用して指定できます。

コピー先サブスクリプション (TOSUB)

作成する新しいサブスクリプションの名前です。

注: 256 バイトを超えるサブスクリプション名は、MQSC を使用して指定できます。

この名前のサブスクリプションが既に存在している場合には、REPLACE(*YES) を指定する必要があります。

指定できる値は以下のとおりです。

to-subscription-name

最大で 256 バイトの、作成する MQ サブスクリプションの名前を指定します。

注: 256 バイトを超えるサブスクリプション名は、MQSC を使用して指定できます。

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*DFT

デフォルトのキュー・マネージャーを使用する。

キュー・マネージャー名

キュー・マネージャーの名前。

置換 (REPLACE)

新しいサブスクリプションが、同じ名前の既存のサブスクリプションを置き換えるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*NO

このサブスクリプションは、同じ名前またはサブスクリプション ID の既存のサブスクリプションを置き換えません。サブスクリプションが既に存在する場合、コマンドは失敗します。

*YES

既存のサブスクリプションを置き換えます。同じ名前のサブスクリプションも、同じサブスクリプション ID のサブスクリプションもない場合には、新規のサブスクリプションが作成されます。

トピック・ストリング (TOPICSTR)

このサブスクリプションに関連付けられたトピック・ストリングを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

topic-string

最大で 256 バイトのトピック・ストリングを指定します。

注: 256 バイトを超えるトピック・ストリングは、MQSC を使用して指定できます。

トピック・オブジェクト (TOPICOBJ)

このサブスクリプションに関連付けられたトピック・オブジェクトを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

topic-object

トピック・オブジェクトの名前を指定します。

宛先 (DEST)

このサブスクリプションに対してパブリッシュされたメッセージの宛先キューを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

destination-queue

宛先キューの名前を指定します。

宛先キュー・マネージャー (DESTMQM)

このサブスクリプションに対してパブリッシュされたメッセージの宛先キュー・マネージャーを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***NONE 値**

宛先キュー・マネージャーは指定されません。

destination-queue

宛先キュー・マネージャーの名前を指定します。

宛先関連 ID (DESTCRLID)

このサブスクリプションに対してパブリッシュされたメッセージの関連 ID を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***NONE 値**

メッセージは、MQCI_NONE の関連 ID で宛先に置かれます。

関連 ID

24 バイトの関連 ID を表す 48 文字 16 進数ストリングを指定します。

パブリッシュ・アカウントング・トークン (PUBACCT)

このサブスクリプションに対してパブリッシュされたメッセージのアカウントング・トークンを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***NONE 値**

メッセージは、MQACT_NONE のアカウントリング・トークンで宛先に置かれます。

publish-accounting-token

32 バイトのパブリッシュ・アカウントリング・トークンを表す 64 文字 16 進数ストリングを指定します。

パブリッシュ・アプリケーション ID (PUBAPPID)

このサブスクリプションに対してパブリッシュされたメッセージのパブリッシュ・アプリケーション ID を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***NONE 値**

パブリッシュ・アプリケーション ID は指定されません。

publish-application-identifier

パブリッシュ・アプリケーション ID を指定します。

サブスクリプション・ユーザー ID (SUBUSER)

このサブスクリプションを所有するユーザー・プロファイルを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***CURRENT**

現在のユーザー・プロファイルが新しいサブスクリプションの所有者です。

user-profile

ユーザー・プロファイルを指定します。

サブスクリプション・ユーザー・データ (USERDATA)

サブスクリプションに関連するユーザー・データを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***NONE 値**

ユーザー・データは指定されません。

user-data

最大で 256 バイトのユーザー・データを指定します。

注: 256 バイトを超えるユーザー・データは、MQSC を使用して指定できます。

セレクター・ストリング (SELECTOR)

指定されたトピックでパブリッシュされるメッセージに適用して、それらがこのサブスクリプションに適合かどうかを選択するための、SQL 92 セレクター・ストリングを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***NONE 値**

選択ストリングは指定されません。

selection-string

最大で 256 バイトの選択ストリングを指定します。

注: 256 バイトを超える選択ストリングは、MQSC を使用して指定できます。

PubSub プロパティ (PSPROP)

パブリッシュ/サブスクライブに関連したメッセージ・プロパティが、このサブスクリプションに送られるメッセージに追加される方法を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***NONE 値**

パブリッシュ/サブスクライブ・プロパティは、このメッセージに追加されません。

***COMPAT**

パブリッシュ/サブスクライブ・プロパティは、IBM MQ V6.0 のパブリッシュ/サブスクライブとの互換性を維持するために、メッセージに追加されます。

***RFH2**

パブリッシュ/サブスクライブ・プロパティは、RFH 2 のヘッダーとしてメッセージに追加されます。

***MSGPROP**

パブリッシュ/サブスクライブ・プロパティは、メッセージ・プロパティとして追加されます。

宛先クラス (DESTCLASS)

これが管理対象サブスクリプションかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***MANAGED**

宛先は管理対象。

***PROVIDED**

宛先はキュー。

サブスクリプション有効範囲 (SUBSCOPE)

このサブスクリプションを他のブローカーに (プロキシ・サブスクリプションとして) 転送して、サブスクライバーがそれら他のブローカーでパブリッシュされたメッセージを受け取るようにするかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***ALL**

サブスクリプションは、パブリッシュ/サブスクライブの集合または階層で直接接続された、すべてのキュー・マネージャーに転送されます。

***QMGR**

サブスクリプションは、このキュー・マネージャー内のトピックでパブリッシュされたメッセージだけを転送します。

可変ユーザー (VARUSER)

サブスクリプションの作成者以外のユーザー・プロファイルが、(トピックおよび宛先権限検査に従って) そのサブスクリプションに接続可能かどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

*ANY

すべてのユーザー・プロファイルがサブスクリプションに接続できます。

*FIXED

サブスクリプションを作成したユーザー・プロファイルのみが、そのサブスクリプションに接続できます。

要求パブリケーション (REQONLY)

サブスクライバーが MQSUBRQ API を介して更新のためにポーリングするかどうかや、すべてのパブリケーションがこのサブスクリプションに送信されるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

*YES

パブリケーションは、MQSUBRQ API に対する応答としてのみ、このサブスクリプションに送信されません。

*NO

トピックのすべてのパブリケーションが、このサブスクリプションに配信される。

パブリッシュの優先順位 (PUBPTY)

このサブスクリプションに送信されるメッセージの優先順位を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

*ASPUB

このサブスクリプションに送信されるメッセージの優先順位は、パブリッシュされたメッセージに指定された優先順位から得られます。

*ASQDEF

このサブスクリプションに送信されるメッセージの優先順位は、宛先として定義されるキューのデフォルトの優先順位から得られます。

priority-value

0 から 9 の範囲の優先順位を指定します。

ワイルドカード・スキーマ (WSHEMA)

トピック・ストリング内のワイルドカード文字の解釈に使用されるスキーマを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

*TOPIC

ワイルドカード文字はトピック階層の部分を表します。

*CHAR

ワイルドカード文字はストリングの一部を表します。

有効期限時刻 (EXPIRY)

サブスクリプションの有効期限時刻を指定します。サブスクリプションは、有効期限時刻を経過すると、キュー・マネージャーによって廃棄される対象となり、以降パブリッシュを受信しません。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

*UNLIMITED

サブスクリプションは満了しません。

expiry-time

有効期限時刻を 0.1 秒単位で、0 から 999999999 の範囲で指定します。

IBM i CPYMQMSVC (MQ サービスのコピー)

実行可能な場所

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

MQ サービスのコピー (CPYMQMSVC) コマンドは、同じタイプの MQ サービス定義を作成します。コマンドに指定されていない属性については、既存のサービス定義と同じ属性値を使用します。

パラメーター

キーワード	説明	選択	注
<u>FROMSVC</u>	元サービス	文字値	必須、キー、定位置 1
<u>TOSVC</u>	対象サービス	文字値	必須、キー、定位置 2
<u>MQMNAME</u>	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値、*DFT	オプション、キー、定位置 3
<u>REPLACE</u>	置換	*NO、*YES	オプション、定位置 4
<u>text</u>	テキスト '記述'	文字値、*BLANK、*SAME	オプション、定位置 5
<u>STRCMD</u>	プログラムを開始	単一値: *SAME、*NONE その他の値: 修飾オブジェクト名	オプション、定位置 6
	修飾子 1: 開始プログラム	名前	
	修飾子 2: ライブラリー	名前	
<u>STRARG</u>	開始プログラム実引数	文字値、*BLANK、*SAME	オプション、定位置 7
<u>ENDCMD</u>	終了プログラム	単一値: *SAME、*NONE その他の値: 修飾オブジェクト名	オプション、定位置 8
	修飾子 1: 終了プログラム	名前	
	修飾子 2: ライブラリー	名前	
<u>ENDARG</u>	終了プログラム実引数	文字値、*BLANK、*SAME	オプション、定位置 9
<u>STDOUT</u>	標準出力	文字値、*BLANK、*SAME	オプション、定位置 10
<u>STDERR</u>	標準エラー	文字値、*BLANK、*SAME	オプション、定位置 11

表 242. コマンド・パラメーター (続き)			
キーワード	説明	選択	注
<u>TYPE</u>	サービス・タイプ	*SAME 、*CMD、*SVR	オプション、定位置 12
<u>コントロール</u>	サービス制御	*SAME 、*MANUAL、*QMGR、*STARTONLY	オプション、定位置 13

コピー元サービス (FROMSVC)

このコマンドに指定されていない属性の値を提供する、既存のサービス定義の名前を指定します。指定できる値は以下のとおりです。

from-service-name

ソース・サービスの名前を指定します。

コピー先サービス (TOSVC)

作成する新しいサービス定義の名前です。この名前には最大 48 文字まで入れることができます。この名前のサービス定義が既に存在する場合には、REPLACE(*YES) を指定する必要があります。指定できる値は以下のとおりです。

to-service-name

作成するサービスの名前を指定します。

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*DFT

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

キュー・マネージャー名

メッセージ・キュー・マネージャーの名前です。

置換 (REPLACE)

新しいサービス定義が、同じ名前の既存のサービス定義を置き換えるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*NO

この定義は、同じ名前の既存のサービス定義を置き換えません。指定されたサービス定義が既に存在している場合、コマンドは失敗します。

*YES

既存のサービス定義を置き換えます。同じ名前の定義がない場合は、新規の定義が作成されます。

テキスト '記述' (TEXT)

サービス定義を簡単に説明するテキストを指定します。

注: フィールド長は 64 バイトであり、システムが 2 バイト文字セット (DBCS) を使用している場合、最大文字数が少なくなります。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

***BLANK**

テキストは空白・ストリングに設定されます。

description

64文字以下の文字を、アポストロフィで囲んで指定します。

開始プログラム (STRCMD)

実行するプログラムの名前。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

start-command

実行可能な開始コマンドの名前。

開始プログラム実引数 (STRARG)

開始時にプログラムに渡される引数。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***BLANK**

開始コマンドに引数は渡されません。

start-command-arguments

開始コマンドに渡される引数。

終了プログラム (ENDCMD)

サービスの停止が要求されると実行する実行可能プログラムの名前。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***BLANK**

終了コマンドは実行されません。

end-command

実行可能な終了コマンドの名前。

終了プログラム実引数 (ENDARG)

サービスが停止を要求されるときに、終了プログラムに渡される引数。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***BLANK**

引数は終了コマンドに渡されません。

end-command-arguments

終了コマンドに渡される引数。

標準出力 (STDOUT)

サービス・プログラムの標準出力が転送されるファイルへのパス。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***BLANK**

標準出力は廃棄されます。

stdout-path

標準出力パス。

標準エラー (STDERR)

サービス・プログラムの標準エラーが転送されるファイルのパス。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***BLANK**

標準エラーは廃棄されます。

stderr-path

標準エラー・パス。

サービス・タイプ (TYPE)

サービスを実行するモード。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***CMD**

開始時にコマンドは実行されますが、状況は収集されることも表示されることもありません。

***SVR**

開始された実行可能プログラムの状況がモニターおよび表示されます。

サービス制御 (CONTROL)

キュー・マネージャー開始時にサービスを自動的に開始するかどうか。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***MANUAL**

サービスは自動的に開始または停止されます。

***QMGR**

キュー・マネージャーの開始、停止に応じて、サービスも開始、停止されます。

***STARTONLY**

キュー・マネージャーが開始されるとサービスも開始されますが、キュー・マネージャーが停止してもサービスが停止を要求されることはありません。

IBM i CPYMQMTOP (MQ トピックのコピー)**実行可能な場所**

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

MQ トピックのコピー (CPYMQMOTOP) コマンドは、同じタイプの MQ トピック・オブジェクトを作成します。コマンドに指定されていない属性については、既存のトピック・オブジェクトと同じ属性値を使用します。

パラメーター

キーワード	説明	選択	注
<u>FROMTOP</u>	コピー元トピック	文字値	必須、キー、定位置 1
<u>TOTOP</u>	対象トピック	文字値	必須、キー、定位置 2
<u>MQMNAME</u>	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値、 *DFT	オプション、キー、定位置 3
<u>REPLACE</u>	置換	*NO 、 *YES	オプション、定位置 4
<u>text</u>	テキスト '記述'	文字値、 *BLANK 、 *SAME	オプション、定位置 5
<u>TOPICSTR</u>	トピック・ストリング	文字値、 *BLANK 、 *SAME	オプション、定位置 6
<u>DURSUB</u>	永続サブスクリプション	*SAME 、 *ASPARENT 、 *YES 、 *NO	オプション、定位置 7
<u>MGDDURMDL</u>	永続的モデル・キュー	文字値、 *NONE 、 *SAME	オプション、定位置 8
<u>MGDNDURMDL</u>	非永続的モデル・キュー	文字値、 *NONE 、 *SAME	オプション、定位置 9
<u>PUBENBL</u>	パブリッシュ	*SAME 、 *ASPARENT 、 *YES 、 *NO	オプション、定位置 10
<u>SUBENBL</u>	サブスクライブ	*SAME 、 *ASPARENT 、 *YES 、 *NO	オプション、定位置 11
<u>DFTPTY</u>	デフォルトのメッセージ優先順位	0-9、 *SAME 、 *ASPARENT	オプション、定位置 12
<u>DFTMSGPST</u>	デフォルトのメッセージ持続性	*SAME 、 *ASPARENT 、 *YES 、 *NO	オプション、定位置 13
<u>DFTPUTRESP</u>	デフォルトの Put 応答	*SAME 、 *ASPARENT 、 *SYNC 、 *ASYN	オプション、定位置 14
<u>WILDCARD</u>	ワイルドカードの動作	*SAME 、 *PASSTHRU 、 *BLOCK	オプション、定位置 15
<u>PMSGDLV</u>	持続メッセージ送達	*SAME 、 *ASPARENT 、 *ALL 、 *ALLDUR 、 *ALLAVAIL	オプション、定位置 16
<u>NPMSGDLV</u>	非持続メッセージ送達	*SAME 、 *ASPARENT 、 *ALL 、 *ALLDUR 、 *ALLAVAIL	オプション、定位置 17
<u>CUSTOM</u>	カスタム属性	文字値、 *BLANK 、 *SAME	オプション、定位置 18

コピー元トピック (FROMTOP)

このコマンドに指定されていない属性の値を提供する、既存のトピック・オブジェクトの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

from-topic-name

ソース MQ トピックの名前を指定します。

コピー先トピック (TOTOP)

作成する新しいトピック・オブジェクトの名前です。この名前には最大 48 文字まで入れることができます。

この名前のトピック・オブジェクトが既に存在する場合には、REPLACE(*YES) を指定する必要があります。指定できる値は以下のとおりです。

to-topic-name

作成する MQ トピックの名前を指定します。

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*DFT

デフォルトのキュー・マネージャーを使用する。

キュー・マネージャー名

キュー・マネージャーの名前。

置換 (REPLACE)

新しいトピック・オブジェクトが、同じ名前の既存のトピック・オブジェクトを置き換えるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*NO

このオブジェクトは、同じ名前の既存のトピック・オブジェクトを置き換えません。指定されたトピック・オブジェクトが既に存在する場合、コマンドは失敗します。

*YES

既存のトピック・オブジェクトを置き換えます。同じ名前をもつオブジェクトがない場合には、新規のオブジェクトが作成されます。

テキスト '記述' (TEXT)

トピック・オブジェクトを簡単に説明するテキストを指定します。

注: フィールド長は 64 バイトであり、システムが 2 バイト文字セット (DBCS) を使用している場合、最大文字数が少なくなります。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

*BLANK

テキストはブランク・ストリングに設定されます。

description

64 文字以下の文字を、アポストロフィで囲んで指定します。

トピック・ストリング (TOPICSTR)

このトピック・オブジェクト定義によって表されるトピック・ストリングを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

topic-string

最大で 256 バイトのトピック・ストリングを指定します。

注: 256 バイトを超えるトピック・ストリングは、MQSC を使用して指定できます。

永続サブスクリプション (DURSUB)

アプリケーションがこのトピックに対して永続サブスクリプションを行うことが許可されるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

*ASPARENT

このトピックに対して永続サブスクリプションを作成できるかどうかは、このトピックに関連したトピック・ツリーにある最初の親管理ノードの設定に基づきます。

*YES

永続サブスクリプションはこのノードで作成可能です。

*NO

永続サブスクリプションはこのノードで作成不可です。

永続的モデル・キュー (MGDDURMDL)

キュー・マネージャーに対してパブリケーションの宛先の管理を要求する、永続サブスクリプションに使用するモデル・キューの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

durable-model-queue

モデル・キューの名前を指定します。

非永続的モデル・キュー (MGDNDURMDL)

キュー・マネージャーに対してパブリケーションの宛先の管理を要求する、非永続サブスクリプションに使用するモデル・キューの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

non-durable-model-queue

モデル・キューの名前を指定します。

パブリッシュ (PUBENBL)

トピックに対してメッセージをパブリッシュできるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

*ASPARENT

このトピックに対してメッセージをパブリッシュできるかどうかは、このトピックに関連したトピック・ツリーにある最初の親管理ノードの設定に基づきます。

*YES

トピックに対してメッセージをパブリッシュできます。

*NO

メッセージはトピックに対してパブリッシュ不可。

サブスクライブ (SUBENBL)

アプリケーションがこのトピックに対するサブスクライブを許可されるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

*ASPARENT

アプリケーションがこのトピックにサブスクライブできるかどうかは、このトピックに関連したトピック・ツリーにある最初の親管理ノードの設定に基づきます。

*YES

このトピックに対するサブスクリプションを作成できます。

*NO

アプリケーションは、このトピックにサブスクライブできません。

デフォルトのメッセージ優先順位 (DFTPTY)

トピックに対してパブリッシュされたメッセージのデフォルトの優先度を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

*ASPARENT

デフォルトの優先順位は、このトピックに関連したトピック・ツリーにある最初の親管理ノードの設定に基づきます。

priority-value

0 から 9 の範囲の値を指定します。

デフォルトのメッセージ持続性 (DFTMSGPST)

アプリケーションで MQPER_PERSISTENCE_AS_TOPIC_DEF オプションが指定されている場合に使用するメッセージ持続性を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

*ASPARENT

デフォルトの持続性は、このトピックに関連したトピック・ツリーにある最初の親管理ノードの設定に基づきます。

*YES

このキューのメッセージは、キュー・マネージャーの再始動の際に残されます。

*NO

このキューのメッセージは、キュー・マネージャーの再始動の際に失われます。

デフォルトの Put 応答 (DFTPUTRESP)

アプリケーションが MQPMO_RESPONSE_AS_Q_DEF オプションを指定するときに、MQPUT 呼び出しおよび MQPUT1 呼び出しに必要な応答のタイプを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

*ASPARENT

デフォルトの応答タイプは、このトピックに関連したトピック・ツリーにある最初の親管理ノードの設定に基づきます。

***SYNC**

この値を指定すると、MQPMO_RESPONSE_AS_Q_DEF を指定するキューに対する PUT 操作は、代わりに MQPMO_SYNC_RESPONSE が指定されていたかのように発行されます。MQMD および MQPMO 内のフィールドが、キュー・マネージャーからアプリケーションに返されます。

***ASYNC**

この値を指定すると、MQPMO_RESPONSE_AS_Q_DEF を指定するキューに対する PUT 操作は、常に、代わりに MQPMO_ASYNC_RESPONSE が指定されていたかのように発行されます。MQMD および MQPMO 内のフィールドの一部は、キュー・マネージャーからアプリケーションに返されません。トランザクションに入れられるメッセージまたは非持続メッセージで、パフォーマンスが改善されることがあります。

ワイルドカードの性質 (WILDCARD)

このトピックに関連したワイルドカード・サブスクリプションの動作を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***PASSTHRU**

ワイルドカードを使用して指定したトピックへのサブスクリプションが、このトピック・オブジェクトのトピック・ストリングに比べて特定性が低い場合、このトピックに対して行われたパブリケーションと、より特定性の高いトピック・ストリングに対するパブリケーションとを受け取ることとなります。

***BLOCK**

ワイルドカードを使用して指定したトピックへのサブスクリプションが、このトピック・オブジェクトのトピック・ストリングに比べて特定性が低い場合、このトピックに対して行われたパブリケーション、またはより特定性の高いトピック・ストリングに対するパブリケーションを受け取りません。

持続メッセージの配信 (PMSGDLV)

このトピックにパブリッシュされた持続メッセージの配信手段を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***ASPARENT**

使用される配信手段は、このトピックに関連するトピック・ツリーで最初に見つかった親管理ノードの設定に基づきます。

***ALL**

MQPUT 呼び出しが成功と見なされるには、サブスクライバーの耐久性とは無関係に持続メッセージが全サブスクライバーに配信される必要があります。サブスクライバーへの配信が失敗した場合、他のサブスクライバーがメッセージを受け取ることはなく、MQPUT 呼び出しは失敗します。

***ALLDUR**

持続メッセージは、すべての永続サブスクライバーに配信される必要があります。非永続サブスクライバーへの持続メッセージの配信が失敗しても、MQPUT 呼び出しにエラーは返されません。永続サブスクライバーへの配信が失敗した場合、サブスクライバーがメッセージを受け取ることはなく、MQPUT 呼び出しは失敗します。

***ALLAVAIL**

持続メッセージは、メッセージを受け入れ可能なすべてのサブスクライバーに配信されます。サブスクライバーへのメッセージ配信が失敗しても、他のサブスクライバーはメッセージを受け取ります。

非持続メッセージ送達 (NPMSGDLV)

このトピックにパブリッシュされた非持続メッセージの配信手段を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***ASPARENT**

使用される配信手段は、このトピックに関連するトピック・ツリーで最初に見つかった親管理ノードの設定に基づきます。

***ALL**

MQPUT 呼び出しが成功と見なされるには、サブスクライバーの耐久性とは無関係に非持続メッセージが全サブスクライバーに配信される必要があります。サブスクライバーへの配信が失敗した場合、他のサブスクライバーがメッセージを受け取ることはなく、MQPUT 呼び出しは失敗します。

***ALLDUR**

非持続メッセージは、すべての永続サブスクライバーに配信される必要があります。非永続サブスクライバーへの持続メッセージの配信が失敗しても、MQPUT 呼び出しにエラーは返されません。永続サブスクライバーへの配信が失敗した場合、サブスクライバーがメッセージを受け取ることはなく、MQPUT 呼び出しは失敗します。

***ALLAVAIL**

非持続メッセージは、メッセージを受け入れ可能なすべてのサブスクライバーに配信されます。サブスクライバーへのメッセージ配信が失敗しても、他のサブスクライバーはメッセージを受け取ります。

カスタム属性 (CUSTOM)

この属性は、別個の属性が導入されるまでの間、新規機能の構成用として予約されています。この属性を使用する機能が導入されるときに、この記述は更新されます。現在は、CUSTOM に対する有意味な値がないため、空のままにしてください。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***BLANK**

テキストはブランク・ストリングに設定されます。

custom

1つ以上のスペースで分離された、ゼロ個以上の属性 (属性名と値のペア) を指定します。属性名と値のペアは、NAME (VALUE) の形式で、大文字で指定する必要があります。単一引用符は、必ずもう1つの単一引用符でエスケープする必要があります。

IBM i CRTMQM (メッセージ・キュー・マネージャーの作成)**実行可能な場所**

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

メッセージ・キュー・マネージャーの作成 (CRTMQM) コマンドは、メッセージ・キュー・マネージャーの開始 (STRMQM) コマンドで開始できるローカル・キュー・マネージャーを作成します。

パラメーター

表 244. コマンド・パラメーター			
キーワード	説明	選択	注
<u>MQMNAME</u>	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値	必須、定位置 1
<u>text</u>	テキスト '記述'	文字値、*BLANK	オプション、定位置 2
<u>TRGITV</u>	トリガー間隔	0-999999999、 999999999	オプション、定位置 3

表 244. コマンド・パラメーター (続き)			
キーワード	説明	選択	注
<u>UDLMSGQ</u>	未配布メッセージ・キュー	文字値、 *NONE	オプション、定位置 4
<u>DFTTMQ</u>	デフォルト伝送キュー	文字値、 *NONE	オプション、定位置 5
<u>MAXHDL</u>	最大ハンドル限界	0-999999999、 256	オプション、定位置 6
<u>MAXUMSG</u>	最大未コミット・メッセージ	1-999999999、 10000	オプション、定位置 7
<u>DFTQMGR</u>	デフォルト・キュー・マネージャー	*YES 、 *NO	オプション、定位置 8
<u>MQMLIB</u>	QUEUE MANAGER ライブラリー	<i>Name</i> 、 *AUTO	オプション、定位置 9
<u>MQMDIRP</u>	データ・ディレクトリー接頭部	文字値、 *DFT	オプション、定位置 10
<u>ASP</u>	ASP 番号	1-32、 *SYSTEM 、*ASPDEV	オプション、定位置 11
<u>ASPDEV</u>	ASP 装置	文字値、*ASP	オプション、定位置 12
<u>THRESHOLD</u>	ジャーナル・レシーバーしきい値	100000-1000000000、 *DFT 、*MIN、*MAX	オプション、定位置 13
<u>JRNBUFSIZ</u>	ジャーナル・バッファー・サイズ	32000-15761440、 *DFT	オプション、定位置 14

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

メッセージ・キュー・マネージャーの名前を指定します。

キュー・マネージャー名

キュー・マネージャーの名前を指定します。名前の長さは 48 文字までです。システムが 2 バイト文字セット (DBCS) を使用している場合、最大文字数が少なくなります。

テキスト '記述' (TEXT)

キュー・マネージャーの定義の概略を記述するテキストを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*BLANK

テキストを指定しない。

description

64 文字以下の文字を、アポストロフィで囲んで指定します。

注：フィールド長は 64 バイトであり、システムが 2 バイト文字セット (DBCS) を使用している場合、最大文字数が少なくなります。

トリガー間隔 (TRGITV)

TRGTYPE(*FIRST) が指定されたキューで使用されるトリガー時間間隔 (ミリ秒で表す) を指定します。

キューにメッセージが到着するとトリガー・メッセージが開始キューに書き込まれる場合は、指定されたインターバル内に同一キューに到着するすべてのメッセージによって別のトリガー・メッセージは開始キューに書き込まれません。

指定できる値は以下のとおりです。

999999999

トリガー時間間隔は 999999999 ミリ秒です。

interval-value

0 から 999999999 までの範囲の値をミリ秒で指定します。

未配布メッセージ・キュー (UDLMSGQ)

未配布メッセージに使用されるローカル・キューの名前を指定します。メッセージが正しい宛先に送られない場合は、メッセージはこのキューに書き込まれます。

指定できる値は以下のとおりです。

*NONE 値

未配布メッセージ・キューはありません。この属性はブランク・ストリングに設定されます。

undelivered-message-queue-name

未配布メッセージ・キューとして使用されるローカル・キューの名前を指定します。

デフォルト伝送キュー (DFTTMQ)

デフォルト伝送キューとして使用されるローカル伝送キューの名前を指定します。リモート・キュー・マネージャーに送信されるメッセージは、その宛先として伝送キューが定義されていない場合デフォルトの伝送キューに書き込まれます。

指定できる値は以下のとおりです。

*NONE 値

デフォルトの伝送キューはありません。この属性はブランク・ストリングに設定されます。

default-transmission-queue-name

デフォルト伝送キューとして使用されるローカル伝送キューの名前を指定します。

最大ハンドル限度 (MAXHDL)

任意の 1 つのジョブが同時にオープンできるハンドルの最大数です。

指定できる値は以下のとおりです。

256

オープン・ハンドル数のデフォルトは 256 です。

maximum-handle-limit

0 以上 999999999 以下の範囲の値を指定します。

最大非コミット・メッセージ数 (MAXUMSG)

非コミット・メッセージの最大数を指定します。具体的には、以下の数を示します。

- 検索可能なメッセージの数
- キューに書き出しできるメッセージの数
- この作業単位内で生成されたトリガー・メッセージの数

これらは、1 つの同期点でのものです。この限界は、同期点の外で取り出したり書き込まれたりするメッセージには当てはまりません。

指定できる値は以下のとおりです。

10000

デフォルト値は 10000 個のコミットされていないメッセージである。

maximum-uncommitted-messages

1 から 999999999 の範囲内で値を指定する。

デフォルト・キュー・マネージャー (DFTQMGR)

作成されるキュー・マネージャーが、デフォルト・キュー・マネージャーかどうかを指定します。指定できる値は以下のとおりです。

*NO

キュー・マネージャーはデフォルト・キュー・マネージャーになりません。

*YES

キュー・マネージャーはデフォルト・キュー・マネージャーになります。

キュー・マネージャー・ライブラリー (MQMLIB)

キュー・マネージャーが使用するライブラリーを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*AUTO

キュー・マネージャーが使用するライブラリーは自動的に選択されます。

ライブラリー名

キュー・マネージャーが使用するライブラリーを指定します。

データ・ディレクトリー接頭部 (MQMDIRP)

キュー・マネージャーが使用するデータ・ディレクトリー接頭部を指定します。キュー・マネージャーは、データ・ファイル(主に、キューに格納されるメッセージ・データ)を保管するためのディレクトリーをここに作成します。

指定できる値は以下のとおりです。

*DFT

デフォルトのデータ・ディレクトリー接頭部は '/QIBM/UserData/mqm' です。

ディレクトリー接頭部

キュー・マネージャーによって使用されるデータ・ディレクトリー接頭部を指定します。このディレクトリー接頭部が指す場所は、ローカル・ディスク・プールのファイル・システム、またはネットワーク・ファイル・システム (NFS) のどちらでも可能です。

データ・ディレクトリー接頭部を適切に設定することにより、独立した補助ストレージ・プールにキュー・マネージャー・ディレクトリーを配置できます。例えば MQMDIRP('/MYASPDEV/QIBM/UserData/mqm/qmgrs') と指定すると、MYASPDEV 装置にキュー・マネージャー・データが保管されます。

ASP および ASPDEV パラメーターを設定することにより、独立した補助ストレージ・プールにキュー・マネージャー・ライブラリー、ジャーナル、およびジャーナル・レシーバーを配置できます。

独立した補助ストレージ・プールをシステム間で切り替えて、キュー・マネージャーの可用性を高くすることができます。高可用性を実現するためのキュー・マネージャーの構成については、IBM MQ 資料を参照してください。

ASP 番号 (ASP)

システムがキュー・マネージャーのライブラリー、ジャーナル、およびジャーナル・レシーバーのための記憶域の割り振りに使用する補助ストレージ・プールを指定します。

このパラメーターで示される補助ストレージ・プールは、統合ファイル・システム (IFS) に格納されるキュー・マネージャー・データ・ファイル用には使用されないことに注意してください。キュー・マネージャーのデータ・ファイルを特定の補助ストレージ・プールに割り振るには、MQMDIRP パラメーターを参照してください。

指定できる値は以下のとおりです。

* システム

システム補助ストレージ・プール (ASP 1) が、キュー・マネージャーのライブラリー、ジャーナル、およびジャーナル・レシーバーのための記憶域を提供します。

*ASPDEV

キュー・マネージャーのライブラリー、ジャーナル、およびジャーナル・レシーバーのための記憶域は、ASPDEV パラメーターで指定された 1 次または 2 次 ASP から割り振られます。

補助記憶域プール番号

キュー・マネージャーのライブラリー、ジャーナル、およびジャーナル・レシーバーのための記憶域を提供するシステムまたは基本ユーザー ASP の番号を指定する値 (1 から 32 の範囲内の値) を指定します。

独立した補助ストレージ・プールをシステム間で切り替えて、キュー・マネージャーの可用性を高くすることができます。高可用性を実現するためのキュー・マネージャーの構成については、IBM MQ 資料を参照してください。

ASP 装置 (ASPDEV)

キュー・マネージャーのライブラリー、ジャーナル、およびジャーナル・レシーバー用に記憶域が割り振られる補助ストレージ・プール (ASP) の装置名を指定します。

このパラメーターで示される補助ストレージ・プールの装置名は、統合ファイル・システム (IFS) に格納されるキュー・マネージャー・データ・ファイル用には使用されないことに注意してください。キュー・マネージャーのデータ・ファイルを特定の補助ストレージ・プールに割り振るには、MQMDIRP パラメーターを参照してください。

指定できる値は以下のとおりです。

*ASP

キュー・マネージャーのライブラリー、ジャーナル、およびジャーナル・レシーバーのための記憶域は、ASP パラメーターで指定されたシステムまたは基本ユーザー ASP から割り振られます。

装置名

1 次または 2 次 ASP 装置の名前を指定します。キュー・マネージャーのライブラリー、ジャーナル、およびジャーナル・レシーバーのための記憶域は、1 次または 2 次 ASP から割り振られます。(ASP 装置をオンに変更することで) 1 次または 2 次 ASP が既にアクティブ化され、使用可能な状態でなければなりません。

独立した補助ストレージ・プールをシステム間で切り替えて、キュー・マネージャーの可用性を高くすることができます。高可用性を実現するためのキュー・マネージャーの構成については、IBM MQ 資料を参照してください。

ジャーナル・レシーバーしきい値 (THRESHOLD)

キュー・マネージャーのジャーナル・レシーバーのしきい値をキロバイトで指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*DFT

デフォルトしきい値の 100000 KB を使用します。

threshold-value

記憶域のキロバイト (KB) を示す値を 100000 から 1000000000 の範囲内で指定します。各 1000 KB は 1024000 バイトの記憶スペースを指定します。ジャーナル・レシーバー用のスペースのサイズがこの値で指定されたサイズを超えると、識別されたメッセージ・キュー (該当する場合) にメッセージが送られ、ジャーナリングが続行されます。

ジャーナル・バッファースize (JRNBUFSIZ)

ジャーナル・バッファースizeをバイト数で指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***DFT**

デフォルト・ジャーナル・バッファ・サイズの 32000 バイトを使用します。

ジャーナル・バッファ・サイズ

32000 以上 15761440 以下の範囲の値をバイト数で指定します。


CRTMQMAUTI (MQ 認証情報オブジェクトの作成)**実行可能な場所**

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

MQ 認証情報オブジェクトの作成 (CRTMQMAUTI) コマンドは、新しい認証情報オブジェクトを作成し、システム・デフォルトとは異なる属性を指定します。

パラメーター

表 245. コマンド・パラメーター			
キーワード	説明	選択	注
<u>AINAME</u>	認証情報名	文字値	必須、キー、定位置 1
<u>MQMNAME</u>	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値、*DFT	必須、キー、定位置 2
<u>authType</u>	認証情報タイプ	*CRLLDAP、*OCSP、*IDPWOS、*IDPWLDAP	必須、キー、定位置 3
<u>CONNAME</u>	接続名	文字値、*SYSDFTAI	オプション、定位置 4
<u>REPLACE</u>	置換	*NO、*YES	オプション、定位置 5
<u>text</u>	テキスト '記述'	文字値、*SYSDFTAI、*NONE	オプション、定位置 6
<u>ユーザー名</u>	ユーザー名	文字値、*SYSDFTAI、*NONE	オプション、定位置 7
<u>PASSWORD</u>	ユーザー・パスワード	文字値、*SYSDFTAI、*NONE	オプション、定位置 8
<u>OCSPURL</u>	OCSP 応答側 URL	文字値、*SAME	オプション、定位置 9
<u>CHCKCLNT</u>	認証検査が必要です。	*ASQMGR、*REQUIRED、*REQADM	オプション、定位置 10
<u>CHCKLOCL</u>	認証検査が必要です。	*NONE、*OPTIONAL、*REQUIRED、*REQADM	オプション、定位置 11
<u>FAILDELAY</u>	障害の遅延	整数値	オプション、定位置 12
<u>BASEDNU</u>	ベース・ユーザー DN	文字値、*SAME	オプション、定位置 13
<u>ADOPTCTX</u>	コンテキスト採用	整数値	オプション、定位置 14
<u>CLASSUSR</u>	LDAP オブジェクト・クラス	文字値、*SAME	オプション、定位置 15
<u>SHORTUSR</u>	短いユーザー名	文字値、*SAME	オプション、定位置 16
<u>USRFIELD</u>	ユーザー・フィールド	文字値、*SAME	オプション、定位置 17
<u>SECCOMM</u>	LDAP 通信	文字値、*SAME	オプション、定位置 18

表 245. コマンド・パラメーター (続き)			
キーワード	説明	選択	注
<u>AUTHORMD</u>	許可方式	文字値、 *OS 、 *SEARCHGRP 、 *SEARCHUSR 、 *SRCHGRPSN	オプション、定位置 19
<u>BASEDNG</u>	グループのベース DN	文字値、 *SAME	オプション、定位置 20
<u>CLASSGRP</u>	グループのオブジェクト・クラス	文字値、 *SAME	オプション、定位置 21
<u>FINDGRP</u>	グループ・メンバーシップを検索する属性	文字値、 *SAME	オプション、定位置 22
<u>GRPFIELD</u>	グループの単純名	文字値、 *SAME	オプション、定位置 23
<u>NESTGRP</u>	グループ・ネスティング	*NO *YES	オプション、定位置 24
<u>AUTHENMD</u>	認証方式	*OS 変更不可	オプション、定位置 25

認証情報名 (AINAME)

作成する新しい認証情報オブジェクトの名前です。

指定できる値は以下のとおりです。

authentication-information-name

認証情報オブジェクトの名前を指定します。最大ストリング長は 48 文字です。

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前。

指定できる値は以下のとおりです。

*DFT

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

キュー・マネージャー名

既存のメッセージ・キュー・マネージャーの名前です。最大ストリング長は 48 文字です。

コンテキストの採用 (ADOPTCTX)

提供された資格情報をこのアプリケーションのコンテキストとして使用するかどうか。これは、この資格情報が許可検査に使用され、管理画面に表示され、メッセージに出現することを意味します。

YES

パスワードにより妥当性検査が正常に行われた、MQCSP 構造内に示されたユーザー ID は、このアプリケーションに使用するコンテキストとして採用されます。したがって、このユーザー ID は、IBM MQ リソースの使用許可として確認される資格情報となります。

指定されたユーザー ID が LDAP ユーザー ID であり、オペレーティング・システムのユーザー ID を使用して許可検査が行われる場合は、LDAP のユーザー・エントリーに関連付けられている SHORTUSR が実行される許可検査の資格情報として採用されます。

NO

認証は MQCSP 構造内のユーザー ID とパスワードに対して実行されますが、資格情報が将来の使用のために採用されることはありません。許可は、アプリケーションが実行されているユーザー ID を使用して実行されます。

この属性は、**AUTHTYPE** が ***IDPWOS** および ***IDPWLDP** の場合にのみ有効です。

認証方式 (AUTHENMD)

このアプリケーションで使用される認証方式。

*OS

オペレーティング・システム・グループを使用して、ユーザーに関連付けられた許可を判別します。

***OS** は認証方式を設定する目的でのみ使用できます。

この属性は、**AUTHTYPE** が ***IDPWOS** の場合にのみ有効です。

許可方式 (AUTHORMD)

アプリケーションで使用される許可方式。

*OS

オペレーティング・システム・グループを使用して、ユーザーに関連付けられた許可を判別します。

これは IBM MQ が以前処理していた方法であり、デフォルト値になります。

*SEARCHGRP

LDAP リポジトリのグループ項目に、そのグループに属するすべてのユーザーの識別名をリストする属性が含まれます。メンバーシップは、FINDGRP で定義されている属性によって示されます。この値は通常 *member* または *uniqueMember* です。

*SEARCHUSR

LDAP リポジトリのユーザー項目に、指定のユーザーが属するすべてのグループの識別名をリストする属性が含まれます。照会対象の属性は、FINDGRP 値 (通常、*memberOf*) によって定義されます。

*SRCHGRPSN

LDAP リポジトリのグループ項目に、そのグループに属するすべてのユーザーの短いユーザー名をリストする属性が含まれます。短いユーザー名が入っているユーザー・レコードの属性は、SHORTUSR で指定します。

メンバーシップは、FINDGRP で定義されている属性によって示されます。この値は通常 *memberUid* です。

注：この許可方式は、すべての短いユーザー名が固有である場合にのみ使用する必要があります。

多くの LDAP サーバーはグループ・メンバーシップの判別にグループ・オブジェクトの属性を使用するため、この値を *SEARCHGRP* に設定する必要があります。

Microsoft Active Directory は通常、グループ・メンバーシップをユーザー属性として保管します。IBM Tivoli Directory Server は両方のメソッドをサポートします。

一般に、ユーザー属性によってメンバーシップを取得する方が、ユーザーをメンバーとしてリストするグループを検索するよりも高速です。

この属性は、**AUTHTYPE** が ***IDPWLDAP** の場合にのみ有効です。

認証情報タイプ (AUTHTYPE)

認証情報オブジェクトのタイプです。デフォルト値はありません

指定できる値は以下のとおりです。

*CRLLDAP

認証情報オブジェクトのタイプは CRLLDAP です。

*OCSP

認証情報オブジェクトのタイプは OCSPURL です。

*IDPWOS

接続認証のユーザー ID およびパスワードの検査は、オペレーティング・システムを使用して実行されます。

*IDPWLDAP

接続認証のユーザー ID およびパスワードの検査は、LDAP サーバーを使用して実行されます。

グループのベース DN (BASEDNG)

グループ名を検出できるようにするために、このパラメーターを基本 DN とともに設定して、LDAP サーバー内でグループを検索する必要があります。

この属性は、**AUTHTYPE** が *IDPWLDAP の場合にのみ有効です。

ベース・ユーザー DN (BASEDNU)

短いユーザー名属性 (SHORTUSR を参照) を検出できるようにするために、このパラメーターに基本 DN を設定して、LDAP サーバー内で検索できるようにする必要があります。

この属性は、**AUTHTYPE** が *IDPWLDAP の場合にのみ有効です。

クライアント検査 (CHCKCLNT)

ローカルでバインドされたすべての接続で接続認証検査が必要とされるか、MQCSP 構造でユーザー ID とパスワードが提供される場合にのみ検査されるか。

これらの属性は、**AUTHTYPE** が *IDPWOS または *IDPWLDAP の場合にのみ有効です。指定できる値は以下のとおりです。

*ASQMGR

接続が許可されるには、キュー・マネージャーで定義されている接続認証要件を満たしている必要があります。CONNAUTH フィールドで認証情報オブジェクトが提供され、CHCKCLNT の値が *REQUIRED である場合、有効なユーザー ID およびパスワードが指定されない限り、接続は失敗します。CONNAUTH フィールドで認証情報オブジェクトが提供されない、または CHCKCLNT の値が *REQUIRED ではない場合、ユーザー ID およびパスワードは必要ありません。

*REQUIRED

すべてのアプリケーションが有効なユーザー ID とパスワードを提供する必要があります。

*REQDADM

特権ユーザーは有効なユーザー ID とパスワードを指定する必要がありますが、非特権ユーザーは *OPTIONAL 設定と同じように扱われます。

ローカル検査 (CHCKLOCL)

ローカルでバインドされたすべての接続で接続認証検査が必要とされるか、MQCSP 構造でユーザー ID とパスワードが提供される場合にのみ検査されるか。

これらの属性は、**AUTHTYPE** が *IDPWOS または *IDPWLDAP の場合にのみ有効です。指定できる値は以下のとおりです。

*NONE

検査をオフにします。

*OPTIONAL

アプリケーションからユーザー ID とパスワードが提供された場合、それらが有効なペアであることを確認します。ただし、それらの提供は必須ではありません。このオプションは、例えばマイグレーションの際に役立つ場合があります。

*REQUIRED

すべてのアプリケーションが有効なユーザー ID とパスワードを提供する必要があります。

*REQDADM

特権ユーザーは有効なユーザー ID とパスワードを指定する必要がありますが、非特権ユーザーは *OPTIONAL 設定と同じように扱われます。

クラス・グループ (CLASSGRP)

LDAP リポジトリ内のグループ・レコードで使用する LDAP オブジェクト・クラス。

この値がブランクの場合には、**groupOfNames** が使用されます。

他に通常使用される値には、**groupOfUniqueNames** や **group** があります。

この属性は、**AUTHTYPE** が *IDPWLDAP の場合にのみ有効です。

クラス・ユーザー (CLASSUSR)

LDAP リポジトリ内のユーザー・レコードで使用する LDAP オブジェクト・クラス。

ブランクの場合、値は通常必要とされる値である *inetOrgPerson* にデフォルト設定されます。

この属性は、**AUTHTYPE** が *IDPWLDAP の場合にのみ有効です。

接続名 (CONNAME)

オプションのポート番号を持つ、LDAP サーバーが稼働しているホストの DNS 名または IP アドレス。デフォルトのポート番号は 389 です。DNS 名または IP アドレスにデフォルトはありません。

このフィールドは *CRLLDAP または *IDPWLDAP 認証情報オブジェクトにのみ有効です (必須である場合)。

IDPWLDAP 認証情報オブジェクトとともに使用する場合は、接続名のコンマ区切りのリストにすることができます。

指定できる値は以下のとおりです。

*SYSDFTAI

接続名は、SYSTEM.DEFAULT.AUTHINFO.CRLLDAP 内のシステム・デフォルト値に設定されます。

接続名

オプションのポート番号を持つ、ホストの完全修飾 DNS 名または IP アドレスを指定します。最大ストリング長は 264 文字です。

障害の遅延 (FAILDELAY)

接続認証にユーザー ID とパスワードが提供されたものの、そのユーザー ID またはパスワードが誤っていたために認証が失敗する場合、失敗がアプリケーションに戻される前に、ここで指定した秒数の遅延が生じます。

これは、失敗を受信した後に、アプリケーションが単純に再試行を繰り返してビジー・ループになるのを回避するのに役立ちます。

値は 0 から 60 秒の範囲でなければなりません。デフォルト値は 1 です。

この属性は、**AUTHTYPE** が *IDPWOS および *IDPWLDAP の場合にのみ有効です。

グループ・メンバーシップ属性 (FINDGRP)

グループ・メンバーシップを判別するために LDAP 項目内で使用される属性の名前。

AUTHORMD = *SEARCHGRP の場合、この属性は、通常、*member* または *uniqueMember* に設定されます。

AUTHORMD = *SEARCHUSR の場合、この属性は、通常、*memberOf* に設定されます。

AUTHORMD = *SRCHGRPSN の場合、この属性は、通常、*memberUid* に設定されます。

ブランクのままにした場合は、次のようになります。

- **AUTHORMD** = *SEARCHGRP の場合、この属性はデフォルトで *memberOf* になります。
- **AUTHORMD** = *SEARCHUSR の場合、この属性はデフォルトで *member* になります。
- **AUTHORMD** = *SRCHGRPSN の場合、この属性はデフォルトで *memberUid* になります。

この属性は、**AUTHTYPE** が *IDPWLDAP の場合にのみ有効です。

グループの単純名 (GRPFIELD)

値がブランクの場合、**setmqaut** のようなコマンドはグループの修飾名を使用する必要があります。値は完全な識別名、または単一の属性のいずれかにできます。

この属性は、**AUTHTYPE** が *IDPWLDAP の場合にのみ有効です。

グループ・ネスティング (NESTGRP)

指定できる値は以下のとおりです。

*NO

最初に見つかったグループのみが、許可の対象となります。

*YES

ユーザーが属するグループすべてを列挙するために、グループ・リストは再帰的に検索されます。

グループ・リストを再帰的に検索する場合は、AUTHORMD で選択した許可方式にかかわらず、グループの識別名が使用されます。

この属性は、**AUTHTYPE** が *IDPWLDAP の場合にのみ有効です。

OCSP 応答側 URL (OCSPURL)

証明書の失効の検査に使用される OCSP 応答側の URL。これは、OCSP 応答側のホスト名とポート番号を含む HTTP URL でなければなりません。OCSP 応答側がポート 80 を使用する場合 (これは HTTP のデフォルトです)、ポート番号は省略できます。

このフィールドは OCSP 認証情報オブジェクトにのみ有効です。

指定できる値は以下のとおりです。

*SYSDFTAI

OCSP 応答側 URL は、SYSTEM.DEFAULT.AUTHINFO.OCSP のシステム・デフォルト値に設定されます。

OCSP-Responder-URL

OCSP 応答側 URL です。最大ストリング長は 256 文字です。

置換 (REPLACE)

同じ名前の認証情報オブジェクトが既に存在している場合に、その定義を置き換えるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*NO

この定義は、同じ名前の既存の認証情報オブジェクトを置き換えません。指定された認証情報オブジェクトが既に存在する場合、コマンドは失敗します。

*YES

既存の認証情報オブジェクトを置き換えます。指定された認証情報オブジェクトが存在しない場合は、新しいオブジェクトが作成されます。

セキュア・コマンド (SECCOMM)

LDAP サーバーへの接続が TLS を使用して安全に行われる必要があるかどうか

YES

LDAP サーバーへの接続は TLS を使用して安全に行われます。

使用される証明書は、キュー・マネージャーのデフォルトの証明書で、キュー・マネージャー・オブジェクトで CERTLABL と指定されているか、それがブランクである場合は、デジタル証明書ラベルの要件に関する説明に記載されているものです。

証明書は、キュー・マネージャー・オブジェクトの SSLKEYR で指定された鍵リポジトリに置かれます。暗号仕様は、IBM MQ サーバーと LDAP サーバーの両方でサポートされるものとなるようネゴシエーションされます。

キュー・マネージャーが SSLFIPS(YES) または SUITEB 暗号仕様を使用するよう構成されている場合、これは LDAP サーバーへの接続において同様に考慮されます。

ANON

LDAP サーバーへの接続は、SECCOMM(YES) と同様に TLS を使用して安全に行われますが、違いが 1 つあります。

証明書は LDAP サーバーに送信されません。接続は匿名で行われます。この設定を使用するには、キュー・マネージャー・オブジェクトの SSLKEYR で指定された鍵リポジトリに、デフォルトとしてマークされた証明書が含まれていないことを確認してください。

NO

LDAP サーバーへの接続は TLS を使用しません。

この属性は、**AUTHTYPE** が *IDPWLDAP の場合にのみ有効です。

短いユーザー名 (SHORTUSR)

IBM MQ での短いユーザー名として使用される、ユーザー・レコード内のフィールド。

このフィールドには、12 文字以下の値を入れる必要があります。この短いユーザー名は、以下の目的で使用されます。

- LDAP 認証が有効であるが、LDAP 権限が有効ではない場合、これは許可検査のオペレーティング・システムのユーザー ID として使用されます。この場合、属性はオペレーティング・システムのユーザー ID を表す必要があります。
- LDAP 認証と権限の両方が有効で、メッセージ内のユーザー ID を使用しなければならない場合、これは LDAP ユーザー名を再発見するためのメッセージに付随するユーザー ID として使用されます。

例えば、別のキュー・マネージャーにおいて、またはレポート・メッセージの書き込み時などです。この場合、属性はオペレーティング・システムのユーザー ID を表す必要はありませんが、固有のストリングでなければなりません。この目的として使用できる属性の良い例としては、従業員シリアル番号があります。

この属性は、**AUTHTYPE** が *IDPWLDAP であり、必須である場合にのみ有効です。

テキスト '記述' (TEXT)

認証情報オブジェクトの短いテキスト説明です。

注: フィールド長は 64 バイトであり、システムが 2 バイト文字セット (DBCS) を使用している場合、最大文字数が少なくなります。

指定できる値は以下のとおりです。

*SYSDFTAI

テキスト・ストリングは、SYSTEM.DEFAULT.AUTHINFO.CRLLDAP 内のシステム・デフォルト値に設定されます。

*NONE 値

テキストはブランク・ストリングに設定されます。

description

ストリングは最大 64 文字までの長さで、アポストロフィで囲みます。

ユーザー・フィールド (USRFIELD)

認証のためにアプリケーションによって提供された user ID に、LDAP user record 内のフィールドの修飾子が含まれていない場合、つまり、「=」記号が含まれていない場合、この属性は、指定された user ID を解釈するために使用される LDAP user record 内のフィールドを識別します。

このフィールドは、ブランクにすることができます。その場合、非修飾ユーザー ID では、**SHORTUSR** パラメーターを使用して指定されたユーザー ID を解釈します。

このフィールドの内容は、アプリケーションによって提供される値とともに「=」記号で連結され、LDAP ユーザー・レコード内に配置される完全なユーザー ID を形成します。例えば、アプリケーションが fred のユーザーを提供し、このフィールドの値が cn の場合、LDAP リポジトリで cn=fred が検索されます。

この属性は、**AUTHTYPE** が *IDPWLDAP の場合にのみ有効です。

ユーザー名 (USERNAME)

ディレクトリーにバインドされているユーザーの識別名。デフォルト・ユーザー名は空白です。

このフィールドは *CRLLDAP または *IDPWLDAP 認証情報オブジェクトにのみ有効です。

指定できる値は以下のとおりです。

*SYSDFTAI

ユーザー名は、SYSTEM.DEFAULT.AUTHINFO.CRLLDAP 内のシステム・デフォルト値に設定されます。

*NONE 値

ユーザー名は空白です。

LDAP-user-name

LDAP ユーザーの識別名を指定します。最大ストリング長は 1024 文字です。

ユーザー・パスワード (PASSWORD)

LDAP ユーザーのパスワード。

このフィールドは *CRLLDAP または *IDPWLDAP 認証情報オブジェクトにのみ有効です。

指定できる値は以下のとおりです。

*SYSDFTAI

パスワードは、SYSTEM.DEFAULT.AUTHINFO.CRLLDAP 内のシステム・デフォルト値に設定されます。

*NONE 値

パスワードは空白です。

LDAP-password

LDAP ユーザー・パスワード。最大ストリング長は 32 文字です。

IBM i CRTMQMCHL (MQ チャネルの作成)

実行可能な場所

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

MQ チャネルの作成 (CRTMQMCHL) コマンドは、新規の MQ チャネル定義を作成し、デフォルト値とは異なった属性を指定します。

パラメーター

キーワード	説明	選択	注
<u>CHLNAME</u>	チャネル名	文字値	必須、キー、定位置 1
<u>CHLTYPE</u>	チャネル・タイプ	*RCVR、*SDR、*SVR、 *RQSTR、*SVRCN、 *CLUSSDR、*CLUSRCVR、 *CLTCN	必須、キー、定位置 2
<u>MQMNAME</u>	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値、*DFT	オプション、キー、定位置 3
<u>REPLACE</u>	置換	*NO、*YES	オプション、定位置 4
<u>TRPTYPE</u>	トランスポート・タイプ	*LU62、*TCP、 *SYSDFTCHL	オプション、定位置 5

表 246. コマンド・パラメーター (続き)			
キーワード	説明	選択	注
<u>text</u>	テキスト '記述'	文字値、*BLANK、 *SYSDFTCHL	オプション、定位置 6
<u>TGTMQNAME</u>	ターゲット・キュー・マネージャー	文字値、*NONE、 *SYSDFTCHL	オプション、定位置 7
<u>CONNAME</u>	接続名	文字値、*NONE、 *SYSDFTCHL	オプション、定位置 8
<u>TPNAME</u>	トランザクション・プログラム名	文字値、*BLANK、 *SYSDFTCHL	オプション、定位置 9
<u>MODENAME</u>	モード名	文字値、*BLANK、 *SYSDFTCHL	オプション、定位置 10
<u>TMQNAME</u>	伝送キュー	文字値、 *SYSDFTCHL	オプション、定位置 11
<u>MCANAME</u>	MSG チャンネル・エージェント	単一値: *SYSDFTCHL 、 *NONE その他の値: 修飾 オブジェクト名	オプション、定位置 12
	修飾子 1: メッセージ・チャンネル・エージェント	名前	
	修飾子 2: ライブラリー	名前、 *CURLIB	
<u>MCAUSRID</u>	MSG チャンネル AGENT ユーザー ID	文字値、*NONE、 *PUBLIC、 *SYSDFTCHL	オプション、定位置 13
<u>MCATYPE</u>	メッセージ・チャンネル・エージェントのタイプ	*PROCESS、*THREAD、 *SYSDFTCHL	オプション、定位置 14
<u>BATCHINT</u>	バッチ間隔	0-999999999、 *SYSDFTCHL	オプション、定位置 15
<u>BATCHSIZE</u>	バッチ・サイズ	1-9999、 *SYSDFTCHL	オプション、定位置 16
<u>DSCITV</u>	切断間隔	0-999999、 *SYSDFTCHL	オプション、定位置 17
<u>SHORTTMR</u>	短期再試行間隔	0-999999999、 *SYSDFTCHL	オプション、定位置 18
<u>SHORTRTY</u>	短期再試行カウント	0-999999999、 *SYSDFTCHL	オプション、定位置 19
<u>LONGTMR</u>	長期再試行間隔	0-999999999、 *SYSDFTCHL	オプション、定位置 20
<u>LONGRTY</u>	長期再試行カウント	0-999999999、 *SYSDFTCHL	オプション、定位置 21
<u>SCYEXIT</u>	セキュリティー出口	単一値: *SYSDFTCHL 、 *NONE その他の値: 修飾 オブジェクト名	オプション、定位置 22
	修飾子 1: セキュリティー出口	名前	
	修飾子 2: ライブラリー	名前、 *CURLIB	
<u>CSCYEXIT</u>	セキュリティー出口	文字値、 *SYSDFTCHL 、 *NONE	オプション、定位置 23

表 246. コマンド・パラメーター (続き)			
キーワード	説明	選択	注
<u>SCYUSRDATA</u>	セキュリティー出口ユーザー・データ	文字値、 *SYSDFTCHL 、 *NONE	オプション、定位置 24
<u>SNDEXIT</u>	送信出口	単一値: *SYSDFTCHL 、 *NONE その他の値 (最大 10 個までの繰り返し): 修飾オブジェクト名	オプション、定位置 25
	修飾子 1: 送信出口	名前	
	修飾子 2: ライブラリー	名前、 *CURLIB	
<u>CSNDEXIT</u>	送信出口	単一値: *SYSDFTCHL 、 *NONE その他の値 (最大 10 個までの繰り返し): 文字値	オプション、定位置 26
<u>SNDUSRDATA</u>	送信出口ユーザー・データ	値 (繰り返しは 10 回まで): 文字値、 *SYSDFTCHL 、 *NONE	オプション、定位置 27
<u>RCVEXIT</u>	受信出口	単一値: *SYSDFTCHL 、 *NONE その他の値 (最大 10 個までの繰り返し): 修飾オブジェクト名	オプション、定位置 28
	修飾子 1: 受信出口	名前	
	修飾子 2: ライブラリー	名前、 *CURLIB	
<u>CRCVEXIT</u>	受信出口	単一値: *SYSDFTCHL 、 *NONE その他の値 (最大 10 個までの繰り返し): 文字値	オプション、定位置 29
<u>RCVUSRDATA</u>	受信出口ユーザー・データ	値 (繰り返しは 10 回まで): 文字値、 *SYSDFTCHL 、 *NONE	オプション、定位置 30
<u>MSGEXIT</u>	メッセージ出口	単一値: *SYSDFTCHL 、 *NONE その他の値 (最大 10 個までの繰り返し): 修飾オブジェクト名	オプション、定位置 31
	修飾子 1: メッセージ出口	名前	
	修飾子 2: ライブラリー	名前、 *CURLIB	
<u>MSGUSRDATA</u>	メッセージ出口ユーザー・データ	値 (繰り返しは 10 回まで): 文字値、 *SYSDFTCHL 、 *NONE	オプション、定位置 32
<u>MSGRTYEXIT</u>	MSG 再試行出口	単一値: *SYSDFTCHL 、 *NONE その他の値: 修飾オブジェクト名	オプション、定位置 33
	修飾子 1: メッセージ再試行出口	名前	
	修飾子 2: ライブラリー	名前、 *CURLIB	

表 246. コマンド・パラメーター (続き)			
キーワード	説明	選択	注
MSGRTYDATA	MSG 再試行出口データ	文字値、 *SYSDFTCHL 、 *NONE	オプション、定位置 34
MSGRTYNBR	MSG 再試行回数	0-999999999、 *SYSDFTCHL	オプション、定位置 35
MSGRTYITV	メッセージ再試行間隔	0-999999999、 *SYSDFTCHL	オプション、定位置 36
CVTMSG	メッセージの変換	*YES 、 *NO 、 *SYSDFTCHL	オプション、定位置 37
PUTAUT	書き込む権限	*DFT 、 *CTX 、 *SYSDFTCHL	オプション、定位置 38
SEQNUMWRAP	シーケンス番号折り返し	100-999999999、 *SYSDFTCHL	オプション、定位置 39
MAXMSGLEN	最大メッセージ長	0-104857600、 *SYSDFTCHL	オプション、定位置 40
HRTBTINTVL	ハートビート間隔	0-999999999、 *SYSDFTCHL	オプション、定位置 41
NPMSPEED	非持続メッセージ速度	*FAST 、 *NORMAL 、 *SYSDFTCHL	オプション、定位置 42
CLUSTER	クラスター名	文字値、 *NONE 、 *SYSDFTCHL	オプション、定位置 43
CLUSNL	クラスター名リスト	文字値、 *NONE 、 *SYSDFTCHL	オプション、定位置 44
NETPRTY	ネットワーク接続優先順位	0-9、 *SYSDFTCHL	オプション、定位置 45
SSLCIPH	TLS CipherSpec	サポートされる CipherSpecs については、 IBM MQ TLS サポート で利用できる CipherSpecs にリストされています。 Deprecated 必要に応じて最有効化できる非推奨の CipherSpecs については、 非推奨 CipherSpecs にリストされています。	オプション、定位置 46
SSLCAUTH	TLS クライアント認証	*REQUIRED 、 *OPTIONAL 、 *SYSDFTCHL	オプション、定位置 47
SSLPEER	TLS ピア名	文字値、 *NONE 、 *SYSDFTCHL	オプション、定位置 48
LOCLADDR	ローカル通信アドレス	文字値、 *NONE 、 *SYSDFTCHL	オプション、定位置 49
BATCHHB	バッチ・ハートビート間隔	0-999999999、 *SYSDFTCHL	オプション、定位置 50
USERID	タスク・ユーザー ID	文字値、 *NONE 、 *SYSDFTCHL	オプション、定位置 51

表 246. コマンド・パラメーター (続き)			
キーワード	説明	選択	注
<u>PASSWORD</u>	パスワード	文字値、*NONE、 *SYSDFTCHL	オプション、定位置 52
<u>KAINT</u>	キープアライブ・インターバル	整数、*AUTO、 *SYSDFTCHL	オプション、定位置 53
<u>COMPHDR</u>	ヘッダー圧縮	値 (繰り返しは 2 回まで): *NONE、*SYSTEM、 *SYSDFTCHL	オプション、定位置 54
<u>COMPMSG</u>	メッセージ圧縮	単一値: *ANY その他の値 (最大 4 回繰り返す): *NONE、*RLE、 *ZLIBHIGH、*ZLIBFAST、 V 9.4.0 *LZ4HIGH、 *LZ4HIGH、 *SYSDFTCHL	オプション、定位置 55
<u>MONCHL</u>	チャンネル・モニター	*QMGR、*OFF、*LOW、 *MEDIUM、*HIGH、 *SYSDFTCHL	オプション、定位置 56
<u>STATCHL</u>	チャンネル統計	*QMGR、*OFF、*LOW、 *MEDIUM、*HIGH、 *SYSDFTCHL	オプション、定位置 57
<u>CLWLRANK</u>	CLUSTER WORKLOAD ランク	0-9、 *SYSDFTCHL	オプション、定位置 58
<u>CLWLPRTY</u>	CLUSTER WORKLOAD 優先順位	0-9、 *SYSDFTCHL	オプション、定位置 59
<u>CLWLWGHT</u>	CLUSTER CHANNEL ウェイト	1-99、 *SYSDFTCHL	オプション、定位置 60
<u>SHARECNV</u>	共用会話	0-999999999、 *SYSDFTCHL	オプション、定位置 61
<u>PROPCTL</u>	プロパティー制御	*COMPAT、*NONE、*ALL、 *SYSDFTCHL	オプション、定位置 62
<u>MAXINST</u>	最大インスタンス数	0-999999999、 *SYSDFTCHL	オプション、定位置 63
<u>MAXINSTC</u>	クライアントの最大インスタンス	0-999999999、 *SYSDFTCHL	オプション、定位置 64
<u>CLNTWGHT</u>	CLIENT CHANNEL ウェイト	0-99、 *SYSDFTCHL	オプション、定位置 65
<u>アフィニティー</u>	接続アフィニティー	*PREFERRED、*NONE、 *SYSDFTCHL	オプション、定位置 66
<u>BATCHLIM</u>	バッチ・データ制限	0-999999、 *SYSDFTCHL	オプション、定位置 67
<u>DFTRECON</u>	デフォルトのクライアント再接続	*NO、*YES、*QMGR、 *DISABLED、 *SYSDFTCHL	オプション、定位置 68

チャンネル名 (CHLNAME)

新規のチャンネル定義の名前を指定します。この名前には、最大 20 文字を含めることができます。チャンネル名は固有でなければなりません。この名前のチャンネル定義が既に存在する場合には、REPLACE(*YES) を指定する必要があります。

チャンネル・タイプ (CHLTYPE)

定義するチャンネルのタイプを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*SDR

送信側チャンネル

*SVR

サーバー・チャンネル

*RCVR

受信側チャンネル

*RQSTR

要求側チャンネル

*SVRCN

サーバー接続チャンネル

*CLUSSDR

クラスター送信側チャンネル

*CLUSRCVR

クラスター受信側チャンネル

*CLTCN

クライアント接続チャンネル

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

メッセージ・キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*DFT

デフォルト・キュー・マネージャーが使用されます。システム上にデフォルト・キュー・マネージャーが定義されていない場合には、このコマンドは失敗します。

message-queue-manager-name

メッセージ・キュー・マネージャーの名前です。

置換 (REPLACE)

新規のチャンネル定義が同じ名前の既存のチャンネル定義を置き換える必要があるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*NO

既存のチャンネル定義を置き換えません。指定されたチャンネル定義が既に存在する場合、コマンドは失敗します。

*YES

既存のチャンネル定義を置き換えます。同じ名前の定義がない場合は、新規の定義が作成されます。

トランスポート・タイプ (TRPTYPE)

伝送プロトコルを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SYSDFTCHL**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されます。

***LU62**

SNA LU 6.2。

***TCP**

伝送制御プロトコル/インターネット・プロトコル (TCP/IP)。

テキスト '記述' (TEXT)

チャンネル定義を簡単に説明するテキストを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SYSDFTCHL**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されます。

***BLANK**

テキストはブランク・ストリングに設定されます。

description

64 文字以下の文字を、アポストロフィで囲んで指定します。

注: フィールド長は 64 バイトであり、システムが 2 バイト文字セット (DBCS) を使用している場合、最大文字数が少なくなります。

ターゲット・キュー・マネージャー (TGTMQMNAME)

ターゲット・キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SYSDFTCHL**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されます。

***NONE 値**

クライアント接続チャンネル (CHLTYPE) *CLTCN のターゲット・キュー・マネージャーの名前は指定されません。

message-queue-manager-name

クライアント接続チャンネル (CHLTYPE) *CLTCN のターゲット・メッセージ・キュー・マネージャーの名前。

その他のチャンネル・タイプの場合には、このパラメーターを指定してはなりません。

接続名 (CONNNAME)

接続するマシンの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SYSDFTCHL**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されます。

***NONE 値**

接続名はブランクです。

接続名

伝送プロトコルで必要とされる接続名を次のように指定します。

- *LU62 では、CSI オブジェクトの名前を指定します。
- *TCP では、リモート・マシン (またはクラスター受信側チャンネルのローカル・マシン) のホスト名またはネットワーク・アドレスのどちらかを指定します。この後に、括弧で囲んだポート番号をオプションで指定できます。

Multi

マルチプラットフォームでは、クラスター受信側チャンネルのTCP/IP 接続名パラメータはオプションです。接続名をブランクにすると、IBM MQ はデフォルト・ポートを想定し、システムの現行 IP アドレスを使用して接続名を自動的に生成します。デフォルト・ポート番号をオーバーライドしても、システムの現行 IP アドレスを引き続き使用できます。各接続名について、IP 名をブランクにして、次のように括弧で囲んだポート番号を指定してください。

(1415)

生成される **CONNNAME** は常にドット 10 進 (IPv4) 形式または 16 進 (IPv6) 形式であり、英数字の DNS ホスト名の形式ではありません。

ポートを指定しない場合には、デフォルト・ポート 1414 が想定されます。

クラスター受信側チャンネルの場合、接続名はローカル・キュー・マネージャーに関連し、その他のチャンネルの場合、接続名はターゲット・キュー・マネージャーに関連します。

このパラメータは、チャンネル・タイプ (CHLTYPE) が *SDR、*RQSTR、*CLTCN、および *CLUSSDR のチャンネルの場合に必須です。*SVR および *CLUSRCVR チャンネルの場合はオプションであり、*RCVR または *SVRCN チャンネルの場合は無効になります。

トランザクション・プログラム名 (TPNAME)

このパラメータは、TRPTYPE が LU 6.2 として定義されているチャンネルの場合のみ有効です。

このパラメータは、CONNNAME にサイド・オブジェクト名が指定されている場合を除いて、SNA トランザクション・プログラム名に設定しなければなりません。CONNNAME にサイド・オブジェクト名が指定されている場合は、ブランクに設定する必要があります。代わりに、CPI-C 通信サイド・オブジェクトから名前が取り出されます。

CHLTYPE が *RCVR として定義されているチャンネルの場合には、このパラメータは無効です。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

この属性の値は変更されません。

*NONE 値

トランザクション・プログラム名は指定されません。

*BLANK

トランザクション・プログラム名は CPI-C 通信サイド・オブジェクトから取り出されます。このサイド・オブジェクト名は、CONNNAME パラメータに指定しなければなりません。

トランザクション・プログラム名

SNA トランザクション・プログラム名を指定します。

モード名 (MODENAME)

このパラメータは、TRPTYPE が LU 6.2 として定義されているチャンネルの場合のみ有効です。TRPTYPE が LU 6.2 として定義されていない場合には、データは無視され、エラー・メッセージは出されません。

指定する場合、CONNNAME にサイド・オブジェクト名が指定されている場合を除いて、値を SNA モード名に設定しなければなりません。CONNNAME にサイド・オブジェクト名が指定されている場合は、値をブランクに設定する必要があります。これで、名前は、CPI-C 通信サイド・オブジェクトから取り出されます。

CHLTYPE が *RCVR または *SVRCONN として定義されているチャンネルの場合には、このパラメータは無効です。

指定できる値は以下のとおりです。

*SYSDFTCHL

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されます。

***BLANK**

名前は CPI-C 通信サイド・オブジェクトから取り出されます。これは、CONNAME パラメーターに指定されなければなりません。

***NONE 値**

モード名は指定されません。

SNA-mode-name

SNA モード名を指定します。

伝送キュー (TMQNAME)

伝送キューの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SYSDFTCHL**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されます。

伝送キュー名

伝送キューの名前を指定します。

チャンネル・タイプ (CHLTYPE) が *SDR または *SVR の場合には、伝送キュー名は必須です。その他のチャンネル・タイプの場合には、このパラメーターを指定してはなりません。

メッセージ・チャンネル・エージェント (MCANAME)

このパラメーターは予約済みです。使用しないでください。

指定できる値は以下のとおりです。

***SYSDFTCHL**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されます。

***NONE 値**

MCA プログラム名はブランクです。

*RCVR、*SVRCN または *CLTCN のチャンネル・タイプ (CHLTYPE) では、このパラメーターを指定することはできません。

メッセージ・チャンネル・エージェント・ユーザー ID (MCAUSRID)

メッセージ・チャンネル・エージェントは、ここで指定するメッセージ・チャンネル・エージェント・ユーザー ID を使用して、MQ リソースにアクセスする許可を与えます。受信側チャンネルまたは要求側チャンネルの宛先キューにメッセージを書き込む許可も含みます (PUTAUT が *DFT の場合)。

指定できる値は以下のとおりです。

***SYSDFTCHL**

値は、作成しているチャンネル・タイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されます。

***NONE 値**

メッセージ・チャンネル・エージェントはそのデフォルト・ユーザー ID を使用します。

***PUBLIC**

共通権限を使用します。

mca-user-identifier

使用されるユーザー ID を指定します。

チャンネル・タイプ (CHLTYPE) が *CLTCN の場合、このパラメーターを指定することはできません。

メッセージ・チャンネル・エージェント・タイプ (MCATYPE)

メッセージ・チャンネル・エージェント・プログラムが、スレッドまたはプロセスとして実行されるべきかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SYSDFTCHL**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されます。

***PROCESS (処理)**

メッセージ・チャンネル・エージェントは、独立のプロセスとして動作します。

***THREAD (* スレッド)**

メッセージ・チャンネル・エージェントは独立したスレッドとして実行されます。

このパラメーターは、*SDR、*SVR、*RQSTR、*CLUSDR または *CLUSRCVR のチャンネル・タイプ (CHLTYPE) にだけ指定できます。

バッチ間隔 (BATCHINT)

チャンネルがバッチ・オープンを保持する最小時間 (ミリ秒) です。

次のどれでも最初に発生したらバッチは終了します: BATCHSZ メッセージが送信される、BATCHLIM バイトに到達する、または伝送キューが空で BATCHINT を超える。

デフォルト値は 0 であり、これは、伝送キューが空になった (または BATCHSZ 限度に達した) 時点でバッチが終了することを意味します。

値は 0 から 999999999 の範囲でなければなりません。

このパラメーターは、CHLTYPE が *SDR、*SVR、*CLUSDR、または *CLUSRCVR として定義されているチャンネルの場合に有効です。

指定できる値は以下のとおりです。

***SYSDFTCHL**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されます。

batch-interval

0 以上 999999999 以下の範囲の値を指定します。値 0 は、伝送キューが空になるとすぐにバッチが終了することを示します。

バッチ・サイズ (BATCHSIZE)

チェックポイントを通過する前にチャンネルを通じて送信する必要があるメッセージの最大数を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SYSDFTCHL**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されます。

バッチ・サイズ

1 から 9999 の範囲内で値を指定します。

*CLTCN または *SVRCN のチャンネル・タイプ (CHLTYPE) では、このパラメーターを指定することはできません。

切断間隔 (DSCITV)

切断間隔を指定します。これは、チャンネルをクローズする前に、そのチャンネルが伝送キューへのメッセージの書き込みを待機する最大秒数を定義します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SYSDFTCHL**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されます。

disconnect-interval

0 以上 999999 以下の範囲の値を指定します。値 0 は、無期限の待機を示します。

*RCVR、*RQSTR、または*CLTCNのチャンネル・タイプ (CHLTYPE) では、このパラメーターを指定することはできません。

短期再試行間隔 (SHORTTMR)

チャンネル・イニシエーターによって自動的に開始される送信側チャンネル、サーバー・チャンネル、またはクラスター・チャンネル (*SDR、*SVR、*CLUSSDR、または*CLUSRCVR) の短期再試行待機間隔を指定します。これは、リモート・マシンへの接続の確立を次に試みるまでの間隔を定義します。

指定できる値は以下のとおりです。

*SYSDFTCHL

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されます。

short-retry-interval

0 以上 999999999 以下の範囲の値を指定します。

注: 実装上の理由により、使用できる最大再試行間隔は 999999 です。これより大きい値を指定しても、999999 として処理されます。

*RCVR、*RQSTR、*CLTCN、または*SVRCNのチャンネル・タイプ (CHLTYPE) では、このパラメーターを指定することはできません。

短期再試行カウント (SHORTRTY)

チャンネル・イニシエーターによって自動的に開始される送信側チャンネル、サーバー・チャンネル、またはクラスター・チャンネル (*SDR、*SVR、*CLUSSDR、または*CLUSRCVR) の短期再試行カウントを指定します。LONGRTY および LONGTMR (通常は長い方) が使用される前に、SHORTTMR で指定された間隔で、リモート・マシンへの接続の確立が試みられる最大回数を定義します。

指定できる値は以下のとおりです。

*SYSDFTCHL

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されます。

short-retry-count

0 以上 999999999 以下の範囲の値を指定します。値 0 は、再試行が許可されないことを意味します。

*RCVR、*RQSTR、*CLTCN、または*SVRCNのチャンネル・タイプ (CHLTYPE) では、このパラメーターを指定することはできません。

長期再試行間隔 (LONGTMR)

チャンネル・イニシエーターによって自動的に開始される送信側チャンネル、サーバー・チャンネル、またはクラスター・チャンネル (*SDR、*SVR、*CLUSSDR、または*CLUSRCVR) の長期再試行待機間隔を指定します。これは、SHORTRTY で指定したカウントがゼロになった後、リモート・マシンとの接続を確立するために試行を繰り返すときの間隔を、秒単位で定義します。

指定できる値は以下のとおりです。

*SYSDFTCHL

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されます。

long-retry-interval

0 以上 999999999 以下の範囲の値を指定します。

注: 実装上の理由により、使用できる最大再試行間隔は 999999 です。これより大きい値を指定しても、999999 として処理されます。

*RCVR、*RQSTR、*CLTCN、または*SVRCNのチャンネル・タイプ (CHLTYPE) では、このパラメーターを指定することはできません。

長期再試行カウント (LONGRTY)

チャンネル・イニシエーターによって自動的に開始される送信側チャンネル、サーバー・チャンネル、またはクラスター・チャンネル (*SDR、*SVR、*CLUSDR、または *CLUSRCVR) の長期再試行カウントを指定します。SHORTRTY によって指定されたカウントが使い果たされた後に、LONGTMR によって指定された間隔で、リモート・マシンへの接続のために行われるそれ以降の試行の最大回数を定義します。定義された試行回数の後、接続が設立されない場合には、エラー・メッセージがログに記録されます。

指定できる値は以下のとおりです。

*SYSDFTCHL

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されます。

長期再試行カウント

0 以上 999999999 以下の範囲の値を指定します。値 0 は、再試行が許可されないことを意味します。

*RCVR、*RQSTR、*CLTCN、または *SVRCN のチャンネル・タイプ (CHLTYPE) では、このパラメーターを指定することはできません。

セキュリティ出口 (SCYEXIT)

セキュリティ出口として呼び出されるプログラムの名前を指定します。非ブランク名が定義された場合には、出口は以下の時点で呼び出されます。

- チャンネルが確立された直後。

いかなるメッセージ転送も行われないうちに、この出口には、セキュリティ・フローを開始し、接続許可の妥当性を検査することができます。

- セキュリティ・メッセージ・フローへの応答を受信した時。

リモート・マシン上のリモート・プロセッサからセキュリティ・メッセージ・フローを受け取った場合、そのフローは出口に渡されます。

指定できる値は以下のとおりです。

*SYSDFTCHL

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されます。

*NONE 値

セキュリティ出口プログラムは呼び出されません。

セキュリティ出口名

セキュリティ出口プログラムの名前を指定します。

library-name

出口プログラムが含まれているライブラリーの名前を指定します。このパラメーターは、出口プログラム名が指定された場合は必須です。

セキュリティ出口 (CSCYEXIT)

クライアント・セキュリティ出口として呼び出されるプログラムの名前を指定します。非ブランク名が定義された場合には、出口は以下の時点で呼び出されます。

- チャンネルが確立された直後。

いかなるメッセージ転送も行われないうちに、この出口には、セキュリティ・フローを開始し、接続許可の妥当性を検査することができます。

- セキュリティ・メッセージ・フローへの応答を受信した時。

リモート・マシン上のリモート・プロセッサからセキュリティ・メッセージ・フローを受け取った場合、そのフローは出口に渡されます。

指定できる値は以下のとおりです。

*SYSDFTCHL

この属性の値は、SYSTEM.DEF.CLNTCONN チャンネルから取り出されます。

***NONE 値**

クライアント・セキュリティー出口プログラムは呼び出されません。

セキュリティー出口名

クライアント・セキュリティー出口プログラムの名前を指定します。

セキュリティー出口ユーザー・データ (SCYUSRDATA)

チャンネル・セキュリティー出口プログラムに渡される最大 32 文字のユーザー・データを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SYSDFTCHL**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されます。

***NONE 値**

セキュリティー出口のユーザー・データは指定されません。

セキュリティー出口ユーザー・データ

セキュリティー出口プログラムのユーザー・データを指定します。

送信出口 (SNDEXIT)

送信出口として呼び出されるプログラムの入り口点を指定します。非ブランクの名前を定義した場合、出口が即時に起動され、その後データがネットワークに送り出されます。送信前に出口に送信バッファー全体が渡されます。バッファーの内容は、必要に応じて変更可能です。

指定できる値は以下のとおりです。

***SYSDFTCHL**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されます。

***NONE 値**

送信出口は呼び出されません。

送信出口名

送信出口プログラムの名前を指定します。

library-name

出口プログラムが含まれているライブラリーの名前を指定します。このパラメーターは、出口プログラム名が指定された場合は必須です。

送信出口 (CSNDEXIT)

クライアント送信出口として呼び出されるプログラムの入り口点を指定します。非ブランクの名前を定義した場合、出口が即時に起動され、その後データがネットワークに送り出されます。送信前に出口に送信バッファー全体が渡されます。バッファーの内容は、必要に応じて変更可能です。

指定できる値は以下のとおりです。

***SYSDFTCHL**

この属性の値は、SYSTEM.DEF.CLNTCONN チャンネルから取り出されます。

***NONE 値**

クライアント送信出口は呼び出されません。

送信出口名

クライアント送信出口プログラムの名前を指定します。

送信出口ユーザー・データ (SNDUSRDATA)

送信出口プログラムに渡される最大 32 文字のユーザー・データを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SYSDFTCHL**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されます。

***NONE 値**

送信出口プログラムのユーザー・データは指定されません。

送信出口ユーザー・データ

送信出口プログラムの最大 32 文字のユーザー・データを指定します。

受信出口 (RCVEXIT)

受信出口として呼び出されるプログラムの入り口点を指定します。非ブランクの名前を定義した場合、ネットワークから受信したデータが処理される前に出口が起動されます。ネットワークに送り出されます。出口に送信バッファ全体が渡されます。バッファの内容は、必要に応じて変更可能です。

指定できる値は以下のとおりです。

***SYSDFTCHL**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されます。

***NONE 値**

受信出口プログラムは呼び出されません。

受信出口名

受信出口プログラムの名前を指定します。

library-name

出口プログラムが含まれているライブラリーの名前を指定します。このパラメーターは、出口プログラム名が指定された場合は必須です。

受信出口 (CRCVEXIT)

クライアント受信出口として呼び出されるプログラムの入り口点を指定します。非ブランクの名前を定義した場合、ネットワークから受信したデータが処理される前に出口が起動されます。ネットワークに送り出されます。出口に送信バッファ全体が渡されます。バッファの内容は、必要に応じて変更可能です。

指定できる値は以下のとおりです。

***SYSDFTCHL**

この属性の値は、SYSTEM.DEF.CLNTCONN チャンネルから取り出されます。

***NONE 値**

クライアント受信出口プログラムは呼び出されません。

受信出口名

クライアント受信出口プログラムの名前を指定します。

受信出口ユーザー・データ (RCVUSRDATA)

受信出口に渡されるユーザー・データを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SYSDFTCHL**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されます。

***NONE 値**

受信出口プログラムのユーザー・データは指定されません。

受信出口ユーザー・データ

受信出口プログラムの最大 32 文字のユーザー・データを指定します。

メッセージ出口 (MSGEXIT)

メッセージ出口として呼び出されるプログラムの入り口点を指定します。非ブランクの名前を定義した場合、メッセージが伝送キューから取り出された後、出口が即時に起動されます。出口にアプリケーション・メッセージおよびメッセージ記述子全体が渡され、変更されます。

指定できる値は以下のとおりです。

***SYSDFTCHL**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されます。

***NONE 値**

メッセージ出口プログラムは呼び出されません。

メッセージ出口名

メッセージ出口プログラムの名前を指定します。

library-name

出口プログラムが含まれているライブラリーの名前を指定します。このパラメーターは、出口プログラム名が指定された場合は必須です。

*CLTCN または *SVRCN のチャンネル・タイプ (CHLTYPE) では、このパラメーターを指定することはできません。

メッセージ出口ユーザー・データ (MSGUSRDATA)

メッセージ出口プログラムに渡されるユーザー・データを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SYSDFTCHL**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されます。

***NONE 値**

メッセージ出口プログラムのユーザー・データは指定されません。

メッセージ出口ユーザー・データ

メッセージ出口プログラムの最大 32 文字のユーザー・データを指定します。

*CLTCN または *SVRCN のチャンネル・タイプ (CHLTYPE) では、このパラメーターを指定することはできません。

メッセージ再試行出口 (MSGRTYEXIT)

メッセージ再試行出口として呼び出されるプログラムの入り口点を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SYSDFTCHL**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されます。

***NONE 値**

メッセージ再試行出口プログラムは呼び出されません。

メッセージ再試行出口名

メッセージ再試行出口プログラムの名前を指定します。

library-name

出口プログラムが含まれているライブラリーの名前を指定します。このパラメーターは、出口プログラム名が指定された場合は必須です。

*SDR、*SVR、*CLTCN、*SVRCN、または *CLUSSDR のチャンネル・タイプ (CHLTYPE) では、このパラメーターを指定することはできません。

メッセージ再試行出口データ (MSGRTYDATA)

メッセージ再試行出口プログラムに渡されるユーザー・データを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SYSDFTCHL**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されます。

***NONE 値**

メッセージ再試行出口プログラムのユーザー・データは指定されません。

message-retry-exit-user-data

メッセージ再試行出口プログラムの最大 32 文字のユーザー・データを指定します。

*SDR、*SVR、*CLTCN、*SVRCN、または *CLUSSDR のチャンネル・タイプ (CHLTYPE) では、このパラメーターを指定することはできません。

メッセージ再試行回数 (MSGRTYNBR)

メッセージを配布できないと判断するまでチャンネルが再試行する回数を指定します。この属性は、メッセージ再試行出口名がブランクの場合にのみ、MCA のアクションを制御し、MSGRTYNBR の値がその出口の使用のために出口に渡されますが、実行される再試行の回数はこの属性ではなく、その出口によって制御されます。

指定できる値は以下のとおりです。

***SYSDFTCHL**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されます。

message-retry-number

0 以上 999999999 以下の範囲の値を指定します。値 0 は、再試行が実行されないことを意味します。

*SDR、*SVR、*CLTCN、*SVRCN、または *CLUSSDR のチャンネル・タイプ (CHLTYPE) では、このパラメーターを指定することはできません。

メッセージ再試行間隔 (MSGRTYITV)

チャンネルが MQPUT 操作を再試行できようになるまでに経過する必要がある最小間隔 (時間) を指定します。この時間の単位はミリ秒です。

この属性は、メッセージ再試行出口名がブランクの場合にだけ MCA のアクションを制御し、MSGRTYITV の値がその出口の使用のために出口に渡されますが、再試行間隔はこの属性ではなくその出口によって制御されます。

指定できる値は以下のとおりです。

***SYSDFTCHL**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されます。

message-retry-number

0 以上 999999999 以下の範囲の値を指定します。値 0 は、できるだけ早く再試行が実行されることを意味します。

*SDR、*SVR、*CLTCN、*SVRCN、または *CLUSSDR のチャンネル・タイプ (CHLTYPE) では、このパラメーターを指定することはできません。

メッセージ変換 (CVTMSG)

メッセージを送信する前に、メッセージ内のアプリケーション・データを変換する必要があるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SYSDFTCHL**

この属性の値は、作成しているチャンネル・タイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されません。

***YES**

メッセージ中のアプリケーション・データは送信前に変換されます。

***NO**

メッセージ中のアプリケーション・データは、送信前に変換されません。

*RCVR、*RQSTR、*CLTCN、または *SVRCN のチャンネル・タイプ (CHLTYPE) では、このパラメーターを指定することはできません。

書き込み権限 (PUTAUT)

メッセージを宛先キューに入れる権限を設定するために、メッセージに関連する コンテキスト情報内のユーザー ID を使用するかどうかを指定します。これは、受信側および要求側 (*CLUSRCVR、*RCVR、および *RQSTR) のチャンネルにのみ適用されます。

指定できる値は以下のとおりです。

*SYSDFTCHL

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されます。

*DFT

メッセージを宛先キューに書き込む前に権限検査は行われません。

*CTX

メッセージを書き込む権限を確立するために、メッセージ・コンテキスト情報のユーザー ID が使用されます。

*SDR、*SVR、*CLTCN、*SVRCN、または *CLUSDR のチャンネル・タイプ (CHLTYPE) では、このパラメーターを指定することはできません。

シーケンス番号の折り返し (SEQNUMWRAP)

最大メッセージ・シーケンス番号を指定します。最大値に到達すると、シーケンス番号は折り返して再度 1 から始まります。

注: 最大メッセージ・シーケンス番号は折衝可能ではありません。ローカル・チャンネルとリモート・チャンネルは、同じ番号で折り返す必要があります。

指定できる値は以下のとおりです。

*SYSDFTCHL

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されます。

sequence-number-wrap-value

100 以上 999999999 以下の範囲の値を指定します。

*CLTCN または *SVRCN のチャンネル・タイプ (CHLTYPE) では、このパラメーターを指定することはできません。

最大メッセージ長 (MAXMSGLEN)

チャンネル上で送信可能な最大メッセージ長を指定します。この値は、リモート・チャンネルの値と比較され、実際の最大長は、2つの値のうちの小さいほうの値になります。

指定できる値は以下のとおりです。

*SYSDFTCHL

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されます。

最大メッセージ長

0 以上 104857600 以下の範囲の値を指定します。値 0 は、最大長が無制限であることを意味します。

ハートビート間隔 (HRTBTINTVL)

伝送キューにメッセージがないときに、送信 MCA から渡されるハートビート・フロー間の時間 (秒数) を指定します。ハートビート交換は、受信 MCA にチャンネルを静止する機会を提供します。

指定できる値は以下のとおりです。

*SYSDFTCHL

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されます。

heart-beat-interval

0 以上 999999999 以下の範囲の値を指定します。値 0 は、ハートビート交換が行われないことを意味します。

注: 実装上の理由により、使用できる最大ハートビート間隔は 999999 です。これを超える値を指定しても 999999 として処理されます。

非永続メッセージ速度 (NPMSPEED)

チャンネルが高速非持続メッセージをサポートするかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*SYSDFTCHL

この属性の値は変更されません。

*FAST

チャンネルは高速非持続メッセージをサポートします。

*NORMAL

チャンネルは高速非持続メッセージをサポートしません。

*CLTCN または *SVRCN のチャンネル・タイプ (CHLTYPE) では、このパラメーターを指定することはできません。

クラスター名 (CLUSTER)

チャンネルが所属するクラスターの名前。最大長は、MQ オブジェクトの命名規則に準拠した 48 文字です。

このパラメーターは、*CLUSSDR チャンネルおよび *CLUSRCVR チャンネルの場合にのみ有効です。CLUSNL パラメーターが非ブランクの場合には、このパラメーターはブランクでなければなりません。

指定できる値は以下のとおりです。

*SYSDFTCHL

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されます。

*NONE 値

クラスター名は指定されません。

cluster-name

チャンネルが所属するクラスターの名前。最大長は、MQ オブジェクトの命名規則に準拠した 48 文字です。

クラスター名リスト (CLUSNL)

チャンネルが属するクラスターのリストを指定する名前リストの名前です。

このパラメーターは、*CLUSSDR チャンネルおよび *CLUSRCVR チャンネルの場合にのみ有効です。CLUSTER パラメーターが非ブランクの場合には、このパラメーターはブランクでなければなりません。

指定できる値は以下のとおりです。

*SYSDFTCHL

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されます。

*NONE 値

クラスター名前リストは指定されません。

cluster-name-list

チャンネルが属するクラスターのリストを指定する名前リストの名前です。最大長は、MQ オブジェクトの命名規則に準拠した 48 文字です。

ネットワーク接続優先順位 (NETPRTY)

ネットワーク接続の優先順位。分散キューイングでは、使用可能な複数のパスがある場合、優先度が最も高いパスが選択されます。値は 0 から 9 の範囲内であればなりません。0 が最低優先順位です。

このパラメーターは、*CLUSRCVR チャンネルにのみ有効です。

指定できる値は以下のとおりです。

***SYSDFTCHL**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されます。

network-connection-priority

0 から 9 までの範囲の値を指定します。0 は最低優先順位です。

TLS 暗号仕様 (SSLCIPH)

SSLCIPH は、TLS チャンネル折衝で使用される暗号仕様を指定します。指定できる値は以下のとおりです。

***SYSDFTCHL**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されます。

cipherspec

暗号仕様の名前です。

注: **Deprecated** IBM MQ 8.0.0 Fix Pack 2 以降、SSLv3 プロトコルおよびいくつかの IBM MQ CipherSpecs の使用が推奨されなくなりました。詳しくは、[非推奨 CipherSpecs](#) を参照してください。

TLS クライアント認証 (SSLCAUTH)

SSLCAUTH は、チャンネルがクライアント認証を TLS 経由で実行するかどうかを指定します。パラメーターは、SSLCIPH が指定されたチャンネルにのみ使用されます。

指定できる値は以下のとおりです。

***SYSDFTCHL**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されます。

***REQUIRED**

クライアント認証は必須です。

*** オプション**

クライアント認証はオプションです。

*SDR、*CLTCN、または *CLUSSDR のチャンネル・タイプ (CHLTYPE) では、このパラメーターを指定することはできません。

TLS ピア名 (SSLPEER)

SSLPEER は、TLS チャンネル折衝で使用される X500 ピア名を指定します。指定できる値は以下のとおりです。

***SYSDFTCHL**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されます。

x500peername

使用する X500 ピア名です。

注: TLS サブジェクト識別名との突き合わせによってチャンネルへの接続を制限する別の方法は、チャンネル認証レコードを使用することです。チャンネル認証レコードを使用すると、TLS のサブジェクト識別名のさまざまなパターンを同じチャンネルに適用することができます。チャンネルで SSLPEER が設定されており、かつチャンネル認証レコードが同じチャンネルに適用されている場合、接続するには、インバウンド証明書が両方のパターンと一致する必要があります。詳しくは、[チャンネル認証レコード](#) を参照してください。

ローカル通信アドレス (LOCLADDR)

チャンネルのローカル通信アドレスを指定します。

このパラメーターは、*SDR、*SVR、*RQSTR、*CLUSSDR、*CLUSRCVR、および *CLTCN チャンネルにのみ有効です。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

***NONE 値**

接続はブランクです。

local-address

トランスポート・タイプ TCP/IP にのみ有効です。アウトバウンド TCP/IP 通信に使用するオプションの IP アドレスと、オプションのポートまたはポート範囲を指定してください。形式は次のとおりです。

```
LOCLADDR([ip-addr][low-port[,high-port]][, [ip-addr][low-port[,high-port]])
```

バッチ・ハートビート間隔 (BATCHHB)

バッチ・ハートビートがこのチャンネルで発生するかどうかを決定するために使用される時間 (ミリ秒) です。バッチ・ハートビートにより、送信タイプ・チャンネルは、リモート・チャンネル・インスタンスが未確定になるまでアクティブのままであるかどうかを判別することができます。バッチ・ハートビートは、送信タイプ・チャンネルが指定の時間内にリモート・チャンネルと通信しなかった場合に発生します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SYSDFTCHL**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されます。

batch-heartbeat-interval

0 以上 999999999 以下の範囲の値を指定します。値 0 は、バッチ・ハートビートを使用しないことを示します。

注: 実装上の理由により、使用できる最大バッチ・ハートビート間隔は 999999 です。これを超える値を指定しても 999999 として処理されます。

*RCVR、*RQSTR、*CLTCN、または *SVRCN のチャンネル・タイプ (CHLTYPE) では、このパラメーターを指定することはできません。

タスク・ユーザー ID (USERID)

メッセージ・チャンネル・エージェントは、リモート・メッセージ・チャンネル・エージェントとの間に安全な LU 6.2 セッションを開始しようとするとき、これを使用します。

チャンネル・タイプ (CHLTYPE) が、*SDR、*SVR、*RQSTR、*CLTCN、または *CLUSDR であるチャンネルにのみ、このパラメーターは有効です。

属性の最大長は 12 文字ですが、最初の 10 文字のみが使用されます。

指定できる値は以下のとおりです。

***SYSDFTCHL**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されます。

***NONE 値**

ユーザー ID は指定されません。

ユーザー ID

タスク・ユーザー ID を指定します。

パスワード (PASSWORD)

メッセージ・チャンネル・エージェントは、リモート・メッセージ・チャンネル・エージェントとの間に安全な LU 6.2 セッションを開始しようとするとき、これを使用します。

チャンネル・タイプ (CHLTYPE) が、*SDR、*SVR、*RQSTR、*CLTCN、または *CLUSDR であるチャンネルにのみ、このパラメーターは有効です。

属性の最大長は 12 文字ですが、最初の 10 文字のみが使用されます。

指定できる値は以下のとおりです。

***SYSDFTCHL**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されます。

***NONE 値**

パスワードは指定されません。

パスワード

パスワードを指定します。

キープアライブ間隔 (KAINT)

このチャンネルのキープアライブの時間間隔を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SYSDFTCHL**

この属性の値は、作成しているチャンネル・タイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されません。

***AUTO**

キープアライブ間隔は、折衝されたハートビート値に基づいて次のように計算されます。

- 折衝された HBINT が 0 より大きい場合、キープアライブ間隔はその値プラス 60 秒に設定されます。
- 折衝された HBINT が 0 の場合、使用される値は TCP プロファイル構成データ・セットの KEEPALIVEOPTIONS ステートメントで指定された値です。

keep-alive-interval

0 以上 99999 以下の範囲の値を指定します。

ヘッダー圧縮 (COMPHDR)

チャンネルでサポートされるヘッダー・データ圧縮技法のリスト。

チャンネル・タイプが、送信側、サーバー、クラスター送信側、クラスター受信側、およびクライアント接続 (*SDR、*SVR、*CLUSSDR、*CLUSRCVR、および *CLTCN) の場合、指定された値は、使用中のチャンネルのリモート・エンドがサポートする圧縮技法を最優先とする順になっています。

指定できる値は以下のとおりです。

***SYSDFTCHL**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されます。

***NONE 値**

ヘッダー・データ圧縮は実行されません。

***システム**

ヘッダー・データ圧縮が実行されます。

メッセージ圧縮 (COMPMSG)

チャンネルでサポートされるメッセージ・データ圧縮技法のリスト。

チャンネル・タイプが、送信側、サーバー、クラスター送信側、クラスター受信側、およびクライアント接続 (*SDR、*SVR、*CLUSSDR、*CLUSRCVR、および *CLTCN) の場合、指定された値は、使用中のチャンネルのリモート・エンドがサポートする圧縮技法を最優先とする順になっています。

指定できる値は以下のとおりです。

***SYSDFTCHL**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されます。

***NONE 値**

メッセージ・データ圧縮は実行されません。

***RLE**

ラン・レングス・エンコードを使用してメッセージ・データ圧縮が実行されます。

***ZLIBFAST**

zlib 圧縮手法を使用してメッセージ・データ圧縮が実行されます。高速圧縮時間を推奨します。

***ZLIBHIGH**

zlib 圧縮手法を使用してメッセージ・データ圧縮が実行されます。ハイレベル圧縮を推奨します。

V 9.4.0

***LZ4FAST**

メッセージ・データ圧縮は、LZ4 圧縮技法を使用して実行されます。高速圧縮時間を推奨します。

V 9.4.0

***LZ4HIGH**

メッセージ・データ圧縮は、LZ4 圧縮技法を使用して実行されます。ハイレベル圧縮を推奨します。

***ANY**

キュー・マネージャーでサポートされるすべての圧縮技法を使用できます。チャンネル・タイプ「受信側」、「要求側」、および「サーバー接続」にのみ有効です。

チャンネル・モニター (MONCHL)

オンライン・モニター・データの収集を制御します。

キュー・マネージャー属性 MONCHL が *NONE に設定されていると、オンライン・モニター・データは収集されません。

指定できる値は以下のとおりです。

***SYSDFTCHL**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されます。

***QMGR**

オンライン・モニター・データの収集は、キュー・マネージャー属性 MONCHL の設定から継承されます。

***NONE 値**

このチャンネルのオンライン・モニター・データ収集は無効になります。

***LOW**

モニター・データ収集は、低いデータ収集率でオンとなります。

***MEDIUM**

モニター・データ収集は、普通のデータ収集率でオンとなります。

***HIGH**

モニター・データ収集は、高いデータ収集率でオンとなります。

チャンネル・タイプ (CHLTYPE) が *CLTCN の場合、このパラメーターを指定することはできません。

チャンネル統計 (STATCHL)

統計データの収集を制御します。

キュー・マネージャー属性 STATCHL が *NONE に設定されていると、統計データは収集されません。

指定できる値は以下のとおりです。

***SYSDFTCHL**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されます。

***QMGR**

統計データの収集は、キュー・マネージャー属性 STATCHL の設定に基づいて行われます。

***NONE 値**

このチャンネルの統計データ収集は、無効になります。

***LOW**

統計データ収集は、低いデータ収集率でオンとなります。

***MEDIUM**

統計データ収集は、普通のデータ収集率でオンとなります。

***HIGH**

統計データ収集は、高いデータ収集率でオンとなります。

*CLTCN または *SVRCN のチャンネル・タイプ (CHLTYPE) では、このパラメーターを指定することはできません。

クラスター・ワークロード・ランク (CLWLRANK)

チャンネルのクラスター・ワークロード・ランクを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SYSDFTCHL**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されます。

cluster-workload-rank

チャンネルのクラスター・ワークロード・ランクで、範囲は 0 から 9 までです。

クラスター・ワークロード優先順位 (CLWLPRTY)

チャンネルのクラスター・ワークロード優先順位を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SYSDFTCHL**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されます。

cluster-workload-rank

チャンネルのクラスター・ワークロード優先順位で、範囲は 0 から 9 までです。

クラスター・チャンネル・ウェイト (CLWLWGHT)

チャンネルのクラスター・ワークロード・ウェイトを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SYSDFTCHL**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されます。

cluster-workload-rank

チャンネルのクラスター・ワークロード・ウェイトで、範囲は 1 から 99 までです。

共有会話 (SHARECNV)

特定の TCP/IP クライアント・チャンネル・インスタンス (ソケット) で共有できる会話の最大数を指定します。

このパラメーターは、CHLTYPE が *CLTCN または *SVRCN として定義されているチャンネルの場合に有効です。

指定できる値は以下のとおりです。

***SYSDFTCHL**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されます。

0

TCP/IP ソケットで会話を共有しないように指定します。チャンネル・インスタンスは、以下の点に関して、IBM WebSphere MQ 7.0 より前のモードで稼働します。

- 管理者の停止と静止
- ハートビート中
- 先読み

1

TCP/IP ソケットで会話を共有しないように指定します。MQGET 呼び出しであるかどうかにかかわらず、クライアントのハートビートおよび先読みが可能であり、チャンネル静止がさらに制御しやすくなります。

shared-conversations

2 から 999999999 の範囲の、共有会話の数。

注: クライアント接続の SHARECNV 値がサーバー接続の SHARECNV 値と一致しない場合、2 つの値の小さいほうで使用されます。

プロパティ制御 (PROPCTL)

メッセージが V6 またはそれより前のキュー・マネージャー (プロパティ記述子の概念を理解しないキュー・マネージャー) に送信されるたびに、メッセージのプロパティに対して行われる処置を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*SYSDFTCHL

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されます。

*COMPAT

メッセージに接頭部が「mcd.」のプロパティが含まれている場合、「jms.」、「usr.」または「mqext.」メッセージがリモート・キュー・マネージャーに送信される前に、メッセージ記述子 (または拡張) 内のメッセージ・プロパティを除くすべてのオプション・メッセージ・プロパティが、メッセージ・データ内の 1 つ以上の MQRFH2 ヘッダーに入れられます。

*NONE 値

メッセージのすべてのプロパティ (メッセージ記述子または拡張子に含まれるプロパティを除く) は、メッセージがリモート・キュー・マネージャーに送信される前に、メッセージから除去されます。

*ALL

メッセージのすべてのプロパティは、メッセージがリモート・キュー・マネージャーに送られるときに、そのメッセージに組み込まれます。メッセージ記述子 (または拡張) に含まれているプロパティを除くすべてのプロパティが、メッセージ・データの 1 つ以上の MQRFH2 ヘッダーに入れられます。

最大インスタンス (MAXINST)

このサーバー接続チャンネル・オブジェクトを介してキュー・マネージャーに同時に接続できるクライアントの最大数を指定します。

この属性はサーバー接続チャンネルにのみ有効です。

指定できる値は以下のとおりです。

*SYSDFT

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されます。

maximum-instances

チャンネルの同時インスタンスの最大数で、範囲は 0 から 999999999 までです。

値 0 では、すべてのクライアント・アクセスができなくなります。現在実行中のサーバー接続チャンネルのインスタンス数を下回るまでこの値を削減すると、実行中のチャンネルは影響を受けませんが、十分な数の既存のインスタンスが実行を停止するまでは新規のインスタンスを開始できなくなります。

クライアントあたりの最大インスタンス (MAXINSTC)

単一のクライアントから開始可能な、個々のサーバー接続チャンネルの同時インスタンスの最大数を指定します。

このコンテキストでは、同じリモート・ネットワーク・アドレスを起点とする複数のクライアント接続は 1 つのクライアントと見なされます。

この属性はサーバー接続チャンネルにのみ有効です。

指定できる値は以下のとおりです。

***SYSDFT**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されます。

maximum-instances-per-client

単一のクライアントから開始可能な、チャンネルの同時インスタンスの最大数で、範囲は 0 から 99999999 までです。

値 0 では、すべてのクライアント・アクセスができなくなります。個々のクライアントから現在実行されているサーバー接続チャンネルのインスタンス数を下回るまでこの値を削減すると、実行中のチャンネルは影響を受けませんが、十分な数の既存のインスタンスが実行を停止するまでは新規のインスタンスを開始できなくなります。

クライアント・チャンネル・ウェイト (CLNTWGHT)

適切な定義を複数使用できる場合、加重に基づいてクライアント・チャンネル定義をランダムに選択できるように、クライアント・チャンネルの加重属性が使用されます。

指定できる値は以下のとおりです。

***SYSDFT**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されます。

client-channel-weight

クライアント・チャンネル・ウェイト。0 から 99 までの範囲となります。

接続アフィニティー (AFFINITY)

チャンネル・アフィニティー属性を使用すると、同じキュー・マネージャー名を使用して複数回接続するクライアント・アプリケーションが、接続ごとに同じクライアント・チャンネル定義を使用するかどうかを選択できます。

指定できる値は以下のとおりです。

***SYSDFT**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されます。

***PREFERRED**

クライアント・チャンネル定義テーブル (CCDT) を読み取るプロセス内の最初の接続は、加重に基づいて適用可能な定義のリストを作成します。これは先頭が適用可能な CLNTWGHT(0) 定義で、アルファベット順です。プロセス内の各接続は、リスト内の最初の定義を使用して接続を試行します。接続が失敗した場合は、次の定義が使用されます。失敗した非 CLNTWGHT(0) 定義は、リストの最後に移動されます。CLNTWGHT(0) 定義は、リストの先頭に残り、各接続の最初に選択されます。

***NONE 値**

CCDT を読み取るプロセス内の最初の接続が、適用可能な定義のリストを作成します。プロセス内のすべての接続は、加重に基づいて適用可能な定義を選択します。適用可能な CLNTWGHT(0) の定義を最初にアルファベット順に選択していきます。

バッチ・データ制限 (BATLIM)

同期点をとるまでに、1つのチャンネルを介して送信可能なデータ量(キロバイト)の限度を指定します。限度に達した際のメッセージがチャンネルを通して送信された後に、同期点が取られます。この属性の値がゼロの場合、それはこのチャンネルに対するバッチに適用されるデータ限度がないことを意味します。

バッチは、次の条件のいずれかが満たされた場合に終了します。

- **BATCHSZ** メッセージが送信されました。
- **BATLIM** バイトが送信されました。
- 伝送キューが空で、**BATCHINT** が経過した。

値は 0 から 999999 の範囲でなければなりません。デフォルト値は 5000 です。

BATLIM パラメーターは、すべてのプラットフォームでサポートされます。

指定できる値は以下のとおりです。

***SYSDFTCHL**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されます。

batch-data-limit

0 以上 999999 以下の範囲の値を指定します。

このパラメーターは、*SDR、*SVR、*CLUSDR、または*CLUSRCVRのチャンネル・タイプ (CHLTYPE) にだけ指定できます。

保留リセット順序番号 (RESETSEQ)

保留リセット順序番号。

これは未解決要求からの順序番号であり、ユーザーの RESET CHANNEL コマンド要求が未解決であることを示します。

指定可能な値は以下のとおりです。

保留リセット順序番号

値がゼロなら、未解決の RESET CHANNEL がないことを示します。値の範囲は 1 から 999999999 です。

デフォルトのクライアント再接続 (DFTRECON)

クライアント接続がクライアント・アプリケーションへの接続から切断した場合に、自動的に再接続するかどうかを指定します。

***SYSDFTCHL**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されます。

***NO**

MQCONN によってオーバーライドされない限り、クライアントは自動的に再接続されません。

***YES**

MQCONN によってオーバーライドされない限り、クライアントは自動的に再接続します。

***QMGR**

MQCONN によってオーバーライドされない限り、クライアントは、同じキュー・マネージャーに対してのみ自動的に再接続します。QMGR オプションには **MQCNO_RECONNECT_Q_MGR** と同じ効果があります。

***DISABLED**

MQCONN MQI 呼び出しを使用してクライアント・プログラムによって要求された場合でも、再接続は無効になります。

このパラメーターは、クライアント接続チャンネル (CHLTYPE) *CLTCN で指定されます。

IBM i

CRTMQMLSR (MQ リスナーの作成)

実行可能な場所

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

MQ リスナーの作成 (CRTMQMLSR) コマンドは、デフォルトとは異なる属性を指定して、新規 MQ リスナー定義を作成します。

パラメーター

キーワード	説明	選択	注
<u>LSRNAME</u>	リスナー名	文字値	必須、キー、定位置 1
<u>MQMNAME</u>	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値、 *DFT	オプション、キー、定位置 2
<u>REPLACE</u>	置換	*NO 、 *YES	オプション、定位置 3
<u>text</u>	テキスト '記述'	文字値、 *BLANK 、 *SYSDFTLSR	オプション、定位置 4
<u>コントロール</u>	リスナー制御	*SYSDFTLSR 、 *MANUAL 、 *QMGR 、 *STARTONLY	オプション、定位置 5
<u>PORT</u>	ポート番号	0-65535、 *SYSDFTLSR	オプション、定位置 6
<u>IPADDR</u>	IP アドレス	文字値、 *BLANK 、 *SYSDFTLSR	オプション、定位置 7
<u>BACKLOG</u>	リスナー・バックログ	0-999999999、 *SYSDFTLSR	オプション、定位置 8

リスナー名 (LSRNAME)

作成する新規 MQ リスナー定義の名前です。

指定できる値は以下のとおりです。

listener-name

リスナー定義の名前を指定します。ストリングの最大長は 48 バイトです。

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*DFT

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

キュー・マネージャー名

メッセージ・キュー・マネージャーの名前です。

置換 (REPLACE)

同じ名前のリスナー定義が既に存在している場合は、これはその定義を置き換えるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*NO

この定義は、同じ名前の既存のリスナー定義を置き換えません。指定されたリスナー定義が既に存在する場合、コマンドは失敗します。

*YES

既存のリスナー定義を置き換えます。同じ名前の定義がない場合は、新規の定義が作成されます。

テキスト '記述' (TEXT)

リスナー定義を簡単に説明するテキストを指定します。

注: フィールド長は 64 バイトであり、システムが 2 バイト文字セット (DBCS) を使用している場合、最大文字数が少なくなります。

指定できる値は以下のとおりです。

***SYSDFTLSR**

この属性の値は、システム・デフォルト・リスナーから取り出されます。

***BLANK**

テキストはブランク・ストリングに設定されます。

description

新規記述情報を指定します。

リスナー制御 (CONTROL)

キュー・マネージャーが開始されたときに、リスナーを自動的に開始するかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SYSDFTLSR**

この属性の値は、システム・デフォルト・リスナーから取り出されます。

***MANUAL**

リスナーは自動的に開始されることも、停止されることもありません。

***QMGR**

キュー・マネージャーが開始するとリスナーも開始され、キュー・マネージャーが停止するとリスナーも停止されます。

***STARTONLY**

キュー・マネージャーが開始するとリスナーも開始されますが、キュー・マネージャーの停止時にリスナーの停止は要求されません。

ポート番号 (PORT)

リスナーが使用するポート番号です。

指定できる値は以下のとおりです。

***SYSDFTLSR**

この属性の値は、システム・デフォルト・リスナーから取り出されます。

ポート番号

使用するポート番号です。

IP アドレス (IPADDR)

リスナーが使用する IP アドレスです。

指定できる値は以下のとおりです。

***SYSDFTLSR**

この属性の値は、システム・デフォルト・リスナーから取り出されます。

ip-addr

使用する IP アドレスです。

リスナー・バックログ (BACKLOG)

リスナーがサポートする同時接続要求の数です。

指定できる値は以下のとおりです。

***SYSDFTLSR**

この属性の値は、システム・デフォルト・リスナーから取り出されます。

backlog

サポートされる同時接続要求の数です。

IBM i CRTMQMNL (MQ 名前リストの作成)

実行可能な場所

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

MQ 名前リストの作成 (CRTMQMNL) コマンドは、新しい MQ 名前リストを作成します。名前リストは、他の MQ オブジェクトのリストが含まれる MQ オブジェクトです。通常、名前リストは、トリガー・モニターなどのアプリケーションにより、キューのグループを特定する際に使用されます。名前リストはアプリケーションとは独立して保守されるので、名前リストを使用するどのアプリケーションも停止することなく更新できます。

パラメーター

キーワード	説明	選択	注
<u>NAMELIST</u>	名前リスト	文字値	必須、キー、定位置 1
<u>MQMNAME</u>	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値、*DFT	オプション、キー、定位置 2
<u>REPLACE</u>	置換	*NO、*YES	オプション、定位置 3
<u>text</u>	テキスト '記述'	文字値、*BLANK、*SYSDFTNL	オプション、定位置 4
<u>NAMES</u>	名前のリスト	値 (繰り返しは 256 回まで): 文字値、*BLANKS、*SYSDFTNL、*NONE	オプション、定位置 5

名前リスト (NAMELIST)

作成される名前リストの名前。

名前リスト

名前リストの名前を指定します。ストリングの最大長は 48 バイトです。

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

メッセージ・キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*DFT

デフォルト・キュー・マネージャーが使用されます。

message-queue-manager-name

キュー・マネージャーの名前を指定します。

置換 (REPLACE)

新しい名前リストによって同じ名前の既存の名前リストを置き換えるかどうかを指定します。

*NO

既存の名前リストを置き換えません。指定された名前リストが既に存在する場合、コマンドは失敗します。

***YES**

既存の名前リストを置き換えます。同じ名前の名前リストがない場合は、新規の名前リストが作成されます。

テキスト '記述' (TEXT)

名前リストを簡単に説明するテキストを指定します。

注: フィールド長は 64 バイトであり、システムが 2 バイト文字セット (DBCS) を使用している場合、最大文字数が少なくなります。

***SYSDFTNL**

属性の値は、システム・デフォルト名前リストから取り出されます。

description

64 文字以下の文字を、アポストロフィで囲んで指定します。

名前リスト (NAMES)

名前リスト。これは、作成する名前リストです。どのタイプの名前でも指定できますが、MQ オブジェクトの命名規則に準拠していなければなりません。

***SYSDFTNL**

属性の値は、システム・デフォルト名前リストから取り出されます。

名前リスト

作成するリスト。空のリストも有効です。

IBM i CRTMQMPRC (MQ プロセスの作成)**実行可能な場所**

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

MQ プロセスの作成 (CRTMQMPRC) コマンドは、デフォルトとは異なる属性を指定して、新規 MQ プロセス定義を作成します。

パラメーター

表 249. コマンド・パラメーター			
キーワード	説明	選択	注
PRCNAME	プロセス名	文字値	必須、キー、定位置 1
MQMNAME	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値、*DFT	オプション、キー、定位置 2
REPLACE	置換	*NO、*YES	オプション、定位置 3
text	テキスト '記述'	文字値、*BLANK、*SYSDFTPRC	オプション、定位置 4
APPTYPE	アプリケーション・タイプ	整数、*DEF、*CICS、*UNIX、*OS400、*WINDOWS、*WINDOWS_NT、	オプション、定位置 5
APPID	アプリケーション ID	文字値、*SYSDFTPRC	オプション、定位置 6
USRDATA	ユーザー・データ	文字値、*SYSDFTPRC、*NONE	オプション、定位置 7

表 249. コマンド・パラメーター (続き)			
キーワード	説明	選択	注
ENVDATA	環境データ	文字値、*SYSDFTPRC、*NONE	オプション、定位置 8

プロセス名 (PRCNAME)

作成する新規 MQ プロセス定義の名前です。

指定できる値は以下のとおりです。

process-name

新規 MQ プロセス定義の名前を指定します。名前の長さは 48 文字までです。

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*DFT

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

キュー・マネージャー名

メッセージ・キュー・マネージャーの名前です。

置換 (REPLACE)

同じ名前のプロセス定義が既に存在している場合は、その定義を置き換えるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*NO

この定義は、同じ名前の既存のプロセス定義を置き換えません。指定されたプロセス定義が既に存在する場合、コマンドは失敗します。

*YES

既存のプロセス定義を置き換えます。同じ名前の定義がない場合は、新規の定義が作成されます。

テキスト '記述' (TEXT)

プロセス定義を簡単に説明するテキストを指定します。

注: フィールド長は 64 バイトであり、システムが 2 バイト文字セット (DBCS) を使用している場合、最大文字数が少なくなります。

指定できる値は以下のとおりです。

*SYSDFTPRC

この属性の値は、システム・デフォルト・プロセスから取り出されます。

*BLANK

テキストはブランク・ストリングに設定されます。

description

新規記述情報を指定します。

アプリケーション・タイプ (APPTYPE)

開始するアプリケーションのタイプ。

指定できる値は以下のとおりです。

***DEF (定義)**

DEF を指定すると、コマンドが解釈されるプラットフォームのデフォルト・アプリケーション・タイプがプロセス定義に保管されます。このデフォルトは、インストールにより変更できません。プラットフォームがクライアントをサポートする場合、デフォルトはサーバーのデフォルト・アプリケーション・タイプとして解釈されます。

***CICS**

CICS/400 アプリケーションを表します。

***UNIX**

UNIX または Linux アプリケーションを表します。

***OS400**

IBM i アプリケーションを表します。

***WINDOWS**

Windows アプリケーションを表します。

***WINDOWS_NT**

Windows NT アプリケーションを表します。

integer

65536 から 999999999 の範囲のユーザー定義アプリケーション・タイプです。

アプリケーション ID (APPID)

アプリケーション ID。これは、コマンドを処理中のプラットフォームで開始されるアプリケーションの名前です。これは通常、プログラム名およびライブラリー名です。

指定できる値は以下のとおりです。

***SYSDFTPRC**

この属性の値は、システム・デフォルト・プロセスから取り出されます。

application-id

最大長は 256 文字です。

ユーザー・データ (USRDATA)

APPID で定義されている、開始するアプリケーションに属しているユーザー情報を含む文字ストリングです。

指定できる値は以下のとおりです。

***SYSDFTPRC**

この属性の値は、システム・デフォルト・プロセスから取り出されます。

***NONE 値**

ユーザー・データはブランクです。

user-data

128 文字までのユーザー・データを指定します。

環境データ (ENVDATA)

APPID で定義されている、開始するアプリケーションに属している環境情報を含む文字ストリングです。

指定できる値は以下のとおりです。

***SYSDFTPRC**

この属性の値は、システム・デフォルト・プロセスから取り出されます。

***NONE 値**

環境データはブランクです。

environment-data

最大長は 128 文字です。

IBM i CRTMQMQ (MQ キューの作成)

実行可能な場所

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

MQ キューの作成 (CRTMQMQ) コマンドは、指定された属性を持つキュー定義を作成します。指定されていないすべての属性は、作成されるキューのタイプのデフォルト値に設定されます。

パラメーター

表 250. コマンド・パラメーター			
キーワード	説明	選択	注
<u>QNAME</u>	キュー名	文字値	必須、キー、定位置 1
<u>QTYPE</u>	キュー・タイプ	*ALS、*LCL、*MDL、*RMT	必須、キー、定位置 2
<u>MQMNAME</u>	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値、*DFT	オプション、キー、定位置 3
<u>REPLACE</u>	置換	*NO、*YES	オプション、定位置 4
<u>text</u>	テキスト '記述'	文字値、*BLANK、*SYSDFTQ	オプション、定位置 5
<u>PUTENBL</u>	PUT 可能	*SYSDFTQ、*NO、*YES	オプション、定位置 6
<u>DFTPTY</u>	デフォルトのメッセージ優先順位	0-9、*SYSDFTQ	オプション、定位置 7
<u>DFTMSGPST</u>	デフォルトのメッセージ持続性	*SYSDFTQ、*NO、*YES	オプション、定位置 8
<u>PRCNAME</u>	プロセス名	文字値、*NONE、*SYSDFTQ	オプション、定位置 9
<u>TRGENBL</u>	トリガー発行可能	*SYSDFTQ、*NO、*YES	オプション、定位置 10
<u>GETENBL</u>	GET 可能	*SYSDFTQ、*NO、*YES	オプション、定位置 11
<u>SHARE</u>	共用可能	*SYSDFTQ、*NO、*YES	オプション、定位置 12
<u>DFTSHARE</u>	デフォルト共用オプション	*SYSDFTQ、*NO、*YES	オプション、定位置 13
<u>MSGDLYSEQ</u>	メッセージ・デリバリー・シーケンス	*SYSDFTQ、*PTY、*FIFO	オプション、定位置 14
<u>HDNBKTCNT</u>	バックアウト・カウントのハード化	*SYSDFTQ、*NO、*YES	オプション、定位置 15
<u>TRGTYPE</u>	トリガー・タイプ	*SYSDFTQ、*FIRST、*ALL、*DEPTH、*NONE	オプション、定位置 16
<u>TRGDEPTH</u>	トリガー項目数	1-999999999、*SYSDFTQ	オプション、定位置 17
<u>TRGMSGPTY</u>	トリガー・メッセージ優先順位	0-9、*SYSDFTQ	オプション、定位置 18
<u>TRGDATA</u>	トリガー・データ	文字値、*NONE、*SYSDFTQ	オプション、定位置 19
<u>RTNITV</u>	保存間隔	0-999999999、*SYSDFTQ	オプション、定位置 20

表 250. コマンド・パラメーター (続き)			
キーワード	説明	選択	注
<u>MAXDEPTH</u>	キューの最大長	0-999999999、*SYSDFTQ	オプション、定位置 21
<u>MAXMSGLEN</u>	最大メッセージ長	0-104857600、*SYSDFTQ	オプション、定位置 22
<u>BKTTHLD</u>	バックアウトしきい値	0-999999999、*SYSDFTQ	オプション、定位置 23
<u>BKTQNAME</u>	バックアウト・リキュー名	文字値、*NONE、 *SYSDFTQ	オプション、定位置 24
<u>INITQNAME</u>	開始キュー	文字値、*NONE、 *SYSDFTQ	オプション、定位置 25
<u>USAGE</u>	使用法	*SYSDFTQ、*NORMAL、 *TMQ	オプション、定位置 26
<u>DFNTYPE</u>	定義タイプ	*SYSDFTQ、*TEMPDYN、 *PERMDYN	オプション、定位置 27
<u>TGTQNAME</u>	ターゲット・オブジェクト	文字値、*SYSDFTQ	オプション、定位置 28
<u>RMTQNAME</u>	リモート・キュー	文字値、*SYSDFTQ、 *NONE	オプション、定位置 29
<u>RMTMQMNAME</u>	リモート・メッセージ・キュー・マネージャー	文字値、*SYSDFTQ	オプション、定位置 30
<u>TMQNAME</u>	伝送キュー	文字値、*NONE、 *SYSDFTQ	オプション、定位置 31
<u>HIGHTHLD</u>	キュー項目数の高しきい値	0-100、*SYSDFTQ	オプション、定位置 32
<u>LOWTHLD</u>	キュー項目数の低しきい値	0-100、*SYSDFTQ	オプション、定位置 33
<u>FULLEVT</u>	キュー・フル・イベント可能	*SYSDFTQ、*NO、*YES	オプション、定位置 34
<u>HIGHEVT</u>	キュー高イベント可能	*SYSDFTQ、*NO、*YES	オプション、定位置 35
<u>LOWEVT</u>	キュー低イベント可能	*SYSDFTQ、*NO、*YES	オプション、定位置 36
<u>SRVITV</u>	サービス・インターバル	0-999999999、*SYSDFTQ	オプション、定位置 37
<u>SRVEVT</u>	サービス・インターバル・イベント	*SYSDFTQ、*HIGH、*OK、 *NONE	オプション、定位置 38
<u>DISTLIST</u>	配布リスト・サポート	*SYSDFTQ、*NO、*YES	オプション、定位置 39
<u>CLUSTER</u>	クラスター名	文字値、*SYSDFTQ、 *NONE	オプション、定位置 40
<u>CLUSNL</u>	クラスター名リスト	文字値、*NONE、 *SYSDFTQ	オプション、定位置 41
<u>DEFBIND</u>	デフォルトのバインディング	*SYSDFTQ、*OPEN、 *NOTFIXED、*GROUP	オプション、定位置 42
<u>CLWLRANK</u>	CLUSTER WORKLOAD ランク	0-9、*SYSDFTQ	オプション、定位置 43
<u>CLWLPRTY</u>	CLUSTER WORKLOAD 優先順位	0-9、*SYSDFTQ	オプション、定位置 44

表 250. コマンド・パラメーター (続き)			
キーワード	説明	選択	注
<u>CLWLUSEQ</u>	クラスター・ワークロード・キューの使用	*SYSDFTQ 、*QMGR、 *LOCAL、*ANY	オプション、定位置 45
<u>MONQ</u>	キュー・モニター	*SYSDFTQ 、*QMGR、 *OFF、*LOW、*MEDIUM、 *HIGH	オプション、定位置 46
<u>STATQ</u>	キュー統計	*SYSDFTQ 、*QMGR、 *OFF、*ON	オプション、定位置 47
<u>ACCTQ</u>	キュー・アカウンティング	*SYSDFTQ 、*QMGR、 *OFF、*ON	オプション、定位置 48
<u>NPMCLASS</u>	非持続メッセージ・クラス	*SYSDFTQ 、*NORMAL、 *HIGH	オプション、定位置 49
<u>MSGREADAHD</u>	メッセージの先読み	*SYSDFTQ 、*DISABLED、 *NO、*YES	オプション、定位置 50
<u>DFTPUTRESP</u>	デフォルトの Put 応答	*SYSDFTQ、 *SYNC 、 *ASYN	オプション、定位置 51
<u>PROPCTL</u>	プロパティ制御	*SYSDFTQ 、*COMPAT、 *NONE、*ALL、*FORCE、 *V6COMPAT	オプション、定位置 52
<u>TARGETYPE</u>	ターゲット・タイプ	*SYSDFTQ 、*QUEUE、 *TOPIC	オプション、定位置 53
<u>CUSTOM</u>	カスタム属性	文字値、*BLANK、 *SYSDFTQ	オプション、定位置 54
<u>CLCHNAME</u>	クラスター送信側チャンネル名	文字値、*NONE、 *SYSDFTQ	オプション、定位置 55
<u>IMGRCOVQ</u>	キュー・オブジェクトの属性	*SAME 、*NO、*YES、 *QMGR	オプション、定位置 57

キュー名 (QNAME)

キュー定義の名前を指定します。キュー名は固有でなければなりません。この名前のキュー定義が既に存在している場合には、REPLACE(*YES)を指定する必要があります。

名前の長さは 48 文字までです。

注: フィールド長は 48 バイトであり、システムが 2 バイト文字セット (DBCS) を使用している場合、最大文字数が少なくなります。

指定できる値は以下のとおりです。

キュー名

新規キューの名前を指定します。

キュー・タイプ (QTYPE)

作成されるキューのタイプを指定します。

キューが既に存在している場合には、REPLACE(*YES)を指定する必要があり、また、QTYPE によって指定される値は既存のキューのタイプである必要があります。

指定できる値は以下のとおりです。

***ALS**

別名キュー。

***LCL**

ローカル・キュー。

***RMT**

リモート・キュー。

***MDL**

モデル・キュー。

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

メッセージ・キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***DFT**

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

キュー・マネージャー名

キュー・マネージャーの名前を指定します。

置換 (REPLACE)

新規キューが、同じ名前およびタイプの既存のキュー定義を置き換えるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***NO**

既存のキューを置き換えません。指定されたキューが既に存在する場合、コマンドは失敗します。

***YES**

FROMQ の属性および、指定した属性を持つ既存のキュー定義を置き換えます。

アプリケーションにキュー・オープンがある場合、または USAGE 属性が変更された場合、コマンドは失敗します。

注: キューがローカル・キューであり、同じ名前のキューが既に存在する場合、そのキューに既に存在するメッセージはすべて保持されます。

テキスト '記述' (TEXT)

キュー定義を簡単に説明するテキストを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SYSDFTQ**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・キューから取り出されます。

***BLANK**

テキストはブランク・ストリングに設定されます。

description

64 文字以下の文字を、アポストロフィで囲んで指定します。

注: フィールド長は 64 バイトであり、システムが 2 バイト文字セット (DBCS) を使用している場合、最大文字数が少なくなります。

Put 可能 (PUTENBL)

メッセージをキューに書き込むことができるかどうかを指定します。

注: アプリケーション・プログラムは MQSET の呼び出しを発行して、この属性値を変更することができます。

指定できる値は以下のとおりです。

***SYSDFTQ**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・キューから取り出されます。

***NO**

メッセージをキューに追加することはできません。

***YES**

メッセージを許可アプリケーションによってキューに追加できます。

デフォルトのメッセージ優先順位 (DFTPTY)

キューに書き込まれるメッセージのデフォルト優先順位を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SYSDFTQ**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・キューから取り出されます。

priority-value

0 から 9 の範囲の値を指定します。

デフォルトのメッセージ持続性 (DFTMSGPST)

キュー上のメッセージ持続性のデフォルトを指定します。メッセージ持続性によって、メッセージがキュー・マネージャーの再開後も保持されるかどうかが決まります。

指定できる値は以下のとおりです。

***SYSDFTQ**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・キューから取り出されます。

***NO**

デフォルトでは、メッセージはキュー・マネージャーの再始動の際に失われます。

***YES**

デフォルトでは、メッセージはキュー・マネージャーの再始動の際に保存されます。

プロセス名 (PRCNAME)

トリガー・イベント発生時に開始する必要があるアプリケーションを識別する MQ プロセスのローカル名を指定します。

このプロセスは、キューの作成時に使用可能になっている必要はありませんが、トリガー・イベントを起こさせるには使用可能になっている必要があります。

指定できる値は以下のとおりです。

***SYSDFTQ**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・キューから取り出されます。

***NONE 値**

プロセスは指定されません。

process-name

プロセスの名前を指定します。

トリガー可能 (TRGENBL)

トリガー・メッセージを開始キューに書き込むかどうかを指定します。

注: アプリケーション・プログラムは MQSET の呼び出しを発行して、この属性値を変更することができます。

指定できる値は以下のとおりです。

***SYSDFTQ**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・キューから取り出されます。

***NO**

トリガー・メッセージを開始キューに書き込みません。

***YES**

トリガー発行がアクティブになり、トリガー・メッセージが開始キューに書き込まれます。

Get 可能 (GETENBL)

アプリケーションが、このキューからメッセージを取得できるようにするのかどうかを指定します。

注: アプリケーション・プログラムは MQSET の呼び出しを発行して、この属性値を変更することができます。

指定できる値は以下のとおりです。

***SYSDFTQ**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・キューから取り出されます。

***NO**

アプリケーションはキューからメッセージを検索できません。

***YES**

適切な許可アプリケーションが、キューからメッセージを検索できます。

共有可能 (SHARE)

アプリケーションの複数インスタンスがこのキューを入力用にオープンできるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SYSDFTQ**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・キューからのものです。

***NO**

単一のアプリケーション・インスタンスのみがキューを入力用にオープンできます。

***YES**

複数のアプリケーション・インスタンスが、キューを入力用にオープンできます。

デフォルト共有オプション (DFTSHARE)

このキューを入力用にオープンしているアプリケーションに対するデフォルト共有オプションを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SYSDFTQ**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・キューから取り出されます。

***NO**

オープン要求は入力用のキューの排他使用のためのものです。

***YES**

オープン要求は入力用のキューの共用使用のためのものです。

メッセージ・デリバリー・シーケンス (MSGDLYSEQ)

メッセージ・デリバリー・シーケンスを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SYSDFTQ**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・キューから取り出されます。

***PTY**

メッセージは、優先順位の中でファースト・イン・ファースト・アウト (FIFO) 順に送達されます。

***FIFO**

メッセージは、優先順位と無関係にファースト・イン・ファースト・アウト(FIFO)の順で配信されま
す。

バックアウト・カウン트의ハード化 (HDNBKTCNT)

バックアウトされたメッセージのカウンートをメッセージ・キュー・マネージャーの再始動の間で保管(ハー
ド化)する必要があるかどうかを指定します。

注: IBM MQ for IBM i では、この属性の設定とは無関係に、カウン트가常にハード化されます。

指定できる値は以下のとおりです。

***SYSDFTQ**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・キューから取り出されます。

***NO**

バックアウト・カウン트는ハード化されません。

***YES**

バックアウト・カウン트는ハード化されます。

トリガー・タイプ (TRGTYPE)

トリガー・イベントを開始する条件を指定します。条件が満たされると、トリガー・メッセージが開始キ
ューに送信されます。

注: アプリケーション・プログラムは MQSET の呼び出しを発行して、この属性値を変更することができま
す。

指定できる値は以下のとおりです。

***SYSDFTQ**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・キューから取り出されます。

***FIRST**

キュー上のメッセージ数が 0 から 1 になった時。

***ALL**

メッセージがキューに到着するたび。

***DEPTH**

キュー上のメッセージ数が TRGDEPTH 属性の値と等しくなった時。

***NONE 値**

トリガー・メッセージは書き込まれません。

トリガー項目数 (TRGDEPTH)

TRGTYPE(*DEPTH)の場合に、開始キューへのトリガー・メッセージを開始するメッセージの数を指定し
ます。

注: アプリケーション・プログラムは MQSET の呼び出しを発行して、この属性値を変更することができま
す。

指定できる値は以下のとおりです。

***SYSDFTQ**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・キューから取り出されます。

depth-value

1 から 999999999 の範囲の値を指定します。

トリガー・メッセージ優先順位 (TRGMSGPTY)

メッセージがトリガー・イベントを作成し、カウンタされることを可能にするために必要なメッセージの
優先順位を指定します。

注: アプリケーション・プログラムは MQSET の呼び出しを発行して、この属性値を変更することができます。

指定できる値は以下のとおりです。

***SYSDFTQ**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・キューから取り出されます。

priority-value

0 から 9 の範囲の値を指定します。

トリガー・データ (TRGDATA)

キュー・マネージャーがトリガー・メッセージに組み込む最高 64 文字までのユーザー・データを指定します。このデータは、開始キューを処理するモニター・アプリケーションおよびモニターによって開始されたアプリケーションに対して使用可能になります。

注: アプリケーション・プログラムは MQSET の呼び出しを発行して、この属性値を変更することができます。

指定できる値は以下のとおりです。

***SYSDFTQ**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・キューから取り出されます。

***NONE 値**

トリガー・データは指定されません。

trigger-data

最高 64 文字までの文字を、アポストロフィで囲んで指定します。伝送キューの場合には、このパラメーターを使用して、開始するチャンネルの名前を指定することができます。

注: フィールド長は 64 バイトであり、システムが 2 バイト文字セット (DBCS) を使用している場合、最大文字数が少なくなります。

保存間隔 (RTNITV)

保存間隔を指定します。この間隔は、キューの作成日時に基づいた、そのキューが必要とすると見なされる時間数です。

この情報は、ハウスキーピング・アプリケーションまたは操作員に対するもので、キューがもはや必要でなくなる時点を判別するために使用することができます。

注: メッセージ・キュー・マネージャーは、キューを削除することも、保存間隔が満了していないキューが削除されるのを防止することもしません。必要な処置を取ることはユーザーの責任です。

指定できる値は以下のとおりです。

***SYSDFTQ**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・キューから取り出されます。

interval-value

0 から 999999999 の範囲の値を指定します。

キューの最大長 (MAXDEPTH)

このキューで許可されるメッセージの最大数を指定します。ただし、キューは他の要素によって、満杯として取り扱われることがあります。例えば、メッセージ用に使用可能な記憶域がない場合には、満杯であるように見えます。

注: この値が CHGMQM コマンドを使用することによって後ほど削減された場合、キューにあるメッセージは、新しい最大値を超過しても変更されません。

指定できる値は以下のとおりです。

***SYSDFTQ**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・キューから取り出されます。

depth-value

0 から 999999999 の範囲の値を指定します。

最大メッセージ長 (MAXMSGLEN)

キュー上のメッセージの最大長を指定します。

注: この値が CHGMQM コマンドを使用することによって後ほど削減された場合、キューにあるメッセージは新しい最大長を超過しても変更されません。

アプリケーションは、この属性の値を使用して、キューからメッセージを検索するために必要なバッファのサイズを判別することができます。したがって、この値を変更するのは、これがアプリケーションの誤った操作の原因とならないことが判明している場合だけです。

指定できる値は以下のとおりです。

*SYSDFTQ

この属性の値は、指定されたキュー・タイプのシステム・デフォルト・キューから取り出されます。

length-value

0 から 104 857 600 の範囲の値を指定します。

バックアウトしきい値 (BKTTHLD)

バックアウトしきい値を指定します。

WebSphere Application Server 内部で実行しているアプリケーション、および IBM MQ Application Server Facilities を使用するアプリケーションは、この属性を使用して、メッセージをバックアウトする必要があるかどうかを判別します。その他のすべてのアプリケーションでは、キュー・マネージャーは、この属性を照会できるようにする以外には、この属性の値に基づいてアクションを取ることはありません。

指定できる値は以下のとおりです。

*SYSDFTQ

この属性の値は、指定されたキュー・タイプのシステム・デフォルト・キューから取り出されます。

threshold-value

0 から 999999999 の範囲の値を指定します。

バックアウト・リキュー名 (BKTQNAME)

バックアウト・キュー名を指定します。

WebSphere Application Server 内部で実行しているアプリケーション、および IBM MQ Application Server Facilities を使用するアプリケーションは、この属性を使用して、バックアウトされているメッセージの宛先を判別します。その他のすべてのアプリケーションでは、キュー・マネージャーは、この属性を照会できるようにする以外には、この属性の値に基づいてアクションを取ることはありません。

指定できる値は以下のとおりです。

*SYSDFTQ

この属性の値は、指定されたキュー・タイプのシステム・デフォルト・キューから取り出されます。

*NONE 値

バックアウト・キューは指定されません。

backout-queue-name

バックアウト・キュー名を指定します。

開始キュー (INITQNAME)

開始キューの名前を指定します。

注: 開始キューは、メッセージ・キュー・マネージャーの同じインスタンス上になければなりません。

指定できる値は以下のとおりです。

***SYSDFTQ**

この属性の値は、指定されたキュー・タイプのシステム・デフォルト・キューから取り出されます。

***NONE 値**

開始キューは指定されません。

initiation-queue-name

開始キュー名を指定します。

使用法 (USAGE)

キューが通常使用のためのものか、あるいはリモート・メッセージ・キュー・マネージャーへのメッセージの送信用のものであるかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SYSDFTQ**

この属性の値は、指定されたキュー・タイプのシステム・デフォルト・キューから取り出されます。

***NORMAL**

通常使用です。(キューは伝送キューではありません)

***TMQ**

このキューは、リモート・メッセージ・キュー・マネージャーを宛先とするメッセージを保持するために使用される伝送キューです。伝送キュー名が明示的に指定されていない状況でこのキューを使用しようとする場合には、そのキュー名がリモート・メッセージ・キュー・マネージャーの名前と同じでなければなりません。詳細については、「IBM MQ 相互通信」の資料を参照してください。

定義タイプ (DFNTYPE)

オブジェクト記述子に指定されたこのモデル・キューの名前でアプリケーションが MQOPEN API 呼び出しを出した時に作成される動的キュー定義のタイプを指定します。

注: このパラメーターは、モデル・キュー定義にのみ適用されます。

指定できる値は以下のとおりです。

***SYSDFTQ**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・キューから取り出されます。

***TEMPDYN**

一時動的キューを作成します。*YES の DEFMSGPST 値と一緒に指定しないでください。

***PERMDYN**

永続動的キューを作成します。

ターゲット・オブジェクト (TGTQNAME)

このキューが別名となっているターゲット・オブジェクトの名前を指定します。

オブジェクトは、ローカルまたはリモートのキュー、トピック、またはメッセージ・キュー・マネージャーとすることができます。

このフィールドをブランクのままにしないでください。ブランクのままにしておくと、後で TGTNAME の追加によって変更しなければならない別名キューを作成してしまう可能性があります。

メッセージ・キュー・マネージャー名が指定されると、それによって、別名キューに通知されるメッセージを処理するメッセージ・キュー・マネージャーが識別されます。ローカル・メッセージ・キュー・マネージャーか伝送キューのいずれかの名前を指定することができます。

注: ターゲット・オブジェクトは、この時点で存在している必要はありませんが、プロセスで別名キューのオープンが試行される時点では存在していなければなりません。

指定できる値は以下のとおりです。

***SYSDFTQ**

ターゲット・オブジェクトの名前は SYSTEM.DEFAULT.ALIAS.QUEUE から取り出されます。

target-object-name

ターゲット・オブジェクトの名前を指定します。

リモート・キュー (RMTQNAME)

リモート・キューの名前を指定します。これは、RMTMQMNAME によって指定されたキュー・マネージャーに定義されたものと同じリモート・キューのローカル名です。

この定義がキュー・マネージャーの別名定義に使用される場合には、オープンが行なわれる時に RMTQNAME はブランクになっていなければなりません。

応答先キュー別名でこの定義が使用される場合には、この名前は、応答先キューとなるキューの名前です。指定できる値は以下のとおりです。

*SYSDFTQ

リモート・キューの名前は SYSTEM.DEFAULT.REMOTE.QUEUE から取り出されます。

*NONE 値

リモート・キュー名は指定されません(すなわち、名前はブランクです)。これは、定義がキュー・マネージャーの別名定義である場合に使用することができます。

remote-queue-name

リモート・キュー・マネージャーでのキューの名前を指定します。

注: この名前に指定された文字が、通常キュー名として使用できる文字だけであるかどうかは検査されません。

リモート・メッセージ・キュー・マネージャー (RMTMQMNAME)

キュー RMTQNAME が定義されるリモート・キュー・マネージャーの名前を指定します。

リモート・キューのローカル定義がアプリケーションでオープンされる場合は、RMTMQMNAME として接続キュー・マネージャーの名前を指定してはなりません。TMQNAME がブランクの場合は、この名前のローカル・キューが存在していなければなりません。このキューが伝送キューとして使用されます。

この定義をキュー・マネージャーの別名に使用した場合、RMTMQMNAME がキュー・マネージャーの名前であり、これを接続キュー・マネージャーの名前にすることができます。それ以外の場合、TMQNAME がブランクであるときには、キューのオープン時に、USAGE(*TMQ) が指定された、この名前のローカル・キューが存在している必要があります。このキューが伝送キューとして使用されます。

応答先キュー別名でこの定義が使用される場合には、この名前は、応答先キュー・マネージャーとなるキュー・マネージャーの名前です。

指定できる値は以下のとおりです。

*SYSDFTQ

SYSTEM.DEFAULT.REMOTE.QUEUE から、リモート・キュー・マネージャーの名前が取り出されます。

リモート・キュー・マネージャー名

リモート・キュー・マネージャーの名前を指定します。

注: この名前には、必ずキュー・マネージャー名に通常許可されている文字だけが含まれるようにしてください。

伝送キュー (TMQNAME)

リモート・キューかキュー・マネージャーの別名のいずれかの定義の場合に、リモート・キューへ向けられるメッセージに使用される伝送キューのローカル名を指定します。

TMQNAME がブランクの場合には、RMTMQMNAME と同じ名前のキューが伝送キューとして使用されます。

この定義がキュー・マネージャーの別名として使用されていて、接続キュー・マネージャーの名前が RMTMQMNAME である場合には、この属性は無視されます。

また、この定義が応答先キュー別名定義として使用されている場合にも、これは無視されます。

指定できる値は以下のとおりです。

***SYSDFTQ**

伝送キュー名は、SYSTEM.DEFAULT.REMOTE.QUEUE から取り出されます。

***NONE 値**

このリモート・キューに特定の伝送キュー名は定義されません。この属性の値は、すべてブランクに設定されます。

伝送キュー名

伝送キュー名を指定します。

キュー項目数の高しきい値 (HIGHTHLD)

「キュー項目数高」イベントを生成するためにキュー項目数を比較する対象のしきい値を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SYSDFTQ**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・キューから取り出されます。

threshold-value

0 から 100 の範囲の値を指定します。この値は、キューの最大長 (MAXDEPTH パラメーター) パーセンテージとして使用されます。

キュー項目数の低しきい値 (LOWTHLD)

「キュー項目数低」イベントを生成するためにキュー項目数を比較する対象のしきい値を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SYSDFTQ**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・キューから取り出されます。

threshold-value

0 から 100 の範囲の値を指定します。この値は、キューの最大長 (MAXDEPTH パラメーター) パーセンテージとして使用されます。

キュー・フル・イベント可能 (FULLEVT)

「キュー・フル」イベントが生成されるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SYSDFTQ**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・キューから取り出されます。

***NO**

「キュー・フル」イベントは生成されません。

***YES**

「キュー・フル」イベントが生成されます。

キュー高イベント可能 (HIGHEVT)

「キュー項目数高」イベントが生成されるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SYSDFTQ**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・キューから取り出されます。

***NO**

「キュー項目数高」イベントは生成されません。

***YES**

「キュー項目数高」イベントが生成されます。

キュー低イベント可能 (LOWEVT)

「キュー項目数低」イベントが生成されるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*SYSDFTQ

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・キューから取り出されます。

*NO

「キュー項目数低」イベントは生成されません。

*YES

「キュー項目数低」イベントが生成されます。

サービス間隔 (SRVITV)

サービス間隔を指定します。この間隔は、「サービス間隔高」イベントおよび「サービス間隔 OK」イベントを生成するための比較に使用されます。

指定できる値は以下のとおりです。

*SYSDFTQ

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・キューから取り出されます。

interval-value

0 から 999999999 の範囲の値を指定します。この値は、ミリ秒単位です。

サービス間隔イベント (SRVEVT)

「サービス・インターバル高」イベントまたは「サービス・インターバル OK」イベントが生成されるかどうかを指定します。

「サービス・インターバル高」イベントは、少なくとも SRVITV パラメーターで示された時間内には、キューからメッセージは検索されていないことが検査で示された場合に生成されます。

「サービス・インターバル OK」イベントは、検査で、SRVITV パラメーターによって指示された時間内にキューからメッセージが検索されたことが示された場合に生成されます。

指定できる値は以下のとおりです。

*SYSDFTQ

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・キューから取り出されます。

*HIGH

「サービス・インターバル高」イベントが生成されます。

*OK

「サービス・インターバル OK」イベントが生成されます。

*NONE 値

サービス・インターバル・イベントは生成されません。

配布リスト・サポート (DISTLIST)

キューが配布リストをサポートするかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*SYSDFTQ

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・キューから取り出されます。

*NO

配布リストはサポートされません。

*YES

配布リストがサポートされます。

クラスター名 (CLUSTER)

キューが属するクラスターの名前です。

このパラメーターの変更は、既に開いているキューのインスタンスには影響しません。

動的キュー、伝送キュー、SYSTEM.CHANNEL.XX、SYSTEM.CLUSTER.XX または SYSTEM.COMMAND.XX キューには、このパラメーターは設定できません。

指定できる値は以下のとおりです。

*SYSDFTQ

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・キューから取り出されます。

cluster-name

CLUSTER または CLUSNL の結果値のいずれか一方のみを非ブランクにすることができ、両方に値を指定することはできません。

クラスター名リスト (CLUSNL)

そのキューが属しているクラスターのリストを指定する、名前リストの名前です。このパラメーターの変更は、既に開いているキューのインスタンスには影響しません。

動的キュー、伝送キュー、SYSTEM.CHANNEL.XX、SYSTEM.CLUSTER.XX または SYSTEM.COMMAND.XX キューには、このパラメーターは設定できません。

指定できる値は以下のとおりです。

*SYSDFTQ

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・キューから取り出されます。

namelist-name

そのキューが属しているクラスターのリストを指定する、NAMELIST の名前です。

デフォルト・バインディング (DEFBIND)

MQOPEN 呼び出しでアプリケーションが MQOO_BIND_AS_Q_DEF を指定し、キューがクラスター・キューである時に、使用するバインドを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*SYSDFTQ

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・キューから取り出されます。

*OPEN

キューのオープン時に、キュー・ハンドルがクラスター・キューの特定のインスタンスにバインドされます。

*NOTFIXED

キュー・ハンドルは、クラスター・キューの特定のインスタンスにバインドされません。これによりキュー・マネージャーは、MQPUT を使用してメッセージが書き込まれたときに特定のキュー・インスタンスを選択することができ、その後必要に応じてその選択を変更することができます。

MQPUT1 呼び出しは、常に NOTFIXED が指定されているかのように機能します。

*グループ

キューがオープンされる際、メッセージ・グループにメッセージがある限り、キュー・ハンドルがクラスター・キューの特定のインスタンスにバインドされます。メッセージ・グループのすべてのメッセージは、同じ宛先インスタンスに割り振られます。

クラスター・ワークロード・ランク (CLWLRANK)

キューのクラスター・ワークロード・ランクを指定します。

*SYSDFTQ

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・キューから取り出されます。

cluster-workload-rank

0 から 9 の範囲の値を指定します。

クラスター・ワークロード優先順位 (CLWLPRTY)

キューのクラスター・ワークロード優先順位を指定します。

***SYSDFTQ**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・キューから取り出されます。

cluster-workload-priority

0 から 9 の範囲の値を指定します。

クラスター・ワークロード・キューの使用 (CLWLUSEQ)

ターゲット・キューにローカル・インスタンスと少なくとも 1 つのリモート・クラスター・インスタンスの両方がある場合の MQPUT の振る舞いを指定します。PUT がクラスター・チャンネルから発信される場合にはこの属性は適用されません。

***SYSDFTQ**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・キューから取り出されます。

***QMGR**

キュー・マネージャー CLWLUSEQ 属性からの値が継承されます。

***LOCAL (ローカル)**

ローカル・キューは、MQPUT のただ 1 つの宛先です。

***ANY**

キュー・マネージャーは、ワークロード分散の目的でこうしたローカル・キューをクラスター・キューの別のインスタンスとして扱います。

キュー・モニター (MONQ)

オンライン・モニター・データの収集を制御します。

キュー・マネージャー属性 MONQ が *NONE に設定されると、オンライン・モニター・データは収集されません。

***SYSDFTQ**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・キューから取り出されます。

***QMGR**

オンライン・モニター・データの収集は、キュー・マネージャー属性 MONQ の設定から継承されます。

***OFF**

このキューのオンライン・モニター・データ収集は無効になります。

***LOW**

モニター・データ収集は、低いデータ収集率でオンとなります。

***MEDIUM**

モニター・データ収集は、普通のデータ収集率でオンとなります。

***HIGH**

モニター・データ収集は、高いデータ収集率でオンとなります。

キュー統計 (STATQ)

統計データの収集を制御します。

キュー・マネージャー属性 STATQ が *NONE に設定されると、オンライン・モニター・データは収集されません。

***SYSDFTQ**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・キューから取り出されます。

***QMGR**

統計データ収集は、キュー・マネージャー属性 STATQ の設定に基づきます。

***OFF**

キューの統計データ収集は使用不可になります。

***ON**

このキューの統計データ収集は使用可能になります。

キュー・アカウントिंग (ACCTQ)

アカウント・データの収集を制御します。

キュー・マネージャー属性 ACCTQ が*NONE に設定されると、アカウント・データは収集されません。

***SYSDFTQ**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・キューから取り出されます。

***QMGR**

アカウント・データ収集は、キュー・マネージャー属性 ACCTQ の設定に基づきます。

***OFF**

このキューのアカウント・データ収集は使用不可になります。

***ON**

このキューのアカウント・データ収集は使用可能になります。

非持続メッセージ・クラス (NPMCLASS)

このキューに書き込まれる非持続メッセージの信頼性のレベルを指定します。

***SYSDFTQ**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・キューから取り出されます。

***NORMAL**

このキューに書き込まれる非持続メッセージが失われるのは、障害またはキュー・マネージャー・シャットダウンの後だけです。このキューに書き込まれる非持続メッセージは、キュー・マネージャーの再始動時に廃棄されます。

***HIGH**

このキューに書き込まれる非持続メッセージは、キュー・マネージャーの再始動時には廃棄されません。しかし、障害が発生すると、このキューに書き込まれる非持続メッセージは失われる可能性があります。

メッセージの先読み (MSGREADAHD)

非持続メッセージがアプリケーションによって要求されるよりも前にクライアントに送られるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SYSDFTQ**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・キューから取り出されます。

***DISABLED**

先読みは、このキューでは使用不可になっています。先読みがクライアント・アプリケーションによって要求されているかどうかに関係なく、アプリケーションが要求するよりも前にメッセージがクライアントに送られることはありません。

***NO**

非持続メッセージは、アプリケーションによって要求されるよりも前にクライアントに送られません。クライアントが異常終了した場合に失われる非持続メッセージは、最大で1つだけです。

***YES**

非持続メッセージは、アプリケーションによって要求されるよりも前にクライアントに送られます。クライアントが異常終了する場合、またはクライアント・アプリケーションが送られたメッセージすべてを消費しない場合は、非持続メッセージが失われることがあります。

デフォルトの Put 応答 (DFTPUTRESP)

デフォルトの PUT 応答タイプ(DFTPUTRESP)属性は、アプリケーションが MQPMO_RESPONSE_AS_Q_DEF オプションを指定するときに、MQPUT および MQPUT1 呼び出しに必要な応答のタイプを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*SYSDFTQ

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・キューから取り出されます。

*SYNC

この値を指定すると、MQPMO_RESPONSE_AS_Q_DEF を指定するキューに対する PUT 操作は、代わりに MQPMO_SYNC_RESPONSE が指定されていたかのように発行されます。MQMD および MQPMO 内のフィールドが、キュー・マネージャーからアプリケーションに返されます。これは IBM MQ に用意されたデフォルト値ですが、ご使用のインストール環境では変更されている可能性があります。

*ASYNQ

この値を指定すると、MQPMO_RESPONSE_AS_Q_DEF を指定するキューに対する PUT 操作は、常に、代わりに MQPMO_ASYNC_RESPONSE が指定されていたかのように発行されます。MQMD および MQPMO の一部のフィールドはキュー・マネージャーによってアプリケーションに戻されませんが、トランザクションに書き込まれたメッセージや非持続メッセージのパフォーマンスに向上が見られる場合があります。

プロパティ制御 (PROPCTL)

MQGMO_PROPERTIES_AS_Q_DEF オプションが指定された場合に、MQGET 呼び出しを使用してキューから取り出すメッセージのプロパティに何が生じるかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*SYSDFTQ

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・キューから取り出されます。

*COMPAT

メッセージに mcd.、jms.、usr.、または mqext. という接頭部を持つプロパティがある場合、メッセージのプロパティはすべて MQRFH2 ヘッダー内のアプリケーションに配信されます。それ以外の場合、メッセージ記述子(または拡張)に含まれるものを除くメッセージのプロパティはすべて廃棄され、アプリケーションにアクセスできなくなります。

*NONE 値

メッセージ記述子(または拡張)に含まれているものを除き、メッセージのすべてのプロパティは廃棄され、アプリケーションからアクセス可能ではなくなります。

*ALL

メッセージのすべてのプロパティ(メッセージ記述子(または拡張子)に含まれるものを除く)は、メッセージ・データ内の 1 つ以上の MQRFH2 ヘッダーに含まれます。

*FORCE

アプリケーションがメッセージ・ハンドルを指定しているかどうかに関係なく、プロパティは常に MQRFH2 ヘッダーのメッセージ・データで返されます。

*V6COMPAT

*V6COMPAT を設定する場合は、MQPUT により解決されるキュー定義および MQGET により解決されるキュー定義、両方のいずれかのキュー定義に設定する必要があります。これは、介在するその他すべての伝送キューにも設定する必要があります。これにより MQRFH2 ヘッダーが、変更されずに送信側アプリケーションから受信側アプリケーションに渡されます。これは、キュー名解決チェーン内で検出される他の PROPCTL の設定をオーバーライドします。プロパティがクラスター・キューに設定されると、その設定が他のキュー・マネージャー上にローカルでキャッシュされることはありません。
*V6COMPAT はクラスター・キューに解決される別名キューに設定する必要があります。書き込みアプリケーションが接続されているキュー・マネージャーと同じキュー・マネージャーに別名キューを定義します。

ターゲット・タイプ (TARGTYPE)

別名が解決されて生じるオブジェクトのタイプを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*SYSDFTQ

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・キューから取り出されます。

*キュー

キュー・オブジェクト。

*TOPIC

トピック・オブジェクト。

カスタム属性 (CUSTOM)

この属性は、別個の属性が導入されるまでの間、新規機能の構成用として予約されています。この属性を使用する機能が導入されるときに、この記述は更新されます。現在は、*CUSTOM* に対する有意味な値がないため、空のままにしてください。

指定できる値は以下のとおりです。

*SYSDFTQ

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・キューから取り出されます。

*BLANK

テキストはブランク・ストリングに設定されます。

custom

1つ以上のスペースで分離された、ゼロ個以上の属性 (属性名と値のペア) を指定します。属性名と値のペアは、NAME (VALUE) の形式で、大文字で指定する必要があります。単一引用符は、必ずもう1つの単一引用符でエスケープする必要があります。

CLCHNAME

このパラメーターは、伝送キューでのみサポートされます。

*SYSDFTQ

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・キューから取り出されます。

*NONE 値

属性は削除されます。

custom

1つ以上のスペースで分離された、ゼロ個以上の属性 (属性名と値のペア) を指定します。属性名と値のペアは、NAME (VALUE) の形式で、大文字で指定する必要があります。単一引用符は、必ずもう1つの単一引用符でエスケープする必要があります。

アスタリスク "*" を **ClusterChannelName** に指定することにより、伝送キューをクラスター送信側チャネルのセットに関連付けることができます。アスタリスクはチャンネル名ストリングの先頭、末尾、またはそれ以外の場所に任意の数だけ使用できます。 **ClusterChannelName** は長さ 20 文字に制限されています: MQ_CHANNEL_NAME_LENGTH。

IMGRCOVQ

リニア・ロギングを使用する場合に、ローカル動的キュー・オブジェクトまたは永続動的キュー・オブジェクトをメディア・イメージからリカバリー可能にするかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

*YES

これらのキュー・オブジェクトはリカバリー可能です。

***NO**

これらのオブジェクトに対して 1919 ページの『RCMQMIMG (MQ オブジェクト・イメージの記録)』コマンドおよび 1921 ページの『RCRMOBJ (MQ オブジェクトの再作成)』コマンドを使用することはできません。また、これらのオブジェクトの自動メディア・イメージは(有効にしても)書き込まれません。

***QMGR**

*QMGR を指定した場合、キュー・マネージャーの **IMGRCOVQ** 属性に *YES が指定されていると、それらのキュー・オブジェクトはリカバリー可能になります。

*QMGR を指定した場合、キュー・マネージャーの **IMGRCOVQ** 属性に *NO が指定されていると、それらのオブジェクトに 1919 ページの『RCMQMIMG (MQ オブジェクト・イメージの記録)』および 1921 ページの『RCRMOBJ (MQ オブジェクトの再作成)』コマンドは使用できません。また、それらのオブジェクトについては自動メディア・イメージは(有効にしても)書き込まれません。

IBM i CRTMQMSUB (MQ サブスクリプションの作成)

実行可能な場所

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

MQ サブスクリプションの作成 (CRTMQMSUB) コマンドは、デフォルトとは異なる属性を指定して、新規 MQ サブスクリプション定義を作成します。

パラメーター

キーワード	説明	選択	注
<u>SUBNAME</u>	サブスクリプション名	文字値	必須、キー、定位置 1
<u>MQMNAME</u>	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値、*DFT	オプション、キー、定位置 2
<u>REPLACE</u>	置換	*NO、*YES	オプション、キー、定位置 3
<u>TOPICSTR</u>	トピック・ストリング	文字値、*NONE、*SYSDFTSUB	オプション、定位置 4
<u>TOPICOBJ</u>	トピック・オブジェクト	文字値、*NONE、*SYSDFTSUB	オプション、定位置 5
<u>DEST</u>	Destination	文字値、*SYSDFTSUB	オプション、定位置 6
<u>DESTMQM</u>	宛先キュー・マネージャー	文字値、*NONE、*SYSDFTSUB	オプション、定位置 7
<u>DESTCRLID</u>	宛先相関 ID	文字値、*NONE、*SYSDFTSUB	オプション、定位置 8
<u>PUBACCT</u>	パブリッシュ・アカウント・トークン	文字値、*CURRENT、*SYSDFTSUB	オプション、定位置 9
<u>PUBAPPID</u>	パブリッシュ APPL ID	文字値、*NONE、*SYSDFTSUB	オプション、定位置 10
<u>SUBUSER</u>	サブスクリプション・ユーザー ID	文字値、*CURRENT、*SYSDFTSUB	オプション、定位置 11
<u>ユーザー・データ</u>	サブスクリプション・ユーザー・データ	文字値、*NONE、*SYSDFTSUB	オプション、定位置 12

表 251. コマンド・パラメーター (続き)			
キーワード	説明	選択	注
<u>SELECTOR</u>	セレクター・ストリング	文字値、*NONE、 *SYSDFTSUB	オプション、定位置 13
<u>PSPROP</u>	PubSub プロパティ	*SYSDFTSUB 、*NONE、 *COMPAT、*RFH2、 *MSGPROP	オプション、定位置 14
<u>DESTCLASS</u>	宛先クラス	*SYSDFTSUB 、 *MANAGED、*PROVIDED	オプション、定位置 15
<u>SUBSCOPE</u>	サブスクリプション有効 範囲	*SYSDFTSUB 、*ALL、 *QMGR	オプション、定位置 16
<u>VARUSER</u>	変数ユーザー	*SYSDFTSUB 、*ANY、 *FIXED	オプション、定位置 17
<u>REQONLY</u>	要求パブリケーション	*SYSDFTSUB 、*YES、*NO	オプション、定位置 18
<u>PUBPTY</u>	パブリッシュ優先度	0-9、 *SYSDFTSUB 、 *AS PUB、*AS QDEF	オプション、定位置 19
<u>WSHEMA</u>	ワイルドカード・スキーマ	*SYSDFTSUB 、*TOPIC、 *CHAR	オプション、定位置 20
<u>EXPIRY</u>	有効期限時刻	0-999999999、 *SYSDFTSUB 、 *UNLIMITED	オプション、定位置 21

サブスクリプション名 (SUBNAME)

作成する新規 MQ サブスクリプションの名前です。

指定できる値は以下のとおりです。

subscription-name

最大で 256 バイトのサブスクリプション名を指定します。

注: 256 バイトを超えるサブスクリプション名は、MQSC を使用して指定できます。

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*DFT

デフォルトのキュー・マネージャーを使用する。

キュー・マネージャー名

キュー・マネージャーの名前。

置換 (REPLACE)

同じ名前のサブスクリプションが既に存在している場合は、その定義を置き換えるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*NO

このサブスクリプションは、同じ名前またはサブスクリプション ID の既存のサブスクリプションを置き換えません。サブスクリプションが既に存在する場合、コマンドは失敗します。

***YES**

既存のサブスクリプションを置き換えます。同じ名前のサブスクリプションも、同じサブスクリプション ID のサブスクリプションもない場合には、新規のサブスクリプションが作成されます。

トピック・ストリング (TOPICSTR)

このサブスクリプションに関連付けられたトピック・ストリングを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SYSDFTSUB**

この属性の値は、システム・デフォルト・サブスクリプションから取り出されます。

topic-string

最大で 256 バイトのトピック・ストリングを指定します。

注: 256 バイトを超えるトピック・ストリングは、MQSC を使用して指定できます。

トピック・オブジェクト (TOPICOBJ)

このサブスクリプションに関連付けられたトピック・オブジェクトを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SYSDFTSUB**

この属性の値は、システム・デフォルト・サブスクリプションから取り出されます。

topic-object

トピック・オブジェクトの名前を指定します。

宛先 (DEST)

このサブスクリプションに対してパブリッシュされたメッセージの宛先キューを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

destination-queue

宛先キューの名前を指定します。

宛先キュー・マネージャー (DESTMQM)

このサブスクリプションに対してパブリッシュされたメッセージの宛先キュー・マネージャーを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SYSDFTSUB**

この属性の値は、システム・デフォルト・サブスクリプションから取り出されます。

宛先キュー・マネージャー

宛先キュー・マネージャーの名前を指定します。

宛先相関 ID (DESTCRRLID)

このサブスクリプションに対してパブリッシュされたメッセージの相関 ID を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SYSDFTSUB**

この属性の値は、システム・デフォルト・サブスクリプションから取り出されます。

宛先相関 ID

24 バイトの相関 ID を表す 48 文字 16 進数ストリングを指定します。

パブリッシュ・アカウントिंग・トークン (PUBACCT)

このサブスクリプションに対してパブリッシュされたメッセージのアカウントING・トークンを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*SYSDFTSUB

この属性の値は、システム・デフォルト・サブスクリプションから取り出されます。

*NONE 値

メッセージは、MQACT_NONE のアカウントING・トークンで宛先に置かれます。

publish-accounting-token

32 バイトのパブリッシュ・アカウントING・トークンを表す 64 文字 16 進数ストリングを指定します。

パブリッシュ・アプリケーション ID (PUBAPPID)

このサブスクリプションに対してパブリッシュされたメッセージのパブリッシュ・アプリケーション ID を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*SYSDFTSUB

この属性の値は、システム・デフォルト・サブスクリプションから取り出されます。

*NONE 値

パブリッシュ・アプリケーション ID は指定されません。

publish-application-identifier

パブリッシュ・アプリケーション ID を指定します。

サブスクリプション・ユーザー ID (SUBUSER)

このサブスクリプションを所有するユーザー・プロファイルを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAME

属性は変更されません。

*CURRENT

現在のユーザー・プロファイルが新しいサブスクリプションの所有者です。

user-profile

ユーザー・プロファイルを指定します。

サブスクリプション・ユーザー・データ (USERDATA)

サブスクリプションに関連するユーザー・データを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*SYSDFTSUB

この属性の値は、システム・デフォルト・サブスクリプションから取り出されます。

*NONE 値

ユーザー・データは指定されません。

user-data

最大で 256 バイトのユーザー・データを指定します。

注: 256 バイトを超えるユーザー・データは、MQSC を使用して指定できます。

セレクター・ストリング (SELECTOR)

指定されたトピックでパブリッシュされるメッセージに適用して、それらがこのサブスクリプションに資格かどうかを選択するための、SQL 92 セレクター・ストリングを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*SYSDFTSUB

この属性の値は、システム・デフォルト・サブスクリプションから取り出されます。

*NONE 値

選択ストリングは指定されません。

selection-string

最大で 256 バイトの選択ストリングを指定します。

注: 256 バイトを超える選択ストリングは、MQSC を使用して指定できます。

PubSub プロパティ (PSPROP)

パブリッシュ/サブスクライブに関連したメッセージ・プロパティが、このサブスクリプションに送られるメッセージに追加される方法を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*SYSDFTSUB

この属性の値は、システム・デフォルト・サブスクリプションから取り出されます。

*NONE 値

パブリッシュ/サブスクライブ・プロパティは、このメッセージに追加されません。

*COMPAT

パブリッシュ/サブスクライブ・プロパティは、V6 のパブリッシュ/サブスクライブとの互換性を維持するために、メッセージに追加されます。

*RFH2

パブリッシュ/サブスクライブ・プロパティは、RFH 2 のヘッダーとしてメッセージに追加されます。

*MSGPROP

パブリッシュ/サブスクライブ・プロパティは、メッセージ・プロパティとして追加されます。

宛先クラス (DESTCLASS)

これが管理対象サブスクリプションかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*SYSDFTSUB

この属性の値は、システム・デフォルト・サブスクリプションから取り出されます。

*MANAGED

宛先は管理対象。

*PROVIDED

宛先はキュー。

サブスクリプション有効範囲 (SUBSCOPE)

このサブスクリプションを他のブローカーに (プロキシ・サブスクリプションとして) 転送して、サブスクライバーがそれら他のブローカーでパブリッシュされたメッセージを受け取るようにするかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*SYSDFTSUB

この属性の値は、システム・デフォルト・サブスクリプションから取り出されます。

***ALL**

サブスクリプションは、パブリッシュ/サブスクライブの集合または階層で直接接続された、すべてのキュー・マネージャーに転送されます。

***QMGR**

サブスクリプションは、このキュー・マネージャー内のトピックでパブリッシュされたメッセージだけを転送します。

可変ユーザー (VARUSER)

サブスクリプションの作成者以外のユーザー・プロファイルが、(トピックおよび宛先権限検査に従って) そのサブスクリプションに接続可能かどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SYSDFTSUB**

この属性の値は、システム・デフォルト・サブスクリプションから取り出されます。

***ANY**

すべてのユーザー・プロファイルがサブスクリプションに接続できます。

***FIXED**

サブスクリプションを作成したユーザー・プロファイルのみが、そのサブスクリプションに接続できます。

要求パブリケーション (REQONLY)

サブスクライバーがMQSUBRQ API を介して更新のためにポーリングするかどうかや、すべてのパブリケーションがこのサブスクリプションに送信されるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SYSDFTSUB**

この属性の値は、システム・デフォルト・サブスクリプションから取り出されます。

***YES**

パブリケーションは、MQSUBRQ API に対する応答としてのみ、このサブスクリプションに送信されません。

***NO**

トピックのすべてのパブリケーションが、このサブスクリプションに配信される。

パブリッシュの優先順位 (PUBPTY)

このサブスクリプションに送信されるメッセージの優先順位を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SYSDFTSUB**

この属性の値は、システム・デフォルト・サブスクリプションから取り出されます。

***ASPUB**

このサブスクリプションに送信されるメッセージの優先順位は、パブリッシュされたメッセージに指定された優先順位から得られます。

***ASQDEF**

このサブスクリプションに送信されるメッセージの優先順位は、宛先として定義されるキューのデフォルトの優先順位から得られます。

priority-value

0 から 9 の範囲の優先順位を指定します。

ワイルドカード・スキーマ (WSHEMA)

トピック・ストリング内のワイルドカード文字の解釈に使用されるスキーマを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SYSDFTSUB**

この属性の値は、システム・デフォルト・サブスクリプションから取り出されます。

***TOPIC**

ワイルドカード文字はトピック階層の部分を表します。

***CHAR**

ワイルドカード文字はストリングの一部を表します。

有効期限時刻 (EXPIRY)

サブスクリプションの有効期限時刻を指定します。サブスクリプションは、有効期限時刻を経過すると、キュー・マネージャーによって廃棄される対象となり、以降パブリッシュを受信しません。

指定できる値は以下のとおりです。

***SYSDFTSUB**


この属性の値は、システム・デフォルト・サブスクリプションから取り出されます。

***UNLIMITED**

サブスクリプションは満了しません。

expiry-time

有効期限時刻を 0.1 秒単位で、0 から 999999999 の範囲で指定します。


CRTMQMSVC (MQ サービスの作成)
実行可能な場所

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

MQ サービスの作成 (CRTMQMSVC) コマンドは、デフォルトとは異なる属性を指定して、新しい MQ サービス定義を作成します。

パラメーター

キーワード	説明	選択	注
<u>SVCNAME</u>	サービス名	文字値	必須、キー、定位置 1
<u>MQMNAME</u>	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値、*DFT	オプション、キー、定位置 2
<u>REPLACE</u>	置換	*NO、*YES	オプション、定位置 3
<u>text</u>	テキスト '記述'	文字値、*BLANK、*SYSDFTSVC	オプション、定位置 4
<u>STRCMD</u>	プログラムを開始	単一値: *SYSDFTSVC、*NONE その他の値: 修飾オブジェクト名	オプション、定位置 5
	修飾子 1: 開始プログラム	名前	
	修飾子 2: ライブラリー	名前	
<u>STRARG</u>	開始プログラム実引数	文字値、*BLANK、*SYSDFTSVC	オプション、定位置 6

表 252. コマンド・パラメーター (続き)			
キーワード	説明	選択	注
<u>ENDCMD</u>	終了プログラム	単一値: *SYSDFTSVC 、 *NONE その他の値: 修飾 オブジェクト名	オプション、定位置 7
	修飾子 1: 終了プログラム	名前	
	修飾子 2: ライブラリー	名前	
<u>ENDARG</u>	終了プログラム実引数	文字値、*BLANK、 *SYSDFTSVC	オプション、定位置 8
<u>STDOUT</u>	標準出力	文字値、*BLANK、 *SYSDFTSVC	オプション、定位置 9
<u>STDERR</u>	標準エラー	文字値、*BLANK、 *SYSDFTSVC	オプション、定位置 10
<u>TYPE</u>	サービス・タイプ	*SYSDFTSVC 、*CMD、 *SVR	オプション、定位置 11
<u>コントロール</u>	サービス制御	*SYSDFTSVC 、*MANUAL、 *QMGR、*STARTONLY	オプション、定位置 12

サービス名 (SVCNAME)

新規 MQ サービス定義の名前です。

指定できる値は以下のとおりです。

サービス名

サービス定義の名前を指定します。ストリングの最大長は 48 バイトです。

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*DFT

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

キュー・マネージャー名

メッセージ・キュー・マネージャーの名前です。

置換 (REPLACE)

同じ名前のサービス定義が既に存在している場合、その定義を置き換えるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*NO

この定義は、同じ名前の既存のサービス定義を置き換えません。指定されたサービス定義が既に存在している場合、コマンドは失敗します。

*YES

既存のサービス定義を置き換えます。同じ名前の定義がない場合は、新規の定義が作成されます。

テキスト '記述' (TEXT)

サービス定義を簡単に説明するテキストを指定します。

注: フィールド長は 64 バイトであり、システムが 2 バイト文字セット (DBCS) を使用している場合、最大文字数が少なくなります。

指定できる値は以下のとおりです。

***SYSDFTSVC**

この属性の値は、システム・デフォルト・サービスから取り出されます。

***BLANK**

テキストはブランク・ストリングに設定されます。

description

新規記述情報を指定します。

開始プログラム (STRCMD)

実行するプログラムの名前。

指定できる値は以下のとおりです。

***SYSDFTSVC**

この属性の値は、システム・デフォルト・サービスから取り出されます。

start-command

実行可能な開始コマンドの名前。

開始プログラム実引数 (STRARG)

開始時にプログラムに渡される引数。

指定できる値は以下のとおりです。

***SYSDFTSVC**

この属性の値は、システム・デフォルト・サービスから取り出されます。

***BLANK**

開始コマンドに引数は渡されません。

start-command-arguments

開始コマンドに渡される引数。

終了プログラム (ENDCMD)

サービスの停止が要求されると実行する実行可能プログラムの名前。

指定できる値は以下のとおりです。

***SYSDFTSVC**

この属性の値は、システム・デフォルト・サービスから取り出されます。

***BLANK**

終了コマンドは実行されません。

end-command

実行可能な終了コマンドの名前。

終了プログラム実引数 (ENDARG)

サービスが停止を要求されるときに、終了プログラムに渡される引数。

指定できる値は以下のとおりです。

***SYSDFTSVC**

この属性の値は、システム・デフォルト・サービスから取り出されます。

***BLANK**

引数は終了コマンドに渡されません。

end-command-arguments

終了コマンドに渡される引数。

標準出力 (STDOUT)

サービス・プログラムの標準出力が転送されるファイルへのパス。

指定できる値は以下のとおりです。

***SYSDFTSVC**

この属性の値は、システム・デフォルト・サービスから取り出されます。

***BLANK**

標準出力は廃棄されます。

stdout-path

標準出力パス。

標準エラー (STDERR)

サービス・プログラムの標準エラーが転送されるファイルのパス。

指定できる値は以下のとおりです。

***SYSDFTSVC**

この属性の値は、システム・デフォルト・サービスから取り出されます。

***BLANK**

標準エラーは廃棄されます。

stderr-path

標準エラー・パス。

サービス・タイプ (TYPE)

サービスを実行するモード。

指定できる値は以下のとおりです。

***SYSDFTSVC**

この属性の値は、システム・デフォルト・サービスから取り出されます。

***CMD**

開始時にコマンドは実行されますが、状況は収集されることも表示されることもありません。

***SVR**

開始された実行可能プログラムの状況がモニターおよび表示されます。

サービス制御 (CONTROL)

キュー・マネージャー開始時にサービスを自動的に開始するかどうか。

指定できる値は以下のとおりです。

***SYSDFTSVC**

この属性の値は、システム・デフォルト・サービスから取り出されます。

***MANUAL**

サービスは自動的に開始されることも停止されることもありません。

***QMGR**

キュー・マネージャーが開始するとサービスが開始し、キュー・マネージャーが停止するとサービスが停止します。

***STARTONLY**

キュー・マネージャーの開始時にサービスは開始されますが、キュー・マネージャーが停止する際にサービスの停止は要求されません。

実行可能な場所

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

MQ トピックの作成 (CRTMQMTOPT) コマンドは、デフォルトとは異なる属性を指定して、新規 MQ トピック・オブジェクトを作成します。

パラメーター

表 253. コマンド・パラメーター			
キーワード	説明	選択	注
<u>TOPNAME</u>	トピック名	文字値	必須、キー、定位置 1
<u>MQMNAME</u>	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値、*DFT	オプション、キー、定位置 2
<u>REPLACE</u>	置換	*NO、*YES	オプション、定位置 3
<u>text</u>	テキスト '記述'	文字値、*BLANK、*SYSDFTTOP	オプション、定位置 4
<u>TOPICSTR</u>	トピック・ストリング	文字値、*BLANK、*SYSDFTTOP	オプション、定位置 5
<u>DURSUB</u>	永続サブスクリプション	*SYSDFTTOP、*ASPARENT、*YES、*NO	オプション、定位置 6
<u>MGDDURMDL</u>	永続的モデル・キュー	文字値、*NONE、*SYSDFTTOP	オプション、定位置 7
<u>MGDNDURMDL</u>	非永続的モデル・キュー	文字値、*NONE、*SYSDFTTOP	オプション、定位置 8
<u>PUBENBL</u>	パブリッシュ	*SYSDFTTOP、*ASPARENT、*YES、*NO	オプション、定位置 9
<u>SUBENBL</u>	サブスクライブ	*SYSDFTTOP、*ASPARENT、*YES、*NO	オプション、定位置 10
<u>DFTPTY</u>	デフォルトのメッセージ優先順位	0-9、*SYSDFTTOP、*ASPARENT	オプション、定位置 11
<u>DFTMSGPST</u>	デフォルトのメッセージ持続性	*SYSDFTTOP、*ASPARENT、*YES、*NO	オプション、定位置 12
<u>DFTPUTRESP</u>	デフォルトの Put 応答	*SYSDFTTOP、*ASPARENT、*SYNC、*ASYN	オプション、定位置 13
<u>WILDCARD</u>	ワイルドカードの動作	*SYSDFTTOP、*PASSTHRU、*BLOCK	オプション、定位置 14
<u>PMSGDLV</u>	持続メッセージ送達	*SYSDFTTOP、*ASPARENT、*ALL、*ALLDUR、*ALLAVAIL	オプション、定位置 15
<u>NPMSGDLV</u>	非持続メッセージ送達	*SYSDFTTOP、*ASPARENT、*ALL、*ALLDUR、*ALLAVAIL	オプション、定位置 16

表 253. コマンド・パラメーター (続き)			
キーワード	説明	選択	注
<u>CUSTOM</u>	カスタム属性	文字値、*BLANK、 *SYSDFTTOP	オプション、定位置 17

トピック名 (TOPNAME)

作成する新規 MQ トピック・オブジェクトの名前です。

指定できる値は以下のとおりです。

topic-name

新規 MQ トピック・オブジェクトの名前を指定します。名前の長さは 48 文字までです。

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*DFT

デフォルトのキュー・マネージャーを使用する。

キュー・マネージャー名

キュー・マネージャーの名前。

置換 (REPLACE)

同じ名前のトピック・オブジェクトが既に存在している場合、その定義を置き換えるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*NO

このオブジェクトは、同じ名前の既存のトピック・オブジェクトを置き換えません。指定されたトピック・オブジェクトが既に存在する場合、コマンドは失敗します。

*YES

既存のトピック・オブジェクトを置き換えます。同じ名前をもつオブジェクトがない場合には、新規のオブジェクトが作成されます。

テキスト '記述' (TEXT)

トピック・オブジェクトを簡単に説明するテキストを指定します。

注: フィールド長は 64 バイトであり、システムが 2 バイト文字セット (DBCS) を使用している場合、最大文字数が少なくなります。

指定できる値は以下のとおりです。

*SYSDFTTOP

この属性の値は、システム・デフォルト・トピックから取り出されます。

*BLANK

テキストはブランク・ストリングに設定されます。

description

新規記述情報を指定します。

トピック・ストリング (TOPICSTR)

このトピック・オブジェクト定義によって表されるトピック・ストリングを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

topic-string

最大で 256 バイトのトピック・ストリングを指定します。

注: 256 バイトを超えるトピック・ストリングは、MQSC を使用して指定できます。

永続サブスクリプション (DURSUB)

アプリケーションがこのトピックに対して永続サブスクリプションを行うことが許可されるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SYSDFTTOP**

この属性の値は、システム・デフォルト・トピックから取り出されます。

***ASPARENT**

このトピックに対して永続サブスクリプションを作成できるかどうかは、このトピックに関連したトピック・ツリーにある最初の親管理ノードの設定に基づきます。

***YES**

永続サブスクリプションはこのノードで作成可能です。

***NO**

永続サブスクリプションはこのノードで作成不可です。

永続的モデル・キュー (MGDDURMDL)

キュー・マネージャーに対してパブリケーションの宛先の管理を要求する、永続サブスクリプションに使用するモデル・キューの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SYSDFTTOP**

この属性の値は、システム・デフォルト・トピックから取り出されます。

durable-model-queue

モデル・キューの名前を指定します。

非永続的モデル・キュー (MGDNDURMDL)

キュー・マネージャーに対してパブリケーションの宛先の管理を要求する、非永続サブスクリプションに使用するモデル・キューの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SYSDFTTOP**

この属性の値は、システム・デフォルト・トピックから取り出されます。

non-durable-model-queue

モデル・キューの名前を指定します。

パブリッシュ (PUBENBL)

トピックに対してメッセージをパブリッシュできるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SYSDFTTOP**

この属性の値は、システム・デフォルト・トピックから取り出されます。

***ASPARENT**

このトピックに対してメッセージをパブリッシュできるかどうかは、このトピックに関連したトピック・ツリーにある最初の親管理ノードの設定に基づきます。

***YES**

トピックに対してメッセージをパブリッシュできます。

***NO**

メッセージはトピックに対してパブリッシュ不可。

サブスクライブ (SUBENBL)

アプリケーションがこのトピックに対するサブスクライブを許可されるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SYSDFTTOP**

この属性の値は、システム・デフォルト・トピックから取り出されます。

***ASPARENT**

アプリケーションがこのトピックにサブスクライブできるかどうかは、このトピックに関連したトピック・ツリーにある最初の親管理ノードの設定に基づきます。

***YES**

このトピックに対するサブスクリプションを作成できます。

***NO**

アプリケーションは、このトピックにサブスクライブできません。

デフォルトのメッセージ優先順位 (DFTPTY)

トピックに対してパブリッシュされたメッセージのデフォルトの優先度を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SYSDFTTOP**

この属性の値は、システム・デフォルト・トピックから取り出されます。

***ASPARENT**

デフォルトの優先順位は、このトピックに関連したトピック・ツリーにある最初の親管理ノードの設定に基づきます。

priority-value

0 から 9 の範囲の値を指定します。

デフォルトのメッセージ持続性 (DFTMSGPST)

アプリケーションで MQPER_PERSISTENCE_AS_TOPIC_DEF オプションが指定されている場合に使用するメッセージ持続性を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SYSDFTTOP**

この属性の値は、システム・デフォルト・トピックから取り出されます。

***ASPARENT**

デフォルトの持続性は、このトピックに関連したトピック・ツリーにある最初の親管理ノードの設定に基づきます。

***YES**

このキューのメッセージは、キュー・マネージャーの再始動の際に残されます。

***NO**

このキューのメッセージは、キュー・マネージャーの再始動の際に失われます。

デフォルトの Put 応答 (DFTPUTRESP)

アプリケーションが MQPMO_RESPONSE_AS_Q_DEF オプションを指定するときに、MQPUT 呼び出しおよび MQPUT1 呼び出しに必要な応答のタイプを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SYSDFTTOP**

この属性の値は、システム・デフォルト・トピックから取り出されます。

***ASPARENT**

デフォルトの応答タイプは、このトピックに関連したトピック・ツリーにある最初の親管理ノードの設定に基づきます。

***SYNC**

この値を指定すると、MQPMO_RESPONSE_AS_Q_DEF を指定するキューに対する PUT 操作は、代わりに MQPMO_SYNC_RESPONSE が指定されていたかのように発行されます。MQMD および MQPMO 内のフィールドが、キュー・マネージャーからアプリケーションに返されます。

***ASYNC**

この値を指定すると、MQPMO_RESPONSE_AS_Q_DEF を指定するキューに対する PUT 操作は、常に、代わりに MQPMO_ASYNC_RESPONSE が指定されていたかのように発行されます。MQMD および MQPMO 内のフィールドの一部は、キュー・マネージャーからアプリケーションに返されません。トランザクションに入れられるメッセージまたは非持続メッセージで、パフォーマンスが改善されることがあります。

ワイルドカードの性質 (WILDCARD)

このトピックに関連したワイルドカード・サブスクリプションの動作を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SYSDFTTOP**

この属性の値は、システム・デフォルト・トピックから取り出されます。

***PASSTHRU**

ワイルドカードを使用して指定したトピックへのサブスクリプションが、このトピック・オブジェクトのトピック・ストリングに比べて特定性が低い場合、このトピックに対して行われたパブリケーションと、より特定性の高いトピック・ストリングに対するパブリケーションとを受け取ることとなります。

***BLOCK**

ワイルドカードを使用して指定したトピックへのサブスクリプションが、このトピック・オブジェクトのトピック・ストリングに比べて特定性が低い場合、このトピックに対して行われたパブリケーション、またはより特定性の高いトピック・ストリングに対するパブリケーションを受け取りません。

持続メッセージの配信 (PMSGDLV)

このトピックにパブリッシュされた持続メッセージの配信手段を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SYSDFTTOP**

この属性の値は、システム・デフォルト・トピックから取り出されます。

***ASPARENT**

使用される配信手段は、このトピックに関連するトピック・ツリーで最初に見つかった親管理ノードの設定に基づきます。

***ALL**

MQPUT 呼び出しが成功と見なされるには、サブスクライバーの耐久性とは無関係に持続メッセージが全サブスクライバーに配信される必要があります。サブスクライバーへの配信が失敗した場合、他のサブスクライバーがメッセージを受け取ることはなく、MQPUT 呼び出しは失敗します。

***ALLDUR**

持続メッセージは、すべての永続サブスクライバーに配信される必要があります。非永続サブスクライバーへの持続メッセージの配信が失敗しても、MQPUT 呼び出しにエラーは返されません。永続サブスクライバーへの配信が失敗した場合、サブスクライバーがメッセージを受け取ることはなく、MQPUT 呼び出しは失敗します。

***ALLAVAIL**

持続メッセージは、メッセージを受け入れ可能なすべてのサブスクライバーに配信されます。サブスクライバーへのメッセージ配信が失敗しても、他のサブスクライバーはメッセージを受け取ります。

非持続メッセージ送達 (NPMSGDLV)

このトピックにパブリッシュされた非持続メッセージの配信手段を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*SYSDFTTOP

この属性の値は、システム・デフォルト・トピックから取り出されます。

*ASPARENT

使用される配信手段は、このトピックに関連するトピック・ツリーで最初に見つかった親管理ノードの設定に基づきます。

*ALL

MQPUT 呼び出しが成功と見なされるには、サブスクライバーの耐久性とは無関係に非持続メッセージが全サブスクライバーに配信される必要があります。サブスクライバーへの配信が失敗した場合、他のサブスクライバーがメッセージを受け取ることはなく、MQPUT 呼び出しは失敗します。

*ALLDUR

非持続メッセージは、すべての永続サブスクライバーに配信される必要があります。非永続サブスクライバーへの持続メッセージの配信が失敗しても、MQPUT 呼び出しにエラーは返されません。永続サブスクライバーへの配信が失敗した場合、サブスクライバーがメッセージを受け取ることはなく、MQPUT 呼び出しは失敗します。

*ALLAVAIL

非持続メッセージは、メッセージを受け入れ可能なすべてのサブスクライバーに配信されます。サブスクライバーへのメッセージ配信が失敗しても、他のサブスクライバーはメッセージを受け取ります。

カスタム属性 (CUSTOM)

この属性は、別個の属性が導入されるまでの間、新規機能の構成用として予約されています。この属性を使用する機能が導入されるときに、この記述は更新されます。現在は、*CUSTOM* に対する有意義な値がないため、空のままにしてください。

指定できる値は以下のとおりです。

*SYSDFTTOP

この属性の値は、システム・デフォルト・トピックから取り出されます。

*BLANK

テキストはブランク・ストリングに設定されます。

custom

1 つ以上のスペースで分離された、ゼロ個以上の属性 (属性名と値のペア) を指定します。属性名と値のペアは、NAME (VALUE) の形式で、大文字で指定する必要があります。単一引用符は、必ずもう 1 つの単一引用符でエスケープする必要があります。

IBM i CVTMQMDTA (MQ データ・タイプの変換)

実行可能な場所

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

MQ データ・タイプの変換 (CVTMQMDTA) コマンドは、データ・タイプ構造体でデータ変換を実行するコードのフラグメントを作成し、データ変換出口プログラムで使用できるようにします。

データ変換出口の使用法について詳しくは、「IBM MQ アプリケーション・プログラミング・ガイド」を参照してください。

C プログラミング言語のサポートのみが提供されます。

パラメーター

表 254. コマンド・パラメーター			
キーワード	説明	選択	注
FROMFILE	入力ファイル	修飾オブジェクト名	必須、定位置 1
	修飾子 1: 入力ファイル	名前	
	修飾子 2: ライブラリー	名前、 *LIBL 、 *CURLIB	
FROMMBR	入力を含むメンバー	名前	必須、定位置 2
TOFILE	出力を受け取るファイル	修飾オブジェクト名	必須、定位置 3
	修飾子 1: 出力を受け取るファイル	名前	
	修飾子 2: ライブラリー	名前、 *LIBL 、 *CURLIB	
TOMBR	出力を受け取るメンバー	名前、 *FROMMBR	オプション、定位置 4
RPLTOMBR	メンバーへの置換	*YES 、 *NO	オプション、定位置 5

入力ファイル (FROMFILE)

変換するデータを含むファイルの修飾名を LIBRARY/FILE の形式で指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***LIBL**

ライブラリー・リストでファイル名を検索します。

***CURLIB**

現行ライブラリーが使用されます。

from-library-name

使用されるライブラリーの名前を指定します。

from-file-name

変換するデータを含むファイルの名前を指定します。

入力を含むメンバー (FROMMBR)

変換するデータを含むメンバーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

from-member-name

変換するデータを含むメンバーの名前を指定します。

出力を受け取るファイル (TOFILE)

変換されたデータを含むファイルの修飾名を LIBRARY/FILE の形式で指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***LIBL**

ライブラリー・リストでファイル名を検索します。

***CURLIB**

現行ライブラリーが使用されます。

to-library-name

使用されるライブラリーの名前を指定します。

to-file-name

変換されたデータを含むファイルの名前を指定します。

出力を受け取るメンバー (TOMBR)

変換されたデータを含むメンバーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*FROMMBR

from-member 名を使用します。

to-member-name

変換されたデータを含むメンバーの名前を指定します。

メンバーへの置換 (RPLTOMBR)

変換されたデータが既存のメンバーを置き換えるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*YES

変換されたデータが既存のメンバーを置き換えます。

*NO

変換されたデータが既存のメンバーを置き換えません。

IBM i DLTMQM (メッセージ・キュー・マネージャーの削除)

実行可能な場所

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

Delete Message Queue Manager (DLTMQM) コマンドは、指定されたローカル・キュー・マネージャーを削除します。

パラメーター

表 255. コマンド・パラメーター			
キーワード	説明	選択	注
MQMNAME	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値	必須、定位置 1

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

メッセージ・キュー・マネージャーの名前を指定します。

キュー・マネージャー名

キュー・マネージャーの名前を指定します。名前の長さは 48 文字までです。システムが 2 バイト文字セット (DBCS) を使用している場合、最大文字数が少なくなります。

IBM i DLTMQMAUTI (MQ 認証情報オブジェクトの削除)

実行可能な場所

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

Delete MQ AuthInfo Object (DLTMQMAUTI) コマンドは、既存の MQ 認証情報オブジェクトを削除します。

パラメーター

キーワード	説明	選択	注
<u>AINAME</u>	認証情報名	文字値	必須、定位置 1
<u>MQMNAME</u>	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値、*DFT	オプション、定位置 2

認証情報名 (AINAME)

削除する認証情報オブジェクトの名前です。

アプリケーションによってオープンされている場合、このコマンドは失敗します。

指定できる値は以下のとおりです。

authentication-information-name

認証情報オブジェクトの名前を指定します。最大ストリング長は 48 文字です。

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前。

指定できる値は以下のとおりです。

*DFT

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

キュー・マネージャー名

既存のメッセージ・キュー・マネージャーの名前です。最大ストリング長は 48 文字です。

IBM i DLTMQMBRK (MQ パブリッシュ/サブスクライブ・ブローカーの削除)

実行可能な場所

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

IBM MQ ブローカー削除コマンド (DLTMQMBRK) は、ブローカーを削除するために使用します。このコマンドを実行するには、ブローカーが停止していること、およびキュー・マネージャーが実行していることが必要です。ブローカーが既に開始されている場合は、このコマンドを出す前に ENDMQMBRK を出す必要があります。同じ階層にある複数のブローカーを削除するには、各ブローカーを 1 つずつ (ENDMQMBRK コマンドを使用して) 停止し、削除する必要があります。最初に階層内の削除対象の全ブローカーを停止してから、それらのブローカーの削除を試みる方法は取らないでください。

パラメーター

キーワード	説明	選択	注
<u>MQMNAME</u>	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値	必須、定位置 1

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前を指定します。

キュー・マネージャー名

キュー・マネージャーの名前を指定します。

IBM i DLTMQMCHL (MQ チャンネルの削除)

実行可能な場所

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

MQ チャンネルの削除 (DLTMQMCHL) コマンドは、指定されたチャンネル定義を削除します。

パラメーター

キーワード	説明	選択	注
<u>CHLNAME</u>	チャンネル名	文字値	必須、定位置 1
<u>MQMNAME</u>	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値、*DFT	オプション、定位置 2
<u>CHLTYPE</u>	チャンネル・タイプ	*RCVR、*SDR、*SVR、*RQSTR、*SVRCN、*CLUSSDR、*CLUSRCVR、*NONCLT、*CLTCN	オプション、定位置 3

チャンネル名 (CHLNAME)

チャンネル定義の名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

channel-name

チャンネル名を指定します。

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

メッセージ・キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*DFT

デフォルト・キュー・マネージャーが使用されます。システム上にデフォルト・キュー・マネージャーが定義されていない場合には、このコマンドは失敗します。

message-queue-manager-name

メッセージ・キュー・マネージャーの名前です。

チャンネル・タイプ

削除するチャンネルのタイプを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*NONCLT

クライアント接続チャンネルではない、チャンネル名に一致する任意のチャンネル・タイプです。

*SDR

送信側チャンネル

*SVR

サーバー・チャンネル

*RCVR

受信側チャンネル

***RQSTR**

要求側チャンネル

***SVRCN**

サーバー接続チャンネル

***CLUSSDR**

クラスター送信側チャンネル

***CLUSRCVR**

クラスター受信側チャンネル

***CLTCN**

クライアント接続チャンネル

IBM i DLTMQMLSR (MQ リスナーの削除)**実行可能な場所**

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

Delete MQ Listener Object (DSPMQMLSR) コマンドは、既存の MQ リスナー・オブジェクトを削除します。

パラメーター

表 259. コマンド・パラメーター			
キーワード	説明	選択	注
<u>LSRNAME</u>	リスナー名	文字値	必須、定位置 1
<u>MQMNAME</u>	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値、*DFT	オプション、定位置 2

リスナー名 (LSRNAME)

削除するリスナー・オブジェクトの名前です。

指定できる値は以下のとおりです。

listener-name

リスナー定義の名前を指定します。ストリングの最大長は 48 バイトです。

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***DFT**

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

キュー・マネージャー名

メッセージ・キュー・マネージャーの名前です。

IBM i DLTMQMNL (MQ 名前リストの削除)**実行可能な場所**

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

Delete MQ Namelist (DLTMQMNL) コマンドは、選択されたローカル・キュー・マネージャー上の 指定の名前リストを削除します。

パラメーター

キーワード	説明	選択	注
<u>NAMELIST</u>	名前リスト	文字値	必須、定位置 1
<u>MQMNAME</u>	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値、*DFT	オプション、定位置 2

名前リスト (NAMELIST)

削除する名前リストの名前です。

名前リスト

名前リストの名前を指定します。ストリングの最大長は 48 バイトです。

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

メッセージ・キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*DFT

デフォルト・キュー・マネージャーが使用されます。

message-queue-manager-name

キュー・マネージャーの名前を指定します。

▶ IBM i DLTMQMPRC (MQ プロセスの削除)

実行可能な場所

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

Delete MQ Process (DLTMQMPCR) コマンドは、既存の MQ プロセス定義を削除します。

パラメーター

キーワード	説明	選択	注
<u>PRCNAME</u>	プロセス名	文字値	必須、定位置 1
<u>MQMNAME</u>	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値、*DFT	オプション、定位置 2

プロセス名 (PRCNAME)

削除するプロセス定義の名前です。このプロセスをオープンしているアプリケーションがある場合、コマンドは失敗します。

指定できる値は以下のとおりです。

process-name

プロセス定義の名前を指定します。ストリングの最大長は 48 バイトです。

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*DFT

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

キュー・マネージャー名

メッセージ・キュー・マネージャーの名前です。

IBM i DLTMQMQ (MQ キューの削除)

実行可能な場所

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

MQ キューの削除 (DLTMQMQ) コマンドは、MQ キューを削除します。

キューがローカル・キューである場合には、キューが空でないとコマンドを正常に実行できません。CLRMQMQ を使用して、ローカル・キューからすべてのメッセージを消去できます。

アプリケーションが次の場合には、コマンドは正しく実行されません。

- このキューがオープンしている
- このキューを解決するキューがオープンしている
- キュー・マネージャーの別名として、この定義により解決する キューがオープンしている

ただし、定義を応答先キューの別名として使用しているアプリケーションは、このコマンドが正しく実行されない原因にはなりません。

パラメーター

キーワード	説明	選択	注
QNAME	キュー名	文字値	必須、定位置 1
MQMNAME	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値、*DFT	オプション、定位置 2

キュー名 (QNAME)

キューの名前です。

指定できる値は以下のとおりです。

キュー名

キューの名前を入力します。

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

メッセージ・キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*DFT

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

キュー・マネージャー名

キュー・マネージャーの名前を指定します。

IBM i DLTMQMSUB (MQ サブスクリプションの削除)

実行可能な場所

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

Delete MQ Subscription (DLTMQMSUB) コマンドは、既存の MQ サブスクリプションを削除します。

パラメーター

キーワード	説明	選択	注
SUBID	サブスクリプション ID	文字値、*NONE	オプション、定位置 1
SUBNAME	サブスクリプション名	文字値、*NONE	オプション、定位置 2
MQMNAME	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値、*DFT	オプション、定位置 3

サブスクリプション ID (SUBID)

削除するサブスクリプションのサブスクリプション ID です。

指定できる値は以下のとおりです。

subscription-name

最大で 256 バイトのサブスクリプション名を指定します。

注: 256 バイトを超えるサブスクリプション名は、MQSC を使用して指定できます。

サブスクリプション名 (SUBNAME)

削除するサブスクリプションの名前です。

指定できる値は以下のとおりです。

subscription-name

最大で 256 バイトのサブスクリプション名を指定します。

注: 256 バイトを超えるサブスクリプション名は、MQSC を使用して指定できます。

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*DFT

デフォルトのキュー・マネージャーを使用する。

キュー・マネージャー名

キュー・マネージャーの名前。

IBM i DLTMQMSVC (MQ サービスの削除)

実行可能な場所

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

Delete MQ Service Object (DLTMQMSVC) コマンドは、既存の MQ サービス・オブジェクトを削除します。

パラメーター

キーワード	説明	選択	注
<u>SVCNAME</u>	サービス名	文字値	必須、定位置 1
<u>MQMNAME</u>	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値、*DFT	オプション、定位置 2

サービス名 (SVCNAME)

削除するサービス・オブジェクトの名前です。

指定できる値は以下のとおりです。

サービス名

サービス定義の名前を指定します。ストリングの最大長は 48 バイトです。

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*DFT

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

キュー・マネージャー名

メッセージ・キュー・マネージャーの名前です。

IBM i DLTMQMTOP (MQ トピックの削除)

実行可能な場所

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

Delete MQ Topic (DLTMQMTOP) コマンドは、既存の MQ トピック・オブジェクトを削除します。

パラメーター

キーワード	説明	選択	注
<u>TOPNAME</u>	トピック名	文字値	必須、定位置 1
<u>MQMNAME</u>	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値、*DFT	オプション、定位置 2

トピック名 (TOPNAME)

削除するトピック・オブジェクトの名前です。アプリケーションがこのトピックをオープンしている場合、このコマンドは失敗します。

指定できる値は以下のとおりです。

topic-name

トピック・オブジェクトの名前を指定します。ストリングの最大長は 48 バイトです。

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*DFT

デフォルトのキュー・マネージャーを使用する。

キュー・マネージャー名

キュー・マネージャーの名前。

IBM i DMPMQMCFG (MQ 構成のダンプ)

実行可能な場所

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

MQ 構成のダンプ (DMPMQMCFG) コマンドは、キュー・マネージャーの構成オブジェクトおよび権限をダンプするために使用されます。

パラメーター

キーワード	説明	選択	注
<u>MQMNAME</u>	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値、*ALL	オプション、定位置 1
<u>OBJ</u>	オブジェクト名	文字値、*ALL	オプション、定位置 2
<u>OBJTYPE</u>	オブジェクト・タイプ	*ALL、*AUTHINFO、*CHL、*CLTCN、*COMMINFO、*LSR、*NMLIST、*PRC、*Q、*MQM、*SVC、*SUB、*TOPIC	オプション、定位置 3
<u>EXPTYPE</u>	エクスポート・タイプ	*ALL、*OBJECT、*AUTHREC、*CHLAUTH	オプション、定位置 4
<u>EXPATTR</u>	エクスポートの属性	*NONDEF、*ALL	オプション、定位置 5
<u>WARN</u>	警告	*NO、*YES	オプション、定位置 6
<u>OUTPUT</u>	出力	*MQSC、*ONELINE、*SETMQAUT、*GRMQAUT	オプション、定位置 7
<u>CLIENT</u>	クライアント接続	*NO、*YES、*CHL	オプション、定位置 8
<u>CLIENTCHL</u>	MQSC チャンネル定義	文字値、*NONE	オプション、定位置 9
<u>MSGSEQNUM</u>	メッセージ順序番号	1 から 999999999、*NORESET	オプション、定位置 10
<u>RPLYQ</u>	応答キュー	文字値、'SYSTEM.DEFAULT.MODEL.QUEUE'	オプション、定位置 11
<u>RMTMQMNAME</u>	リモート・メッセージ・キュー・マネージャー	文字値、*NONE	オプション、定位置 12

表 266. コマンド・パラメーター (続き)			
キーワード	説明	選択	注
TOFILE	出力を受け取るファイル	修飾オブジェクト名	オプション、定位置 13
	修飾子 1: 出力を受け取るファイル	名前	
	修飾子 2: ライブラリー	名前、*LIBL	
TOMBR	出力を受け取るメンバー	名前	オプション、定位置 14

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

オブジェクト情報を表示する対象となる IBM MQ キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*DFT

キュー・マネージャー名

既存のメッセージ・キュー・マネージャーの名前です。最大ストリング長は 48 文字です。

オブジェクト名 (OBJ)

ダンプ対象オブジェクトの名前を指定します。これは、48 文字の MQ オブジェクト名または総称オブジェクト名です。

指定できる値は以下のとおりです。

*ALL

指定したタイプ (OBJTYPE) のすべてのオブジェクトがダンプされます。

generic-object-name

オブジェクトの総称名を指定します。総称名とは、例えば ABC* のように、文字ストリングの後にアスタリスク (*) を付けたものです。これで、選択した文字ストリングで始まる名前を持つすべてのオブジェクトを選択できます。

必要な名前を引用符で囲んで指定することで、入力した内容を正確に選択することができます。

すべての名前を要求しない限り、総称名の大文字および小文字バージョンのすべてを単一パネルで選択することはできません。

object-name

対応する名前とタイプを表示するオブジェクトの名前です。

オブジェクト・タイプ (OBJTYPE)

ダンプ対象オブジェクトのタイプを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*ALL

OBJ で指定された名前を持つすべての MQ オブジェクト。

*AUTHINFO

OBJ で指定された名前を持つすべての MQ 認証情報オブジェクト。

*CHL

OBJ で指定された名前を持つすべての MQ チャネル・オブジェクト。

*CLTCN

OBJ で指定された名前を持つすべての MQ クライアント接続オブジェクト。

*COMMINFO

OBJ で指定された名前を持つすべての MQ 通信情報オブジェクト。

***LSR**

OBJ で指定された名前を持つすべての MQ リスナー・オブジェクト。

***NMLIST**

OBJ で指定された名前を持つすべての MQ 名前リスト・オブジェクト。

***PRC**

OBJ で指定された名前を持つすべての MQ プロセス・オブジェクト。

***Q**

OBJ で指定された名前を持つすべての MQ キュー・オブジェクト。

***MQM**

キュー・マネージャー・オブジェクト。

***SVC**

OBJ で指定された名前を持つすべての MQ サービス・オブジェクト。

***TOPIC**

OBJ で指定された名前を持つすべての MQ トピック・オブジェクト。

エクスポート・タイプ (EXPTYPE)

エクスポートのタイプを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***ALL**

すべての MQ オブジェクト情報、権限情報、およびサブスクリプション構成情報がダンプされます。

***OBJECT (* オブジェクト)**

MQ オブジェクト情報のみがダンプされます。

***AUTHREC**

MQ 権限情報のみがダンプされます。

***CHLAUTH**

MQ チャンネル権限レコードのみがダンプされます。

***SUB**

MQ 永続サブスクリプション情報のみがダンプされます。

エクスポート属性 (EXPATTR)

エクスポートする属性を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***NONDEF**

デフォルト以外の属性値のみがダンプされます。

***ALL**

すべての属性値がダンプされます。

警告 (WARN)

ダンプ中に警告を生成するかどうかを指定します。例えば、意図していたものより新しいキュー・マネージャーにコマンドが発行された場合や、損傷したオブジェクトが検出された場合です。

指定できる値は以下のとおりです。

***NO**

ダンプ中に警告メッセージは出されません。

***YES**

ダンプ中に警告メッセージがあれば出されます。

出力 (OUTPUT)

ダンプの出力形式を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*MQSC

出力形式は MQSC コマンドの形式になり、RUNMQSC コマンドまたは STRMQMMQSC コマンドへの入力として使用できます。

*ONELINE

出力形式は、単一行レコードにフォーマット設定された MQSC コマンドの形式になり、行比較ツールでの使用に適しています。

*SETMQAUT

出力形式は setmqaut コマンドの形式になり、AIX, Linux, and Windows での使用に適しています。

*GRTMQMAUT

出力形式は GRTMQMAUT コマンドの形式になり、IBM i プラットフォームで制御言語プログラムを生成するという用途に適しています。

クライアント接続 (CLIENT)

キュー・マネージャーへの接続にクライアント接続を使用するかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*NO

コマンドは、まずサーバー・バインディング接続を試行し、この接続に失敗した場合にクライアント接続を試行します。

*YES

コマンドは、デフォルトのクライアント接続プロセスを使用してクライアント接続経由での接続を試行します。MQSERVER 環境変数を設定すると、クライアント接続チャンネル・テーブルの使用がオーバーライドされます。

*CHL

コマンドは、CLIENTCHL パラメーターで指定された MQSC スtring によって定義される一時チャンネル定義を使用してキュー・マネージャーに接続を試行します。

MQSC チャンネル定義 (CLIENTCHL)

キュー・マネージャーに接続する際に使用する一時クライアント・チャンネル定義を MQSC 構文を使って指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*NONE 値

キュー・マネージャーに接続する際に一時クライアント・チャンネル定義を使用しません。

mqsc-define-channel-string

コマンドは、このパラメーターで指定された MQSC コマンドを使用して一時クライアント・チャンネル定義の構成を試行します。MQSC コマンドでは、クライアント接続チャンネルに必要なすべての属性を定義する必要があります。例えば次のようにします。

```
"DEFINE CHANNEL(MY.CHL) CHLTYPE(CLNTCONN) CONNAME(MYHOST.MYCORP.COM(1414))"
```

メッセージ順序番号 (MSGSEQNUM)

チャンネル・オブジェクトをダンプするときに、送信側チャンネル・タイプ、サーバー・チャンネル・タイプ、およびクラスター送信側チャンネル・タイプに対する Reset Channel コマンドを生成するかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*NORESET

ダンプ出力に Reset Channel コマンドを含めません。

1 - 999999999

Reset Channel コマンドのメッセージ・シーケンス番号をダンプに含めるように指定します。

応答キュー (RPLYQ)

構成情報の照会時に PCF 応答を受け取るために使用するキューの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

SYSTEM.DEFAULT.MODEL.QUEUE

デフォルトのモデル・キューである動的キューが生成されて応答を受け取ります。

reply-to-queue-name

キューへの応答の名前を指定します。

リモート・メッセージ・キュー・マネージャー (RMTMQMNAME)

オブジェクト情報を表示する対象となるリモート MQ キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*NONE 値

構成情報は、MQMNAME パラメーターで指定されたキュー・マネージャーから収集されます。

リモート・キュー・マネージャー名

リモート・キュー・マネージャーの名前を指定します。PCF 照会コマンドは、MQMNAME で指定されたキュー・マネージャーを介して RMTMQMNAME で指定されたキュー・マネージャーに発行されます。これはキュー・モードと呼ばれます。 \

出力を受け取るファイル (TOFILE)

ダンプされた構成データを格納するために使用されるファイルの修飾名を LIBRARY/FILE の形式で指定します。FILE は 240 のレコード長で作成されているはずですが、それ以外の場合は、構成情報が切り捨てられる可能性があります。

指定できる値は以下のとおりです。

*LIBL

ライブラリー・リストでファイル名を検索します。

*CURLIB

現行ライブラリーが使用されます。

to-library-name

使用されるライブラリーの名前を指定します。

to-file-name

構成データを格納するファイルの名前を指定します。

出力を受け取るメンバー (TOMBR)

ダンプされた構成データを格納するメンバーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

to-member-name

構成データを格納するメンバーの名前を指定します。

例

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

```
DMPMQMCFG MQMNAME('MYQMGR') CLIENT(*YES) CLIENTCHL(''DEFINE CHANNEL(SYSTEM.ADMIN.SVRCONN)
CHLTYPE(CLNTCONN) CONNAME('myhost.mycorp.com(1414)')'')
```

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

注: 同じ名前のサーバー接続チャンネルが存在する必要があります。

```
DMPMQMCFG MQMNAME('LOCALQM') RMTMQMNAME('MYQMGR')
```

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

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

関連タスク

Multi [キュー・マネージャー構成のバックアップ](#)

Multi [キュー・マネージャー構成の復元](#)

IBM i DSCMQM (MQ の切断)

実行可能な場所

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

Disconnect Message Queue Manager (DSCMQM) コマンドは、何の機能も実行しませんが、以前のリリースの IBM MQ および MQSeries との互換性のためだけに提供されています。

パラメーター

なし

IBM i DSPMQM (メッセージ・キュー・マネージャーの表示)

実行可能な場所

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

「メッセージ・キュー・マネージャーの表示」(DSPMQM) コマンドは、指定された ローカル・キュー・マネージャーの属性を表示します。

パラメーター

キーワード	説明	選択	注
<u>OUTPUT</u>	出力	* 、 *PRINT	オプション、定位置 1
<u>MQMNAME</u>	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値、 *DFT	オプション、定位置 2

出力 (OUTPUT)

コマンドの出力が要求ワークステーションに表示されるか、またはジョブのスプール出力と一緒に印刷されるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*

対話式ジョブによって要求された出力は、ディスプレイに表示される。バッチ・ジョブによって要求された出力は、ジョブのスパール出力と一緒に印刷されます。

***PRINT**

出力はジョブのスパール出力とともに印刷されます。

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

メッセージ・キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***DFT**

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

キュー・マネージャー名

キュー・マネージャーの名前を指定します。名前の長さは 48 文字までです。システムが 2 バイト文字セット (DBCS) を使用している場合、最大文字数が少なくなります。

IBM i DSPMQMAUT (MQ オブジェクト権限の表示)

実行可能な場所

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

MQ 権限の表示 (DSPMQMAUT) コマンドは、指定したオブジェクトについて、オブジェクトに対する現在の許可を表示します。ユーザー ID が複数のグループのメンバーである場合、このコマンドはすべてのグループの組み合わせられた許可を表示します。

- 48 文字の MQ オブジェクト名
- MQ オブジェクト・タイプ
- オブジェクト、コンテキスト、および MQI 呼び出しの権限

パラメーター

キーワード	説明	選択	注
<u>OBJ</u>	オブジェクト名	文字値	必須、定位置 1
<u>OBJTYPE</u>	オブジェクト・タイプ	*Q、*ALSQ、*LCLQ、*MDLQ、*RMTQ、*AUTHINFO、*MQM、*NMLIST、*PRC、*LSR、*SVC、*CHL、*CLTCN、*TOPIC、*RMTMQMNAME	必須、定位置 2
<u>USER</u>	ユーザー名	名前、*PUBLIC	オプション、定位置 3
<u>OUTPUT</u>	出力	*、*PRINT	オプション、定位置 4
<u>MQMNAME</u>	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値、*DFT	オプション、定位置 5
<u>SRVCOMP</u>	サービス・コンポーネント名	文字値、*DFT	オプション、定位置 6

オブジェクト名 (OBJ)

許可を表示する MQ オブジェクトの名前を指定します。

オブジェクト・タイプ (OBJTYPE)

許可を表示するオブジェクトのタイプを指定します。

*Q

すべてのキューのオブジェクト・タイプ

*ALSQ

別名キュー。

*LCLQ

ローカル・キュー。

*MDLQ

モデル・キュー

*RMTQ

リモート・キュー。

*AUTHINFO

認証情報オブジェクト

*MQM

メッセージ・キュー・マネージャー

*NMLIST

名前リストオブジェクト

*PRC

プロセス定義。

*CHL

チャンネル・オブジェクト。

*CLTCN

クライアント接続チャンネル・オブジェクト

*LSR

リスナー・オブジェクト。

*SVC

サービス・オブジェクト。

*TOPIC

トピック・オブジェクト。

*RMTMQMNAME

リモート・キュー・マネージャー名。

ユーザー名 (USER)

指定のオブジェクトに対する権限が表示されるユーザーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*PUBLIC

システムのすべてのユーザー。

user-profile-name

ユーザーの名前を指定します。

出力 (OUTPUT)

コマンドの出力が要求ワークステーションに表示されるか、またはジョブのスパール出力と一緒に印刷されるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*

対話式ジョブによって要求された出力は、ディスプレイに表示される。 バッチ・ジョブによって要求された出力は、ジョブのプール出力と一緒に印刷されます。

***PRINT**

出力はジョブのプール出力とともに印刷されます。

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前を指定します。

***DFT**

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

キュー・マネージャー名

キュー・マネージャーの名前を指定します。

サービス・コンポーネント名 (SRVCOMP)

インストールされた許可サービスの名前を指定します。この名前で、表示する権限を検索します。

指定できる値は以下のとおりです。

***DFT**

インストールされたすべての許可コンポーネントにおいて、指定したオブジェクト名、オブジェクト・タイプ、およびユーザーが検索されます。

Authorization-service-component-name

キュー・マネージャーの qm.ini ファイルに指定されている、必要な許可サービスのコンポーネント名。

IBM i DSPMQMAUTI (MQ 認証情報オブジェクトの表示)

実行可能な場所

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

Display MQ AuthInfo Object (DSPMQMAUTI) コマンドは、既存の MQ 認証情報オブジェクトの属性を表示します。

パラメーター

キーワード	説明	選択	注
<u>AINAME</u>	認証情報名	文字値	必須、定位置 1
<u>MQMNAME</u>	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値、*DFT	オプション、定位置 2
<u>OUTPUT</u>	出力	文字値、*、*PRINT	オプション、定位置 3

認証情報名 (AINAME)

表示する認証情報オブジェクトの名前です。

指定できる値は以下のとおりです。

authentication-information-name

認証情報オブジェクトの名前を指定します。最大ストリング長は 48 文字です。

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前。

指定できる値は以下のとおりです。

*DFT

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

キュー・マネージャー名

既存のメッセージ・キュー・マネージャーの名前です。最大ストリング長は 48 文字です。

出力 (OUTPUT)

コマンドからの出力を要求ワークステーションに表示するか、あるいはジョブのスパール出力とともに印刷するかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*

対話式ジョブによって要求された出力は、ディスプレイに表示される。バッチ・ジョブによって要求された出力は、ジョブのスパール出力と一緒に印刷されます。

*PRINT

出力はジョブのスパール出力とともに印刷されます。

IBM i

DSPMQMBRK (MQ パブリッシュ/サブスクライブ・ブローカーの表示)

実行可能な場所

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

IBM MQ ブローカーの表示 (DSPMQMBRK) コマンドは、何の機能も実行せず、IBM MQ の前のリリースとの互換性のためにのみ提供されています。

パラメーター

キーワード	説明	選択	注
MQMNAME	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値	必須、定位置 1

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前。

その値は、以下のものです。

キュー・マネージャー名

既存のメッセージ・キュー・マネージャーの名前です。最大ストリング長は 48 文字です。

IBM i

DSPMQMCHL (MQ チャネルの表示)

実行可能な場所

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

MQ チャネルの表示 (DSPMQMCHL) コマンドは、既存の MQ チャネル定義の属性を表示します。

パラメーター

キーワード	説明	選択	注
<u>CHLNAME</u>	チャンネル名	文字値	必須、定位置 1
<u>OUTPUT</u>	出力	* 、 *PRINT	オプション、定位置 2
<u>MQMNAME</u>	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値、 *DFT	オプション、定位置 3
<u>CHLTYPE</u>	チャンネル・タイプ	*RCVR 、 *SDR 、 *SVR 、 *RQSTR 、 *SVRCN 、 *CLUSSDR 、 *CLUSRCVR 、 *NONCLT 、 *CLTCN	オプション、定位置 4

チャンネル名 (CHLNAME)

チャンネル定義の名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

channel-name

チャンネル名を指定します。

出力 (OUTPUT)

コマンドからの出力を要求ワークステーションに表示するか、あるいはジョブのスプール出力とともに印刷するかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

対話式ジョブによって要求された出力は、ディスプレイに表示される。バッチ・ジョブによって要求された出力は、ジョブのスプール出力と一緒に印刷されます。

***PRINT**

出力はジョブのスプール出力とともに印刷されます。

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

メッセージ・キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***DFT**

デフォルト・キュー・マネージャーが使用されます。システム上にデフォルト・キュー・マネージャーが定義されていない場合には、このコマンドは失敗します。

message-queue-manager-name

メッセージ・キュー・マネージャーの名前です。

チャンネル・タイプ (CHLTYPE)

表示するチャンネルのタイプを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***NONCLT**

クライアント接続チャンネルではない、チャンネル名に一致する任意のチャンネル・タイプです。

***SDR**

送信側チャンネル

***SVR**

サーバー・チャンネル

***RCVR**

受信側チャンネル

***RQSTR**

要求側チャンネル

***SVRCN**

サーバー接続チャンネル

***CLUSSDR**

クラスター送信側チャンネル

***CLUSRCVR**

クラスター受信側チャンネル

***CLTCN**

クライアント接続チャンネル

IBM i DSPMQMSVR (MQ コマンド・サーバーの表示)**実行可能な場所**

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

MQ コマンド・サーバーの表示 (DSPMQMSVR) コマンドは、MQ コマンド・サーバーの状況を表示します。
コマンド・サーバーの状況は、以下のいずれかになります。

有効

メッセージの処理に使用可能

無効

メッセージの処理に使用不可

始動中

STRMQMSVR コマンドが進行中

停止中

ENDMQMSVR コマンドが進行中

停止

ENDMQMSVR コマンドが完了

実行中

メッセージを処理中

待機中

メッセージを待機中

パラメーター

表 272. コマンド・パラメーター			
キーワード	説明	選択	注
<u>MQMNAME</u>	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値、*DFT	オプション、定位置 1

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

メッセージ・キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***DFT**

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

キュー・マネージャー名

キュー・マネージャーの名前を指定します。


DSPMQMLSR (MQ リスナーの表示)**実行可能な場所**

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

Display MQ Listener Object (DSPMQMLSR) コマンドは、既存の MQ リスナー・オブジェクトの属性を表示します。

パラメーター

表 273. コマンド・パラメーター			
キーワード	説明	選択	注
<u>LSRNAME</u>	リスナー名	文字値	必須、キー、定位置 1
<u>MQMNAME</u>	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値、 *DFT	オプション、キー、定位置 2
<u>OUTPUT</u>	出力	* 、 *PRINT	オプション、定位置 3

リスナー名 (LSRNAME)

表示するリスナー・オブジェクトの名前です。

指定できる値は以下のとおりです。

listener-name

リスナー定義の名前を指定します。ストリングの最大長は 48 バイトです。

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***DFT**

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

キュー・マネージャー名

メッセージ・キュー・マネージャーの名前です。

出力 (OUTPUT)

コマンドからの出力を要求ワークステーションに表示するか、あるいはジョブのスパール出力とともに印刷するかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

対話式ジョブによって要求された出力は、ディスプレイに表示される。バッチ・ジョブによって要求された出力は、ジョブのスパール出力と一緒に印刷されます。

***PRINT**

出力はジョブのスパール出力とともに印刷されます。

IBM i DSPMQMNL (MQ 名前リストの表示)

実行可能な場所

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

Display MQ Namelist (DSPMQMNL) コマンドは、MQ 名前リストを表示します。

パラメーター

キーワード	説明	選択	注
<u>NAMELIST</u>	名前リスト	文字値	必須、定位置 1
<u>OUTPUT</u>	出力	*、*PRINT	オプション、定位置 2
<u>MQMNAME</u>	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値、*DFT	オプション、定位置 3

名前リスト (NAMELIST)

表示する名前リストの名前です。

名前リスト

名前リストの名前を指定します。ストリングの最大長は 48 バイトです。

出力 (OUTPUT)

コマンドからの出力を要求ワークステーションに表示するか、あるいはジョブのスパール出力とともに印刷するかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*

対話式ジョブによって要求された出力は、ディスプレイに表示される。バッチ・ジョブによって要求された出力は、ジョブのスパール出力と一緒に印刷されます。

*PRINT

出力はジョブのスパール出力とともに印刷されます。

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

メッセージ・キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*DFT

デフォルト・キュー・マネージャーが使用されます。

message-queue-manager-name

キュー・マネージャーの名前を指定します。

IBM i DSPMQMOBJN (MQ オブジェクト名の表示)

実行可能な場所

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

MQ オブジェクト名の表示 (DSPMQMOBJN) コマンドは、指定した MQ オブジェクトの名前、タイプ、および完全修飾ファイル名を表示するために使用します。

パラメーター

表 275. コマンド・パラメーター			
キーワード	説明	選択	注
<u>OBJ</u>	オブジェクト名	文字値、*ALL	必須、定位置 1
<u>OBJTYPE</u>	オブジェクト・タイプ	*ALLMQM 、*Q、*ALSQ、*LCLQ、*MDLQ、*RMTQ、*AUTHINFO、*CTLG、*CHL、*CLTCN、*SVC、*MQM、*NMLIST、*PRC、*LSR、*TOPIC	オプション、定位置 2
<u>OUTPUT</u>	出力	*、*PRINT	オプション、定位置 3
<u>MQMNAME</u>	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値、*DFT	オプション、定位置 4

オブジェクト名 (OBJ)

対応する名前、タイプ、およびファイル名を表示するオブジェクトの名前を指定します。これは、48 文字の MQ オブジェクト名または総称オブジェクト名です。

指定できる値は以下のとおりです。

*ALL

指定したタイプ (OBJTYPE) のすべてのオブジェクトが表示されます。

generic-object-name

オブジェクトの総称名を指定します。総称名とは、例えば ABC* のように、文字ストリングの後にアスタリスク (*) を付けたものです。これで、選択した文字ストリングで始まる名前を持つすべてのオブジェクトを選択できます。

必要な名前を引用符で囲んで指定することをお勧めします。この形式を使用すれば、選択内容を確実に、入力した内容に一致させることができます。

すべての名前を要求しない限り、総称名の太文字および小文字バージョンのすべてを単一パネルで選択することはできません。

object-name

対応する名前とタイプを表示するオブジェクトの名前です。

オブジェクト・タイプ (OBJTYPE)

表示するオブジェクトのタイプを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*ALLMQM

OBJ で指定された名前を持つすべての MQ オブジェクト。

*Q

OBJ で指定された名前を持つすべての MQ キュー。

*ALSQ

OBJ で指定された名前を持つすべての MQ 別名キュー。

*LCLQ

OBJ で指定された名前を持つすべての MQ ローカル・キュー。

***MDLQ**

OBJ で指定された名前を持つすべての MQ モデル・キュー。

***RMTQ**

OBJ で指定された名前を持つすべての MQ リモート・キュー。

***AUTHINFO**

OBJ で指定された名前を持つすべての MQ 認証情報オブジェクト。

***CHL**

OBJ で指定された名前を持つすべての MQ チャネル・オブジェクト。

***CLTCN**

OBJ で指定された名前を持つすべての MQ MQI クライアント接続チャネル・オブジェクト。

***SVC**

OBJ で指定された名前を持つすべての MQ サービス・オブジェクト。

***LSR**

OBJ で指定された名前を持つすべての MQ リスナー・オブジェクト。

***CTLG**

OBJ で指定された名前を持つ MQ キュー・マネージャー・カタログ・オブジェクト。これはキュー・マネージャー・オブジェクトと同じ名前です。

***MQM**

OBJ で指定された名前を持つメッセージ・キュー・マネージャー・オブジェクト。

***NMLIST**

OBJ で指定された名前を持つすべての MQ 名前リスト。

***PRC**

OBJ で指定された名前を持つすべての MQ プロセス定義。

***LOBJ**

OBJ で指定された名前を持つすべての MQ リスナー・オブジェクト。

***TOPIC**

OBJ で指定された名前を持つすべての MQ トピック・オブジェクト。

出力 (OUTPUT)

コマンドの出力が要求ワークステーションに表示されるか、またはジョブのスパール出力と一緒に印刷されるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*

対話式ジョブによって要求された出力は、ディスプレイに表示される。バッチ・ジョブによって要求された出力は、ジョブのスパール出力と一緒に印刷されます。

***PRINT**

出力はジョブのスパール出力とともに印刷されます。

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

オブジェクト情報を表示する MQ キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***DFT**

デフォルト・キュー・マネージャーです。

キュー・マネージャー名

キュー・マネージャーの名前を指定します。

IBM i DSPMQMPRC (MQ プロセスの表示)

実行可能な場所

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

Display MQ Process (DSPMQMPRC) コマンドは、既存の MQ プロセス定義の属性を表示します。

パラメーター

キーワード	説明	選択	注
PRCNAME	プロセス名	文字値	必須、定位置 1
OUTPUT	出力	*、*PRINT	オプション、定位置 2
MQMNAME	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値、*DFT	オプション、定位置 3

プロセス名 (PRCNAME)

表示するプロセス定義の名前です。

指定できる値は以下のとおりです。

process-name

プロセス定義の名前を指定します。文字列の最大長は 48 バイトです。

出力 (OUTPUT)

コマンドからの出力を要求ワークステーションに表示するか、あるいはジョブのスパール出力とともに印刷するかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*

対話式ジョブによって要求された出力は、ディスプレイに表示される。バッチ・ジョブによって要求された出力は、ジョブのスパール出力と一緒に印刷されます。

*PRINT

出力はジョブのスパール出力とともに印刷されます。

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*DFT

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

キュー・マネージャー名

メッセージ・キュー・マネージャーの名前です。

IBM i DSPMQMQ (MQ キューの表示)

実行可能な場所

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

Display MQ Queue (DSPMQMQ) コマンドは、既存の MQ キュー定義の属性を表示します。

パラメーター

キーワード	説明	選択	注
<u>QNAME</u>	キュー名	文字値	必須、定位置 1
<u>OUTPUT</u>	出力	* 、 *PRINT	オプション、定位置 2
<u>MQMNAME</u>	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値、 *DFT	オプション、定位置 3

キュー名 (QNAME)

キューの名前です。

指定できる値は以下のとおりです。

キュー名

キューの名前を入力します。

出力 (OUTPUT)

コマンドの出力が要求ワークステーションに表示されるか、またはジョブのスパール出力と一緒に印刷されるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

対話式ジョブによって要求された出力は、ディスプレイに表示される。バッチ・ジョブによって要求された出力は、ジョブのスパール出力と一緒に印刷されます。

***PRINT**

出力はジョブのスパール出力とともに印刷されます。

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

メッセージ・キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***DFT**

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

キュー・マネージャー名

キュー・マネージャーの名前を指定します。

IBM i DSPMQMRTE (MQ 経路情報の表示)

実行可能な場所

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

DSPMQMRTE コマンドは、ユーザー指定のパラメーターに基づいてトレース経路メッセージを生成し、それを指定のキューに書き込みます。メッセージがその最終宛先までたどる経路に関する 1 つ以上のレポートが、応答と共に生成されることがあります。これらは指定の応答キューから得られ、その内部に入っている情報を受け取ると情報はジョブのスパール出力に書き込まれます。

パラメーター

表 278. コマンド・パラメーター			
キーワード	説明	選択	注
<u>QNAME</u>	ターゲット・オブジェクト	文字値	必須、定位置 1
<u>MQMNAME</u>	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値、 *DFT	オプション、定位置 2
<u>CRRLID</u>	関連 ID	文字値、 *NONE	オプション、定位置 3
<u>MSGPST</u>	メッセージの持続性	*YES 、 *NO 、 *QUEUE	オプション、定位置 4
<u>MSGPRTY</u>	メッセージ優先度	0-9、 *QUEUE	オプション、定位置 5
<u>OPTION</u>	レポート・オプション	単一値: *DFT 、 *NONE その他の値 (繰り返しは最大 6 回まで): *ACTIVITY 、 *COA 、 *COD 、 *DISCARD 、 *EXCEPTION 、 *EXPIRATION	オプション、定位置 6
<u>RPLYQ</u>	応答キュー	文字値、 *DFT	オプション、定位置 7
<u>RPLYMQM</u>	応答キュー・マネージャー	文字値、 *DFT	オプション、定位置 8
<u>EXPIRY</u>	メッセージ有効期限	0-999999999、 *DFT	オプション、定位置 9
<u>EXPRPT</u>	有効期限を過ぎました	*YES 、 *NO	オプション、定位置 10
<u>RTEINF</u>	経路の累算	*YES 、 *NO	オプション、定位置 11
<u>RPLYMSG</u>	応答メッセージ	*YES 、 *NO	オプション、定位置 12
<u>DLVRMSG</u>	送信メッセージ	*YES 、 *NO	オプション、定位置 13
<u>FWDMSG</u>	転送メッセージ	*SUPPORT 、 *ALL	オプション、定位置 14
<u>MAXACTS</u>	最大アクティビティー	1-999999999、 *NOMAX	オプション、定位置 15
<u>DETAIL</u>	経路詳細	*LOW 、 *MEDIUM 、 *HIGH	オプション、定位置 16
<u>参照 (Browse)</u>	参照のみ	*YES 、 *NO	オプション、定位置 17
<u>DSPMSG</u>	表示メッセージ	*YES 、 *NO	オプション、定位置 18
<u>TGTMQM</u>	ターゲット・キュー・マネージャー	文字値、 *DFT	オプション、定位置 19
<u>DSPINF</u>	表示情報	単一値: *ALL 、 *SUMMARY 、 *NONE その他の値 (繰り返しは最大 6 回まで): *ACTGRP 、 *ID 、 *MSGGRP 、 *MSGDELTA 、 *OPGRP 、 *TRGRP	オプション、定位置 20
<u>Wait</u>	待ち時間	0-999999999、 *DFT	オプション、定位置 21
<u>BIND</u>	バインド・オプション	*OPEN 、 *NOTFIXED	オプション、定位置 22

ターゲット・オブジェクト (QNAME)

トレース経路メッセージのターゲット・キューの名前、または (以前収集した情報を表示している場合) 情報を格納しているキューの名前を指定します。

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

メッセージ・キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*DFT

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

message-queue-manager-name

キュー・マネージャーの名前を指定します。

相関 ID (CRRLID)

以前収集した情報の検索時に使用する相関 ID を指定します。24 バイト相関 ID の形式は、48 文字 16 進数ストリングです。トレース経路メッセージを生成しているのではなく、以前収集した情報を検索している場合には、相関 ID を指定する必要があります。

指定できる値は以下のとおりです。

*NONE 値

相関 ID は提供されません。

相関 ID

24 バイトの相関 ID を表示する 48 文字 16 進数ストリング。

メッセージの持続性 (MSGPST)

トレース経路メッセージの持続性を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*NO

メッセージは MQPER_NOT_PERSISTENT を指定して書き込まれます。

*YES

メッセージは MQPER_PERSISTENT を指定して書き込まれます。

*キュー

メッセージは MQPER_PERSISTENCE_AS_Q_DEF を指定して書き込まれます。

メッセージ優先順位 (MSGPRTY)

トレース経路メッセージの優先順位を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*キュー

メッセージは MQPRI_PRIORITY_AS_Q_DEF を指定して書き込まれます。

message-priority

0 から 9 の範囲のメッセージ優先順位です。

レポート・オプション (OPTION)

トレース経路メッセージのレポート・オプションを指定します。非トレース経路対応のキュー・マネージャーで生成されたレポートが配信されずにネットワークに残留する可能性があるため、ほとんどのレポート・オプションがデフォルトでは使用不可となります。全データが戻されるように要求することによって、問題の結果として、メッセージに含まれるトレース経路情報を返すことができます。

指定できる値は以下のとおりです。

*DFT

MQRO_ACTIVITY と MQRO_DISCARD_MSG をオンにします。

*NONE 値

レポート・オプションは設定されません。

***ACTIVITY**

MQRO_ACTIVITY をオンにします。

***COA**

MQRO_COA_WITH_FULL_DATA をオンにします。

***COD**

MQRO_COD_WITH_FULL_DATA をオンにします。

***DISCARD**

MQRO_DISCARD_MSG をオンにします。

***EXCEPTION**

MQRO_EXCEPTION_WITH_FULL_DATA をオンにします。

***EXPIRATION**

MQRO_EXPIRATION_WITH_FULL_DATA をオンにします。

応答キュー (RPLYQ)

応答とすべてのレポート・メッセージを送信する応答キューの名前を指定します。RPLYMQM パラメーターも指定する場合を除いて、ローカル・キュー・マネージャーに既存の名前を指定する必要があります。トレース経路メッセージが持続する場合は、応答キューは一時キューであってはなりません。

指定できる値は以下のとおりです。

***DFT**

SYSTEM.DEFAULT.MODEL.QUEUE が使用され、応答キューはデフォルトで一時動的キューになります。

reply-queue

使用する応答キューの名前。

応答キュー・マネージャー (RPLYMQM)

応答が送信されるキュー・マネージャーを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***DFT**

応答はローカル・キュー・マネージャーに送信されます。

reply-queue-manager

キュー・マネージャーに対する応答の名前です。

メッセージ有効期限 (EXPIRY)

トレース経路メッセージの有効期限時刻 (秒数) を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***DFT**

デフォルト有効期限時刻の 60 秒が使用されます。

expiry-time

0 から 999999999 の範囲のメッセージ有効期限時刻。

有効期限の受け渡し (EXPRPT)

トレース経路メッセージの有効期限をレポートまたは応答メッセージに渡すかどうかを指定します。これは、実質的に、MQRO_PASS_DISCARD_AND_EXPIRY をオンおよびオフにします。これにより、必要に応じてレポートを無期限に保持することも可能です。

指定できる値は以下のとおりです。

***YES**

有効期限がレポートまたは応答メッセージに渡されます。

***NO**

有効期限がレポートまたは応答メッセージに渡されません。

経路の累積 (RTEINF)

経路情報がキュー・マネージャー・ネットワーク経由でフローするにつれて、トレース経路メッセージ内に経路情報が累積されるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***NO**

トレース経路メッセージ内に情報は累積されません。

***YES**

トレース経路メッセージ内に情報が累積されます。

応答メッセージ (RPLYMSG)

トレース経路メッセージがその最終宛先に到着すると、すべての累積された情報を収めた応答メッセージがキューに対する応答に返されることを要求します (最終宛先キューをホストするキュー・マネージャーがこれを許可する場合)。

指定できる値は以下のとおりです。

***NO**

応答メッセージは戻されません。

***YES**

キューに対する応答に応答メッセージが戻されます。

メッセージの配信 (DLVRMSG)

トレース経路メッセージが宛先キューに正常に到着した場合に、そのメッセージを取得アプリケーションに配信するかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***NO**

トレース経路メッセージは、ターゲット・キューに正常に到着した際に取得アプリケーションに配信されません。

***YES**

トレース経路メッセージは、ターゲット・キューに正常に到着した際に取得アプリケーションに配信されます。このオプションを指定すると、キュー・マネージャーがトレース経路をサポートしているかどうかに関係なく、メッセージがそのキュー・マネージャーに到着することを効率的に許可することができます。

メッセージの転送 (FWDMSG)

トレース経路メッセージを経路の次のキュー・マネージャーに転送するかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***SUPPORT**

トレース経路メッセージは、配信オプションを出すことができるキュー・マネージャーに対してのみ転送されます。

***ALL**

トレース経路メッセージは、指定にかかわらず経路の次のキュー・マネージャーに転送されます。このオプションを使用すると、配信オプションに従って処理できない場合であっても、トレース経路メッセージの受け入れを非トレース経路対応のキュー・マネージャーに強制できます。

最大アクティビティ (MAXACTS)

廃棄される前にトレース経路メッセージ上で実行できるアクティビティの最大数を指定します。指定できる値は以下のとおりです。

*NOMAX

アクティビティの最大数は、指定されません。

maximum-activities

1 から 999999999 の範囲のアクティビティの最大数です。

経路詳細 (DETAIL)

要求される経路に関する詳細の程度を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*LOW

この詳細レベルでは、キュー・マネージャー・アクティビティに関する情報は要求されません。メッセージ上でどのようなユーザー・アクティビティが行われているかを示す高水準ビューが得られません。

*MEDIUM

低レベルの詳細情報が、キュー・マネージャーにおけるメッセージの移動に関する情報と共に要求されます。これには、MCA の作業が含まれます。

*HIGH

低レベルおよび中レベルの詳細が、メッセージがたどる経路に関するより詳細な情報と共に要求されます。例えば、クラスター化においては、経路が選択された理由についての詳細が含まれることがあります。

参照のみ (BROWSE)

返されるメッセージが参照のみであるかどうかを指定します。これは、以降の表示操作のために、情報がキューに残されることを意味します。

指定できる値は以下のとおりです。

*NO

返されるメッセージは参照のみではありません。

*YES

返されるメッセージは参照のみです。

メッセージ表示 (DSPMSG)

トレース経路メッセージの生成時に、返される情報を表示するかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*YES

返される情報が表示されます。

*NO

返される情報は表示されません。これにより、トレース経路メッセージがターゲット・キューに書き込まれるとすぐに DSPMQMRTE を終了できます。終了時に、48 文字の 16 進数ストリングが出力されます。これは、生成されたトレース経路メッセージ上のメッセージ ID であり、以降の DSPMQMRTE 呼び出しに提供される CRRLID として使用できます。

ターゲット・キュー・マネージャー (TGTMQM)

トレース経路メッセージのターゲット・キュー・マネージャーを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***DFT**

ターゲット・キュー・マネージャーは指定されません。宛先キューがローカル・キューであるか、キューのローカル定義が存在するかのいずれかです。

target-queue-manager

トレース経路メッセージのターゲット・キュー・マネージャー。

情報の表示 (DSPINF)

収集した情報のうち、表示する情報の程度を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***ALL**

使用可能なすべての情報が表示されます。

***SUMMARY**

メッセージが経路として通過するキューのみを表示します。

***NONE 値**

使用可能な情報を表示しません。

***ACTGRP**

アクティビティ・グループ内のすべての非グループ・パラメーターを表示します。

***ID**

パラメーター ID が MQBACF_MSG_ID または MQBACF_CORREL_ID である値を常に表示します。これは、通常、メッセージ・グループの特定の値が表示されないようにする *MSGDELTA をオーバーライドします。

***MSGGRP**

メッセージ・グループ内のすべての非グループ・パラメーターを表示します。

***MSGDELTA**

*MSGGRP と同様ですが、最後のオペレーションが行われた後で変更されたメッセージ・グループ内の情報のみを表示する点が異なります。

***OPGRP**

オペレーション・グループ内のすべての非グループ・パラメーターを表示します。

***TRGRP**

TraceRoute グループ内のすべてのパラメーターを表示します。

待機時間 (WAIT)

応答キューに配信できる経路で生成されたすべての応答メッセージまたはすべてのレポート (指定されたオプションに応じる) が終了したと見なされるまでに、DSPMQMRTE が待機する時間 (秒数) を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***DFT**

DSPMQMRTE は、トレース経路メッセージの有効期限時刻より 60 秒長く待機します。

wait-time

DSPMQMRTE が待機する必要がある時間。

バインド・オプション (BIND)

ターゲット・キューが特定の宛先に結合されるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***OPEN**

ターゲット・キューは特定の宛先に結合されます。キューは、オプション MQOO_BIND_ON_OPEN によってオープンします。

*NOTFIXED

ターゲット・キューは特定の宛先に結合されません。通常、このパラメーターは、トレース経路メッセージをクラスター経由で書き込む必要があるときに使用します。キューは、オプション MQOO_BIND_NOT_FIXED によってオープンします。

IBM i DSPMQMSPL (MQM セキュリティー・ポリシーの表示)

実行可能な場所

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

MQM セキュリティー・ポリシーの表示 (DSPMQMSPL) コマンドは、メッセージの書き込み、参照、キューからの破壊的削除の実行時にメッセージをどのように保護するかを制御するために Advanced Message Security で使用するセキュリティ・ポリシーを設定します。

ポリシー名は、メッセージのデジタル署名と暗号化による保護を、ポリシー名と一致するキューに関連付けます。

パラメーター

キーワード	説明	選択	注
OUTPUT	出力	*, *PRINT	オプション、定位置 1
ポリシー	ポリシー名	文字値	オプション、定位置 2
MQMNAME	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値、*DFT	オプション、定位置 3

出力 (OUTPUT)

コマンドの出力が要求ワークステーションに表示されるか、またはジョブのスパール出力と一緒に印刷されるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*

対話式ジョブによって要求された出力は、ディスプレイに表示される。バッチ・ジョブによって要求された出力は、ジョブのスパール出力と一緒に印刷されます。

*PRINT

出力はジョブのスパール出力とともに印刷されます。

ポリシー名 (POLICY)

セキュリティ・ポリシーの名前を指定します。ポリシー名は、そのポリシーが適用されるキューの名前と一致します。

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

メッセージ・キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*DFT

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

キュー・マネージャー名

キュー・マネージャーの名前を指定します。名前の長さは 48 文字までです。システムが 2 バイト文字セット (DBCS) を使用している場合、最大文字数が少なくなります。

実行可能な場所

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

メッセージ・キュー・マネージャー状況の表示 (DSPMQMSTS) コマンドは、指定されたローカル・キュー・マネージャーの状況属性を表示します。

パラメーター

表 280. コマンド・パラメーター			
キーワード	説明	選択	注
MQMNAME	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値、*DFT	オプション、キー、定位置 1
OUTPUT	出力	*, *PRINT	オプション、定位置 2

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

メッセージ・キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***DFT**

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

キュー・マネージャー名

キュー・マネージャーの名前を指定します。名前の長さは 48 文字までです。システムが 2 バイト文字セット (DBCS) を使用している場合、最大文字数が少なくなります。

出力 (OUTPUT)

コマンドの出力が要求ワークステーションに表示されるか、またはジョブのスパール出力と一緒に印刷されるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

対話式ジョブによって要求された出力は、ディスプレイに表示される。バッチ・ジョブによって要求された出力は、ジョブのスパール出力と一緒に印刷されます。

***PRINT**

出力はジョブのスパール出力とともに印刷されます。

実行可能な場所

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

Display MQ Subscription (DSPMQMSUB) コマンドは、既存の MQ サブスクリプションの属性を表示します。

パラメーター

キーワード	説明	選択	注
<u>SUBID</u>	サブスクリプション ID	文字値、 *NONE	オプション、定位置 1
<u>SUBNAME</u>	サブスクリプション名	文字値、 *NONE	オプション、定位置 2
<u>MQMNAME</u>	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値、 *DFT	オプション、定位置 3
<u>OUTPUT</u>	出力	* 、 *PRINT	オプション、定位置 4

サブスクリプション ID (SUBID)

表示するサブスクリプションのサブスクリプション ID です。

指定できる値は以下のとおりです。

subscription-name

最大で 256 バイトのサブスクリプション名を指定します。

注: 256 バイトを超えるサブスクリプション名は、MQSC を使用して指定できます。

サブスクリプション名 (SUBNAME)

表示するサブスクリプションの名前です。

指定できる値は以下のとおりです。

subscription-name

最大で 256 バイトのサブスクリプション名を指定します。

注: 256 バイトを超えるサブスクリプション名は、MQSC を使用して指定できます。

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*DFT

デフォルトのキュー・マネージャーを使用する。

キュー・マネージャー名

キュー・マネージャーの名前。

出力 (OUTPUT)

コマンドからの出力を要求ワークステーションに表示するか、あるいはジョブのスプール出力とともに印刷するかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*

対話式ジョブによって要求された出力は、ディスプレイに表示される。バッチ・ジョブによって要求された出力は、ジョブのスプール出力と一緒に印刷されます。

*PRINT

出力はジョブのスプール出力とともに印刷されます。

IBM i DSPMQMSVC (MQ サービスの表示)

実行可能な場所

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

Display MQ Service Object (DSPMQMSVC) コマンドは、既存の MQ サービス・オブジェクトの属性を表示します。

パラメーター

キーワード	説明	選択	注
<u>SVCNAME</u>	サービス名	文字値	必須、キー、定位置 1
<u>MQMNAME</u>	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値、*DFT	オプション、キー、定位置 2
<u>OUTPUT</u>	出力	*, *PRINT	オプション、定位置 3

サービス名 (SVCNAME)

表示するサービス・オブジェクトの名前です。

指定できる値は以下のとおりです。

サービス名

サービス定義の名前を指定します。ストリングの最大長は 48 バイトです。

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*DFT

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

キュー・マネージャー名

メッセージ・キュー・マネージャーの名前です。

出力 (OUTPUT)

コマンドからの出力を要求ワークステーションに表示するか、あるいはジョブのスパール出力とともに印刷するかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*

対話式ジョブによって要求された出力は、ディスプレイに表示される。バッチ・ジョブによって要求された出力は、ジョブのスパール出力と一緒に印刷されます。

*PRINT

出力はジョブのスパール出力とともに印刷されます。

IBM i DSPMQMTOP (MQ トピックの表示)

実行可能な場所

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

Display MQ Topic (DSPMQMTOPTOP) コマンドは、既存の MQ トピック・オブジェクトの属性を表示します。

パラメーター

キーワード	説明	選択	注
<u>TOPNAME</u>	トピック名	文字値	必須、定位置 1
<u>MQMNAME</u>	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値、*DFT	オプション、定位置 2
<u>OUTPUT</u>	出力	*, *PRINT	オプション、定位置 3

トピック名 (TOPNAME)

表示するトピック・オブジェクトの名前です。

指定できる値は以下のとおりです。

topic-name

トピック・オブジェクトの名前を指定します。ストリングの最大長は 48 バイトです。

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*DFT

デフォルトのキュー・マネージャーを使用する。

キュー・マネージャー名

キュー・マネージャーの名前。

出力 (OUTPUT)

コマンドからの出力を要求ワークステーションに表示するか、あるいはジョブのスパール出力とともに印刷するかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*

対話式ジョブによって要求された出力は、ディスプレイに表示される。バッチ・ジョブによって要求された出力は、ジョブのスパール出力と一緒に印刷されます。

*PRINT

出力はジョブのスパール出力とともに印刷されます。

IBM i DSPMQMVER (MQ バージョンの表示)

実行可能な場所

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

Display MQ Version (DSPMQMVER) コマンドは、現行 MQ バージョンを表示します。

パラメーター

表 284. コマンド・パラメーター			
キーワード	説明	選択	注
OUTPUT	出力	*、*PRINT	オプション、定位置 1

出力 (OUTPUT)

コマンドの出力が要求ワークステーションに表示されるか、またはジョブのスパール出力と一緒に印刷されるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

対話式ジョブによって要求された出力は、ディスプレイに表示される。バッチ・ジョブによって要求された出力は、ジョブのスパール出力と一緒に印刷されます。

***PRINT**

出力はジョブのスパール出力とともに印刷されます。

IBM i ENDMQM (メッセージ・キュー・マネージャーの終了)

実行可能な場所

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

メッセージ・キュー・マネージャーの終了 (ENDMQM) コマンドは、指定したローカル・メッセージ・キュー・マネージャーまたはすべてのキュー・マネージャーを終了します。メッセージ・キュー・マネージャーの属性は影響を受けることがなく、メッセージ・キュー・マネージャーの開始 (STRMQM) コマンドを使用して再始動できます。

このコマンドを使用して、特定のキュー・マネージャーまたはすべてのキュー・マネージャーに接続されているすべてのアプリケーション・プログラムを完全に静止できます。

CHGCMDDFT (コマンド・デフォルトの変更) コマンドを使用して ENDMQM コマンドのデフォルト・パラメーターを変更しないでください。

パラメーター

表 285. コマンド・パラメーター			
キーワード	説明	選択	注
MQMNAME	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値、*DFT	オプション、定位置 1
OPTION	オプション	*CNTRL、*IMMED、*WAIT、*PREEMPT	オプション、定位置 2
INSTANCE	インスタンスの終了	*ALL、*STANDBY	オプション、定位置 3
ALWSWITCH	切り替えの許可	*NO、*YES	オプション、定位置 4
RECONN	再接続	*NO、*YES	オプション、定位置 5
ENDCCTJOB	接続されているジョブの終了	*NO、*YES	オプション、定位置 6
RCDMQMIMG	MQ オブジェクト・イメージの記録	*NO、*YES	オプション、定位置 7

表 285. コマンド・パラメーター (続き)			
キーワード	説明	選択	注
<u>タイムアウト</u>	タイムアウト間隔 (秒)	0-3600、 30	オプション、定位置 8

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

メッセージ・キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*DFT

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

キュー・マネージャー名

キュー・マネージャーの名前を指定します。名前の長さは 48 文字までです。システムが 2 バイト文字セット (DBCS) を使用している場合、最大文字数が少なくなります。

*ALL

すべてのキュー・マネージャーが終了されます。

オプション (OPTION)

キュー・マネージャーに接続されているプロセスの完了を許可するかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*CNTRLD

現在処理中のプログラムは完了することができます。MQCONN 呼び出し (あるいは暗黙接続を実行する MQOPEN または MQPUT1) は失敗します。ENDCCTJOB(*YES) を指定すると、キュー・マネージャーの制御シャットダウンが 10 回試行されます。キュー・マネージャーが正常にシャットダウンした場合、続いて、そのキュー・マネージャーにまだ接続しているプロセスが即時終了されます。

*IMMED

キュー・マネージャーを即時に終了します。現行 MQI 呼び出しはすべて完了しますが、MQI 呼び出しに対するそれ以降の要求は失敗します。未完了の作業単位は、キュー・マネージャーが次に開始されるときにロールバックされます。ENDCCTJOB(*YES) が指定された場合、キュー・マネージャーの制御シャットダウンが行われた後、TIMEOUT 秒の間隔が経過してから、必要に応じてキュー・マネージャーの即時シャットダウンが行われます。それに続いて、そのキュー・マネージャーに接続されていたプロセスが即時に終了します。

*WAIT

*CNTRLD オプションと同じ方法でキュー・マネージャーを終了します。ただし、制御はキュー・マネージャーが停止した後にのみ戻されます。このオプションは MQMNAME(*ALL) と一緒に指定することはできません。ENDCCTJOB(*YES) が指定された場合には、すべてのプロセスが切断されるまで待機する、キュー・マネージャーの単一の制御シャットダウンが発行されます。これが完了した後、ENDCCTJOB パラメーターで記述されているアクションが行われます。

*PREEMPT

この種のシャットダウンは、例外的な状況でのみ使用してください。キュー・マネージャーは、アプリケーションの切断も、MQI 呼び出しの完了も待機することなく停止します。このことが IBM MQ アプリケーションに予期しない結果をもたらす可能性があります。キュー・マネージャー内の停止に失敗したすべてのプロセスは、コマンドが発行されてから 30 秒後に終了されます。このオプションは ENDCCTJOB(*YES) と一緒に指定することはできません。

終了するインスタンス (INSTANCE)

キュー・マネージャーのすべてのインスタンスを終了するか、スタンバイ・キュー・マネージャー・インスタンスのみを終了するかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***ALL**

キュー・マネージャーのすべてのインスタンスが終了します。このオプションは、非スタンバイ・キュー・マネージャー・インスタンスに対してのみ要求できます。

他の場所でスタンバイ・インスタンスが実行されている場合、ENDMQM コマンドに ALWSWITCH パラメーターを指定することによってスタンバイ・インスタンス自体の終了を制御します。

***STANDBY**

スタンバイ・キュー・マネージャー・インスタンスのみが終了し、アクティブなキュー・マネージャーのインスタンスは実行を続けます。このオプションは、スタンバイ・キュー・マネージャー・インスタンスに対してのみ要求できます。

切り替え許可 (ALWSWITCH)

アクティブなキュー・マネージャー・インスタンスが終了した場合にキュー・マネージャーのスタンバイ・インスタンスへの切り替えを許可するかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***NO**

スタンバイ・キュー・マネージャー・インスタンスへの切り替えは許可されません。このコマンドが正常に完了すると、実行中のスタンバイ・インスタンスも終了します。P:. このキュー・マネージャーに接続されている再接続可能なクライアント・アプリケーションは、切断するよう指示されます。

***YES**

スタンバイ・キュー・マネージャー・インスタンスが実行中ではなく、このコマンドが失敗して、アクティブなキュー・マネージャー・インスタンスが引き続きアクティブである場合、スタンバイ・キュー・マネージャー・インスタンスへの切り替えが試行されます。

このキュー・マネージャー・インスタンスに接続されている再接続可能なクライアント・アプリケーションは、再接続処理を開始して接続を保つよう指示されます。

再接続 (RECONN)

このキュー・マネージャーに現在接続されているクライアント・アプリケーションがキュー・マネージャー・インスタンスへの再接続を試行するかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***NO**

このキュー・マネージャーに接続されている再接続可能なクライアント・アプリケーションは、切断するよう指示されます。

***YES**

このキュー・マネージャーに接続されている再接続可能なクライアント・アプリケーションは再接続処理を開始して、接続を保つよう指示されます。

接続されているジョブの終了 (ENDCCTJOB)

キュー・マネージャーに接続されているすべてのプロセスを、強制的に終了するかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***NO**

キュー・マネージャーは終了されますが、それ以外のアクションは取られません。

***YES**

各キュー・マネージャーを終了するために、次のステップが取られます。

- キュー・マネージャーが実行中で、RCDCQMIMG(*YES) が指定されている場合、キュー・マネージャーに定義されたすべてのオブジェクトのメディア・イメージが記録されます。
- キュー・マネージャーは適切な方法(*CNTRL、*WAIT または *IMMED) で終了されます。
- アプリケーションがキュー・マネージャーから切断されているかどうかに関係なく、そのキュー・マネージャーが使用するすべての共有メモリーおよびセマフォアが削除されます。このオプションが

指定されたときに共有メモリー・リソースから切断されていなかったアプリケーションは、次回に既存の接続ハンドルで MQI 呼び出しが行われたときに、戻りコード MQRC_CONNECTION_BROKEN (2009) を受け取ります。

MQ オブジェクト・イメージの記録 (RCMQMIMG)

キュー・マネージャーのメディア・イメージを記録するかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*YES

キュー・マネージャーが実行中であれば、すべてのキュー・マネージャー・オブジェクトのメディア・イメージが記録されます。

*NO

キュー・マネージャー・オブジェクトのメディア・イメージは、静止の一環として記録されません。

タイムアウト間隔 (秒) (TIMEOUT)

*IMMED が指定されたときの、キュー・マネージャーの制御シャットダウンと即時シャットダウンの間の時間間隔 (秒) を指定します。*CNTRLD が指定されている場合、キュー・マネージャーのシャットダウンの試行の間隔の秒数も決定します。

指定できる値は以下のとおりです。

30

デフォルト値は 30 秒です。

timeout-interval

0 から 3600 までの範囲の値 (秒数) を指定します。

ENDMQMBRK (MQ パブリッシュ/サブスクライブ・ブローカーの終了)

実行可能な場所

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

IBM MQ ブローカー終了 (ENDMQMBRK) コマンドは、ブローカーを停止するために使用されます。

パラメーター

キーワード	説明	選択	注
<u>MQMNAME</u>	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値	必須、定位置 1
<u>OPTION</u>	オプション	*CNTRLD、*IMMED	オプション、定位置 2

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前を指定します。

キュー・マネージャー名

キュー・マネージャーの名前を指定します。

オプション (OPTION)

ブローカーの終了方法を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*CNTRLD

ブローカーが、既に開始したメッセージについて処理を完了できるようにします。

*IMMED

ブローカーを即時に終了します。ブローカーは、それ以上取得処理も書き込み処理も実行することなく、未処理の作業単位をバックアウトします。したがって、非持続入力メッセージは、ブローカーの構成パラメーターに基づいて、サブスクライバーのサブセットだけにパブリッシュされることや、失われることがあります。

IBM i ENDMQMCHL (MQ チャネルの終了)

実行可能な場所

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

MQ チャネルの終了 (ENDMQMCHL) コマンドは、MQ チャネルをクローズします。それ以降、そのチャネルは自動再始動で使用できなくなります。

パラメーター

キーワード	説明	選択	注
<u>CHLNAME</u>	チャネル名	文字値	必須、定位置 1
<u>OPTION</u>	オプション	*CNTRLD、*IMMED、*ABNORMAL	オプション、定位置 2
<u>MQMNAME</u>	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値、*DFT	オプション、定位置 3
状況	チャネル状況	*STOPPED、*INACTIVE	オプション、定位置 4
<u>CONNNAME</u>	接続名	文字値、*NONE	オプション、定位置 5
<u>RQMNAME</u>	リモート・キュー・マネージャー	文字値、*NONE	オプション、定位置 6

チャネル名 (CHLNAME)

チャネル定義の名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

channel-name

チャネル名を指定します。

オプション (OPTION)

メッセージの現行バッチの処理を制御された方法で完了できるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*CNTRLD

メッセージの現行バッチの処理を完了することができます。新規のバッチを開始することはできません。

*IMMED

メッセージの現行バッチの処理を即時に終了します。これは「未確定」状態の結果になることがあります。

*ABNORMAL

メッセージの現行バッチの処理を即時に終了し、チャンネル・スレッドまたはジョブを終了します。これは「未確定」状態の結果になることがあります。

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

メッセージ・キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*DFT

デフォルト・キュー・マネージャーが使用されます。システム上にデフォルト・キュー・マネージャーが定義されていない場合には、このコマンドは失敗します。

message-queue-manager-name

メッセージ・キュー・マネージャーの名前です。

チャンネル状況 (STATUS)

コマンドの正常な完了後にチャンネルが必要とする状況を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*STOPPED

チャンネル状況は STOPPED に設定されます。

*INACTIVE

チャンネル状況は INACTIVE に設定されます。

接続名 (CONNAME)

終了するチャンネル・インスタンスの接続名を指定します。

リモート・キュー・マネージャー (RQMNAME)

終了するチャンネル・インスタンスのリモート・キュー・マネージャーの名前を指定します。

IBM i ENDMQMCONN (キュー・マネージャー接続の終了)

実行可能な場所

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

End MQ Connections (ENDMQMCONN) コマンドによって、キュー・マネージャーへの接続を終了できます。

パラメーター

キーワード	説明	選択	注
<u>CONN</u>	接続 ID	文字値	必須、キー、定位置 1
<u>MQMNAME</u>	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値、*DFT	オプション、定位置 2

接続 ID (CONN)

終了する接続 ID です。

接続 ID は 16 文字からなる 16 進ストリングです。

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*DFT

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

キュー・マネージャー名

メッセージ・キュー・マネージャーの名前です。

IBM i ENDMQMCSVR (MQ コマンド・サーバーの終了)

実行可能な場所

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

MQ コマンド・サーバーの終了 (ENDMQMCSVR) コマンドは、指定されたローカル・キュー・マネージャーの MQ コマンド・サーバーを停止します。

パラメーター

キーワード	説明	選択	注
MQMNAME	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値	必須、定位置 1
OPTION	オプション	*CNTRLD、*IMMED	オプション、定位置 2

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

メッセージ・キュー・マネージャーの名前を指定します。

キュー・マネージャー名

キュー・マネージャーの名前を指定します。

オプション (OPTION)

現在処理されているコマンド・メッセージの完了が許可されるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*CNTRLD

コマンド・サーバーが、既に開始したコマンド・メッセージについて処理を完了できるようにします。新しいメッセージが、キューから読み取られることはありません。

*IMMED

即時にコマンド・サーバーを終了します。現在処理されているコマンド・メッセージに関連したアクションは、完了しない可能性があります。

IBM i ENDMQMLSR (MQ リスナーの終了)

実行可能な場所

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

MQ リスナーの終了 (ENDMQMLSR) コマンドは、MQ TCP/IP リスナーを終了します。

このコマンドは、TCP/IP 伝送プロトコルでのみ有効です。

リスナー・オブジェクトまたは特定のポートを指定できます。

パラメーター

キーワード	説明	選択	注
<u>MQMNAME</u>	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値、 *DFT	オプション、定位置 1
<u>PORT</u>	ポート番号	1-65535、 *ALL	オプション、定位置 2
<u>OPTION</u>	オプション	*CNTRLD 、 *WAIT 、 *FORCE	オプション、定位置 3
<u>LSRNAME</u>	リスナー名	文字値、 *NONE	オプション、定位置 4

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***DFT**

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

キュー・マネージャー名

メッセージ・キュー・マネージャーの名前です。

ポート番号 (PORT)

リスナーが使用するポート番号です。

指定できる値は以下のとおりです。

***SAME**

属性は変更されません。

ポート番号

使用するポート番号です。

オプション (OPTION)

リスナーを終了させるプロセスが開始された後で実行するアクションを指定します。

***CNTRLD**

指定されたキュー・マネージャーのリスナーをすべて終了するプロセスが開始され、リスナーが実際に終了する前に制御が返されます。

***WAIT**

指定されたキュー・マネージャーのリスナーを ***CNTRLD** オプションと同じ方法で終了します。ただし、すべてのリスナーの終了後にのみ制御が返されます。

リスナー名 (LSRNAME)

終了する MQ リスナー・オブジェクトの名前です。

指定できる値は以下のとおりです。

***NONE** 値

リスナー・オブジェクトは指定されません。

listener-name

リスナー定義の名前を指定します。ストリングの最大長は 48 バイトです。

IBM i ENDMQMSVC (MQ サービスの終了)

実行可能な場所

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

End MQ Service (ENDMQMSVC) コマンドは、MQ サービスを終了します。

パラメーター

キーワード	説明	選択	注
SVCNAME	サービス名	文字値	必須、定位置 1
MQMNAME	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値、*DFT	オプション、定位置 2

サービス名 (SVCNAME)

終了する MQ サービス・オブジェクトの名前です。

指定できる値は以下のとおりです。

*NONE 値

サービス・オブジェクトは指定されません。

サービス名

サービス定義の名前を指定します。ストリングの最大長は 48 バイトです。

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*DFT

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

キュー・マネージャー名

メッセージ・キュー・マネージャーの名前です。

IBM i GRMQMAUT (MQ オブジェクト権限の付与)

実行可能な場所

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

「MQ 権限の認可」(GRMQMAUT) コマンドは、コマンドで指定された MQ オブジェクトに対する特定の権限を、別のユーザーまたはユーザーのグループに認可するために使用します。

権限が付与される対象は、以下のとおりです。

- 指定したユーザー。
- 権限が明確に付与されていないユーザー (*PUBLIC)。
- オブジェクトに対する権限を持っていないユーザーのグループ。

GRMQMAUT コマンドは、QMADM グループのただれでも使用できます。これは、1 次または補足のグループ・プロファイルとして QMADM を指定するユーザー・プロファイルを持つユーザーです。

パラメーター

表 292. コマンド・パラメーター			
キーワード	説明	選択	注
<u>OBJ</u>	オブジェクト名	文字値	必須、定位置 1
<u>OBJTYPE</u>	オブジェクト・タイプ	*ALL、*Q、*ALSQ、*LCLQ、*MDLQ、*RMTQ、*AUTHINFO、*MQM、*NMLIST、*PRC、*LSR、*SVC、*CHL、*CLTCN、*TOPIC、*RMTMQMNAME	必須、定位置 2
<u>USER</u>	ユーザー名	単一値: *PUBLIC、その他の値 (繰り返しは最大 50 回): <i>Name</i>	必須、定位置 3
<u>AUT</u>	権限	値 (繰り返しは最大 22 回): *ALTUSR、*BROWSE、*CONNECT、*GET、*INQ、*PUT、*SET、*PUB、*SUB、*RESUME、*PASSALL、*PASSID、*SETALL、*SETID、*ADMCHG、*ADMCLR、*ADMCRIT、*ADMCLT、*ADMDSR、*ALL、*ALLADM、*ALLMQI、*NONE、*CTRL、*CTRLX、*SYSTEM	必須、定位置 4
<u>MQMNAME</u>	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値、*DFT	オプション、定位置 5
<u>SRVCOMP</u>	サービス・コンポーネント名	文字値、*DFT	オプション、定位置 6

オブジェクト名 (OBJ)

特定の権限が認可される対象のオブジェクトの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*ALL

コマンドの発行時に OBJTYPE パラメーターの値によって指定されたタイプのすべてのオブジェクト。

*ALL は、総称プロファイルを表すことはできません。

object-name

特定の権限を 1 つ以上のユーザーに付与する対象の MQ オブジェクトの名前。

総称プロファイル

選択するオブジェクトの総称プロファイルを指定する。総称プロファイルは、ストリングの任意の場所に 1 つ以上の 総称文字を含んでいる文字ストリングです。このプロファイルを使用して、使用時に考えられるオブジェクトのオブジェクト名と突き合わせます。総称文字は、(?)、(*) および (**) です。

? は、オブジェクト名の単一の文字と突き合わせます。

* は、修飾子に含まれる任意のストリングと一致します。この場合、修飾子はピリオド (.) の間のストリングです。例えば ABC* は ABCDEF と一致しますが、ABCDEF.XYZ と一致しません。

** は、1 つ以上の修飾子との突き合わせを行います。例えば、ABC.**.XYZ は ABC.DEF.XYZ および ABC.DEF.GHI.XYZ と一致します。** は総称プロファイルで 1 回のみ使用できます。

必要な名前を引用符で囲んで指定することで、入力した内容を正確に選択することができます。

オブジェクト・タイプ (OBJTYPE)

特定の権限が認可される対象のオブジェクトのタイプを指定します。

*ALL

すべての MQ オブジェクト・タイプ

*Q

すべてのキューのオブジェクト・タイプ

*ALSQ

別名キュー。

*LCLQ

ローカル・キュー。

*MDLQ

モデル・キュー

*RMTQ

リモート・キュー。

*AUTHINFO

認証情報オブジェクト

*MQM

メッセージ・キュー・マネージャー

*NMLIST

名前リストオブジェクト

*PRC

プロセス定義。

*CHL

チャンネル・オブジェクト。

*CLTCN

クライアント接続チャンネル・オブジェクト

*LSR

リスナー・オブジェクト。

*SVC

サービス・オブジェクト。

*TOPIC

トピック・オブジェクト。

*RMTMQMNAME

リモート・キュー・マネージャー名。

ユーザー名 (USER)

指定したオブジェクトに対する権限が付与されるユーザーの名前 (または複数の) を指定します。ユーザー名を指定した場合、権限は指定されたユーザーに明確に付与されます。このコマンドによって与えられる権限は、「MQ 権限の取り消し」(RVKMQMAUT) コマンドによって明確に取り消すことができます。

*PUBLIC

システムのすべてのユーザー。

user-profile-name

オブジェクトに対する特定の権限を認可される 1 つ以上のユーザーの名前を指定する。グループ名を指定することもできます。最大 50 ユーザー・プロファイル名を指定できます。

権限 (AUT)

指定したユーザーに付与される権限を指定します。AUT の値は、順不同の特定および一般の権限のリストとして指定できます。この場合、一般権限は、以下のように入ることができます。

*NONE、これは、指定したオブジェクトに対して権限を持たないユーザーのプロファイルを作成するか、またはプロファイルがすでに存在する場合には、権限を変更しない状態のままにします。

*ALL、これは指定したユーザーに全権限を与えます。

*ALLADM、これは、*ADMCHG、*ADMCLR、*ADMCRRT、*ADMDLT、*ADMDSP、*CTRL および *CTRLX のすべてを与えます。

*ALLMQI、*ALTUSR、*BROWSE、*CONNECT、*GET、*INQ、*PUT、*SET、*PUB、*SUB、および *RESUME のすべてを与えます。

さまざまなオブジェクト・タイプについての許可

*ALL

すべての許可。すべてのオブジェクトに適用されます。

*ADMCHG

オブジェクトを変更する。リモート・キュー・マネージャー名を除くすべてのオブジェクトに適用されます。

*ADMCLR

キューを消去する。キューのみに適用されます。

*ADMCRRT

オブジェクトを作成する。リモート・キュー・マネージャー名を除くすべてのオブジェクトに適用されます。

*ADMDLT

オブジェクトを削除する。リモート・キュー・マネージャー名を除くすべてのオブジェクトに適用されます。

*ADMDSP

オブジェクトの属性を表示する。リモート・キュー・マネージャー名を除くすべてのオブジェクトに適用されます。

*ALLADM

オブジェクトの管理操作を実行する。リモート・キュー・マネージャー名を除くすべてのオブジェクトに適用されます。

*ALLMQI

オブジェクトに適用できるすべての MQI 呼び出しを使用する。すべてのオブジェクトに適用されません。

*ALTUSR

MQOPEN および MQPUT1 呼び出しに対して、他のユーザーの権限を使用できる。キュー・マネージャー・オブジェクトのみに適用されます。

*BROWSE

BROWSE オプションを指定した MQGET 呼び出しを発行して、キューからメッセージを取り出す。キュー・オブジェクトのみに適用されます。

*CONNECT

MQCONN 呼び出しを発行することによってアプリケーションをキュー・マネージャーに接続する。キュー・マネージャー・オブジェクトのみに適用されます。

*CTRL

チャネル、リスナーおよびサービスの開始とシャットダウンを制御する。

*CTRLX

シーケンス番号をリセットし、未確定チャネルを解決する。

*GET

MGET 呼び出しを使用してメッセージをキューから取り出す。キュー・オブジェクトのみに適用されません。

***INQ**

MQINQ 呼び出しを使用してオブジェクトについて照会する。リモート・キュー・マネージャー名を除くすべてのオブジェクトに適用されます。

***PASSALL**

すべてのコンテキストをキューに渡す。キュー・オブジェクトのみに適用されます。

***PASSID**

アイデンティティ・コンテキストをキューに渡す。キュー・オブジェクトのみに適用されます。

***PUT**

MQPUT 呼び出しを使用してメッセージをキューに書き込む。キュー・オブジェクトおよびリモート・キュー・マネージャー名にのみ適用されます。

***SET**

MQSET 呼び出しを使用してオブジェクトの属性を設定する。キュー、キュー・マネージャー、およびプロセス・オブジェクトのみに適用されます。

***SETALL**

すべてのコンテキストをキューに設定する。キューおよびキュー・マネージャー・オブジェクトのみに適用されます。

***SETID**

アイデンティティ・コンテキストをオブジェクトに設定する。キューおよびキュー・マネージャー・オブジェクトのみに適用されます。

*** システム**

システム操作のためにアプリケーションをキュー・マネージャーに接続する。キュー・マネージャー・オブジェクトのみに適用されます。

MQI 呼び出しについての許可

***ALTUSR**

MQOPEN および MQPUT1 呼び出しに対して、他のユーザーの権限を使用できる。

***BROWSE**

BROWSE オプションを指定した MQGET 呼び出しを発行して、キューからメッセージを取り出す。

***CONNECT**

MQCONN 呼び出しを発行して、指定のキュー・マネージャーにアプリケーションを接続する。

***GET**

MQGET 呼び出しを発行して、キューからメッセージを取り出す。

***INQ**

MQINQ 呼び出しを発行して、特定のキューの照会を行う。

***PUT**

MQPUT 呼び出しを発行して、特定のキューにメッセージを書き込む。

***SET**

MQSET 呼び出しを発行して、MQI からキューに属性を設定する。

***PUB**

トピックをオープンし、MQPUT 呼び出しを使用してメッセージをパブリッシュする。

***SUB**

MQSUB 呼び出しを使用してトピックに対するサブスクリプションを作成、変更、または再開する。

***RESUME**

MQSUB 呼び出しを使用して、サブスクリプションを再開する。

複数のオプションを適用するようにキューをオープンする場合は、各オプションについての許可を持っている必要があります。

コンテキストについての許可

***PASSALL**

すべてのコンテキストを指定のキューに渡す。すべてのコンテキスト・フィールドが元の要求からコピーされます。

***PASSID**

アイデンティティ・コンテキストを指定のキューに渡す。アイデンティティ・コンテキストは、要求のアイデンティティ・コンテキストと同じです。

***SETALL**

すべてのコンテキストを指定のキューに設定する。これは特別なシステム・ユーティリティーによって使用されます。

***SETID**

アイデンティティ・コンテキストを指定のキューに設定する。これは特別なシステム・ユーティリティーによって使用されます。

MQSC および PCF コマンドについての許可

***ADMCHG**

指定のオブジェクトの属性を変更する。

***ADMCLR**

指定のキューをクリアする (PCF の「キューのクリア」コマンドのみ)。

***ADMCR**

指定のタイプのオブジェクトを作成する。

***ADMDLT**

指定のオブジェクトを削除する。

***ADMDS**

指定のオブジェクトの属性を表示する。

***CTRL**

チャンネル、リスナーおよびサービスの開始とシャットダウンを制御する。

***CTRLX**

シーケンス番号をリセットし、未確定チャンネルを解決する。

一般操作についての許可

***ALL**

オブジェクトに適用可能なすべての操作を使用する。

all 権限は、オブジェクト・タイプに該当する権限 alladm、allmqi、および system の和集合と同等です。

***ALLADM**

オブジェクトに適用可能なすべての管理操作を実行する。

***ALLMQI**

オブジェクトに適用可能なすべての MQI 呼び出しを使用する。

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前を指定します。

***DFT**

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

キュー・マネージャー名

キュー・マネージャーの名前を指定します。

サービス・コンポーネント名 (SRVCOMP)

許可が適用されるインストール済み許可サービスの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***DFT**

最初にインストールされた許可コンポーネントを使用する。

Authorization-service-component-name

キュー・マネージャーの qm.ini ファイルに指定されている、必要な許可サービスのコンポーネント名。

IBM i PINGMQMCHL (MQ チャネルの Ping)

実行可能な場所

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

MQ チャネルの ping (PINGMQMCHL) コマンドは、リモート・メッセージ・キュー・マネージャーに特別メッセージとしてデータを送信し、そのデータが返されることを検査することにより、チャネルをテストします。このコマンドが成功するのは、非アクティブ・チャネルの送信側からだけで、使用されるデータはローカル・メッセージ・キュー・マネージャーによって生成されます。

パラメーター

キーワード	説明	選択	注
<u>CHLNAME</u>	チャネル名	文字値	必須、定位置 1
<u>MQMNAME</u>	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値、*DFT	オプション、定位置 2
<u>DATAcnt</u>	データ・カウント	16-32768、64	オプション、定位置 3
<u>CNT</u>	数	1-16、1	オプション、定位置 4

チャネル名 (CHLNAME)

チャネル定義の名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

channel-name

チャネル名を指定します。

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

メッセージ・キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*DFT

デフォルト・キュー・マネージャーが使用されます。システム上にデフォルト・キュー・マネージャーが定義されていない場合には、このコマンドは失敗します。

message-queue-manager-name

メッセージ・キュー・マネージャーの名前です。

データ・カウント (DATAcnt)

データの長さをバイト単位で指定します。実際のバイト数は、使用しているオペレーティング・システムや通信プロトコルによっては、要求された量よりも少なくなることがあります。

指定できる値は以下のとおりです。

64

デフォルト値は 64 バイトです。

data-count 16 から 32768 の範囲の値を指定します。

カウント (CNT)

チャネルに ping する回数を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

1

チャンネルは1回 ping されます。

ping-count 1 から 16 の範囲の値を指定します。

IBM i RCDMQMIMG (MQ オブジェクト・イメージの記録)

実行可能な場所

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

MQ オブジェクト・イメージの記録 (RCDMQMIMG) コマンドは、選択した MQ オブジェクトのセットにマーカを提供するために使用されます。そうすると、MQM オブジェクトの再作成 (RCRMQMOBJ) コマンドを使用して、その後記録されるジャーナル・データからこのオブジェクトのセットをリカバリーできます。

このコマンドは、現在日付より前に切り離されたジャーナル・レシーバーを、切断可能にすることを目定義としています。このコマンドが正常に完了すると、これらのジャーナルが存在していなくても、この MQM オブジェクトのセットに対する MQ オブジェクトの再作成 (RCRMQMOBJ) コマンドが成功するようになります。

パラメーター

キーワード	説明	選択	注
<u>OBJ</u>	オブジェクト名	文字値、*ALL	必須、定位置 1
<u>OBJTYPE</u>	オブジェクト・タイプ	*ALL、*Q、*ALSQ、*LCLQ、*MDLQ、*RMTQ、*AUTHINFO、*CTLG、*MQM、*NMLIST、*PRC、*CHL、*CLTCN、*LSR、*SVC、*SYNCFILE、*TOPIC	必須、定位置 2
<u>MQMNAME</u>	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値、*DFT	オプション、定位置 3
<u>DSPJRNDTA</u>	ジャーナル・レシーバー・データの表示	*YES、*NO	オプション、定位置 4

オブジェクト名 (OBJ)

記録するオブジェクトの名前を指定します。これは、48 文字の MQ オブジェクト名または総称オブジェクト名です。

指定できる値は以下のとおりです。

*ALL

指定したタイプ (OBJTYPE) のすべての MQ オブジェクトが記録されます。

generic-object-name

記録するオブジェクトの総称名を指定します。総称名とは、例えば ABC* のように、文字ストリングの後にアスタリスク (*) を付けたものです。これで、その文字ストリングで始まる名前を持つすべてのオブジェクトを選択できます。

必要な名前を引用符で囲んで指定することをお勧めします。この形式を使用すれば、選択内容を確実に、入力した内容に一致させることができます。

すべての名前を要求しない限り、総称名の大文字および小文字バージョンのすべてを単一パネルで選択することはできません。

object-name

記録する MQ オブジェクトの名前です。

オブジェクト・タイプ (OBJTYPE)

再作成するオブジェクトのタイプを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***ALL**

すべての MQ オブジェクト・タイプを指定します。

***Q**

OBJ で指定された名前を持つ MQ キュー・オブジェクトを指定します。

***ALSQ**

OBJ で指定された名前を持つ MQ 別名キュー・オブジェクトを指定します。

***LCLQ**

OBJ で指定された名前を持つ MQ ローカル・キュー・オブジェクトを指定します。

***MDLQ**

OBJ で指定された名前を持つ MQ モデル・キュー・オブジェクトを指定します。

***RMTQ**

OBJ で指定された名前を持つ MQ リモート・キュー・オブジェクトを指定します。

***AUTHINFO**

OBJ で指定された名前を持つ MQ 認証情報オブジェクトを指定します。

***CTLG**

MQ キュー・マネージャー・カタログ・オブジェクトを指定します。これはキュー・マネージャー・オブジェクトと同じ名前です。

***MQM**

メッセージ・キュー・マネージャー・オブジェクトを指定します。

***CHL**

OBJ で指定された名前を持つ MQ チャンネル・オブジェクトを指定します。

***CLTCN**

OBJ で指定された名前を持つ MQ MQI クライアント接続チャンネル・オブジェクトを指定します。

***NMLIST**

OBJ で指定された名前を持つ MQ 名前リスト・オブジェクトを指定します。

***PRC**

OBJ で指定された名前を持つ MQ プロセス・オブジェクトを指定します。

***LSR**

OBJ で指定された名前を持つ MQ リスナー・オブジェクトを指定します。

***SVC**

OBJ で指定された名前を持つ MQ サービス・オブジェクトを指定します。

***SYNCFILE**

MQ チャンネル同期ファイルを指定します。

***TOPIC**

OBJ で指定された名前を持つ MQ トピック・オブジェクトを指定します。

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

メッセージ・キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***DFT**

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

message-queue-manager-name

キュー・マネージャーの名前を指定します。

ジャーナル・レシーバー・データの表示 (DSPJRNDTA)

コマンドが IBM MQ で必要とされているジャーナル・レシーバーをユーザーに通知し終えたときに、追加のメッセージをジョブ・ログに書き込むかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***NO**

ジョブ・ログにメッセージを書き込みません。

***YES**

コマンドの完了時にメッセージがジョブ・ログに送信されます。メッセージには、IBM MQ が必要とするジャーナル・レシーバーに関する詳細が含まれます。

IBM i RCRMQMOBJ (MQ オブジェクトの再作成)**実行可能な場所**

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

MQ オブジェクトの再作成 (RCRMQMOBJ) コマンドは、損傷を受けた MQ オブジェクトにリカバリー・メカニズムを提供するために使用されます。このコマンドは、MQ ジャーナルに記録された情報からオブジェクトを完全に再作成します。損傷したオブジェクトが存在しない場合、アクションは実行されません。

パラメーター

キーワード	説明	選択	注
<u>OBJ</u>	オブジェクト名	文字値、*ALL	必須、定位置 1
<u>OBJTYPE</u>	オブジェクト・タイプ	*ALL、*Q、*ALSQ、*LCLQ、*MDLQ、*RMTQ、*AUTHINFO、*CTLG、*MQM、*NMLIST、*PRC、*CHL、*CLTCN、*LSR、*SVC、*SYNCFILE、*CLCHLTAB、*TOPIC	必須、定位置 2
<u>MQMNAME</u>	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値、*DFT	オプション、定位置 3

オブジェクト名 (OBJ)

損傷を受けたときに再作成する必要があるオブジェクトの名前を指定します。これは、48 文字の MQ オブジェクト名または総称オブジェクト名です。

指定できる値は以下のとおりです。

***ALL**

指定したタイプ (OBJTYPE) のすべての損傷を受けた MQ オブジェクトが再作成されます。

generic-object-name

再作成するオブジェクトの総称名を指定します。総称名とは、例えば ABC* のように、文字ストリングの後にアスタリスク (*) を付けたものです。これで、その文字ストリングで始まる名前を持つすべてのオブジェクトを選択できます。

必要な名前を引用符で囲んで指定することをお勧めします。この形式を使用すれば、選択内容を確実に、入力した内容に一致させることができます。

すべての名前を要求しない限り、総称名の太文字および小文字バージョンのすべてを単一パネルで選択することはできません。

object-name

損傷を受けた場合に再作成する MQ オブジェクトの名前です。

オブジェクト・タイプ (OBJTYPE)

再作成するオブジェクトのオブジェクト・タイプを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***ALL**

すべての MQ オブジェクト・タイプを指定します。

***Q**

OBJ で指定された名前を持つ MQ キュー・オブジェクトを指定します。

***ALSQ**

OBJ で指定された名前を持つ MQ 別名キュー・オブジェクトを指定します。

***LCLQ**

OBJ で指定された名前を持つ MQ ローカル・キュー・オブジェクトを指定します。

***MDLQ**

OBJ で指定された名前を持つ MQ モデル・キューを指定します。

***RMTQ**

OBJ で指定された名前を持つ MQ リモート・キュー・オブジェクトを指定します。

***AUTHINFO**

OBJ で指定された名前を持つ MQ 認証情報オブジェクトを指定します。

***CTLG**

メッセージ・キュー・マネージャー・カタログ・オブジェクトを指定します。このカタログ・オブジェクトは、メッセージ・キュー・マネージャー・オブジェクトと同じ名前です。このオブジェクトは、MQ オブジェクトの名前を保持しています。メッセージ・キュー・マネージャーを開始または停止したり、MQ キューやプロセス定義を作成または削除したりするには、このオブジェクトに対する権限が必要です。

***MQM**

メッセージ・キュー・マネージャーを指定します。このオブジェクトは、メッセージ・キュー・マネージャーの属性を保持しています。

***CHL**

OBJ で指定された名前を持つ MQ チャンネル・オブジェクトを指定します。

***CLTCN**

OBJ で指定された名前を持つ MQ MQI クライアント接続チャンネル・オブジェクトを指定します。

***NMLIST**

OBJ で指定された名前を持つ MQ 名前リスト・オブジェクトを指定します。

***PRC**

OBJ で指定された名前を持つ MQ プロセス・オブジェクトを指定します。

***LSR**

OBJ で指定された名前を持つ MQ リスナー・オブジェクトを指定します。

***SVC**

OBJ で指定された名前を持つ MQ サービス・オブジェクトを指定します。

***SYNCFILE**

MQ チャネル同期ファイルを指定します。

***SYNCFILE**

MQ MQI クライアント・チャネル・テーブル・ファイルを指定します。

***TOPIC**

OBJ で指定された名前を持つ MQ トピック・オブジェクトを指定します。

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

メッセージ・キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***DFT**

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

message-queue-manager-name

キュー・マネージャーの名前を指定します。

IBM i RFRMQM (メッセージ・キュー・マネージャーのリフレッシュ)**実行可能な場所**

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

メッセージ・キュー・マネージャーのリフレッシュ (RFRMQM) は、キュー・マネージャーに対して特殊な操作を実行します。

パラメーター

表 296. コマンド・パラメーター			
キーワード	説明	選択	注
<u>MQMNAME</u>	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値、 *DFT	必須、定位置 1
<u>TYPE</u>	リフレッシュ・タイプ	*CONFIGEV 、 *PROXYSUB	必須、定位置 2
<u>オブジェクト (Object)</u>	オブジェクト・タイプ	*ALL 、指定したオブジェクト	オプション、定位置 3
<u>名称</u>	オブジェクト名	*ALL 、 <i>generic-object-name</i> 、 <i>object-name</i>	オプション、定位置 4
<u>INCLINT</u>	Include Interval	*NONE 、 <i>include-interval</i>	オプション、定位置 5

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前を指定します。

***DFT**

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

queue_manager_name

キュー・マネージャーの名前を指定します。

リフレッシュ・タイプ (TYPE)

実行されるキュー・マネージャー・リフレッシュの種類。

指定できる値は以下のとおりです。

***CONFIGEV**

キュー・マネージャーが、OBJECT、NAME、および INCLINT パラメーターで指定された選択基準と一致するすべてのオブジェクトに構成イベント・メッセージを生成するように要求します。

***PROXYSUB**

キュー・マネージャーが、階層内またはパブリッシュ/サブスクライブ・クラスター内の接続先のキュー・マネージャーで保持されているプロキシ・サブスクリプションとそれらのキュー・マネージャーのために保持されているプロキシ・サブスクリプションの再同期を実行することを要求します。

オブジェクト・タイプ (OBJECT)

指定したタイプのオブジェクトだけをリフレッシュに含めるように要求します。

このパラメーターは TYPE(*CONFIGEV) でのみ有効です。

指定できる値は以下のとおりです。

***ALL**

指定されたすべてのオブジェクト。

特定のオブジェクト

次の中から選択します。

- * キュー
- *QLOCAL
- *QMODEL
- *QALIAS
- *QREMOTE
- * チャンネル
- *NAMELIST
- * ポリシー
- *PROCESS (処理)
- *QMGR
- *AUTHINFO
- *AUTHREC

オブジェクト名 (NAME)

指定された名前と一致する名前のオブジェクトだけをリフレッシュに含めるように要求します。

このパラメーターは TYPE(*CONFIGEV) でのみ有効です。

指定できる値は以下のとおりです。

***ALL**

すべてのオブジェクト名が含まれます。

generic-object-name

含めるオブジェクトの総称名を指定します。総称名とは、例えば ABC* のように、文字ストリングの後にアスタリスク (*) を付けたものです。これにより、その文字ストリングで始まる名前のすべてのキューが選択されます。

object-name

含めるオブジェクト名を指定します。

インクルード間隔 (INCLINT)

現在時刻の直前の期間を定義する値 (分単位) を指定し、その期間内に作成または変更されたオブジェクトだけをリフレッシュに含めるように要求します。

このパラメーターは TYPE(*CONFIGEV) でのみ有効です。

指定できる値は以下のとおりです。

***NONE 値**

時間制限は使用されません。

include-interval

インクルード間隔を分単位で指定します (0 から 999999 まで)。

IBM i RFRMQMAUT (IBM MQ 権限のリフレッシュ)

実行可能な場所

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

IBM MQ セキュリティー・キャッシュのリフレッシュ (RFRMQMAUT) コマンドは、IBM MQ オブジェクト権限マネージャーのセキュリティー・キャッシュをリフレッシュします。

パラメーター

キーワード	説明	選択	注
MQMNAME	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値、*DFT	オプション、定位置 1
TYPE	リフレッシュ・タイプ	*AUTHSERV、*SSL	オプション、定位置 2

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

セキュリティーのリフレッシュを実行するキュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

キュー・マネージャー名

キュー・マネージャーの名前を指定します。名前の長さは 48 文字までです。システムが 2 バイト文字セット (DBCS) を使用している場合、最大文字数が少なくなります。

***DFT**

デフォルト・キュー・マネージャーを使用することを指定します。

リフレッシュ・タイプ (TYPE)

実行されるセキュリティー・リフレッシュのタイプです。指定できる値は以下のとおりです。

***AUTHSERV**

許可サービス・コンポーネントが内部に保留している許可のリストをリフレッシュします。

***SSL**

コマンドが正常に完了したときに更新を有効にすることを許可する TLS 鍵リポジトリのキャッシュ・ビューをリフレッシュします。また、証明書取り消しリストと鍵リポジトリに使用される LDAP サーバーのロケーションもリフレッシュします。

IBM i RFRMQMCL (MQ クラスターのリフレッシュ)

実行可能な場所

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

MQ クラスターのリフレッシュ (RFRMQMCL) コマンドは、ローカルに保持するクラスター情報 (不明な点がある自動定義チャンネルなど) をリフレッシュして、その情報を強制的に再作成します。このコマンドを使用すると、クラスター上で「コールド・スタート」を実行することができます。

パラメーター

表 298. コマンド・パラメーター			
キーワード	説明	選択	注
<u>CLUSTER</u>	クラスター名	文字値	必須、定位置 1
<u>MQMNAME</u>	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値、*DFT	オプション、定位置 2
<u>REPOS</u>	リポジトリのリフレッシュ	*NO、*YES	オプション、定位置 3

クラスター名 (CLUSTER)

リフレッシュするクラスターの名前。

指定できる値は以下のとおりです。

キュー・マネージャーは、所属先のすべてのクラスター内でリフレッシュされます。

リポジトリのリフレッシュも *YES に設定されている場合、キュー・マネージャーは、ローカル・クラスター送信チャンネル定義の情報を使用して、リポジトリ・キュー・マネージャーの検索を再開します。

名前

クラスターの名前を指定します。

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前を指定します。

***DFT**

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

キュー・マネージャー名

キュー・マネージャーの名前を指定します。

リポジトリのリフレッシュ (REPOS)

リポジトリ・キュー・マネージャーについての情報が、リフレッシュされるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***NO**

リポジトリ情報をリフレッシュしない。

***YES**

リポジトリ情報をリフレッシュする。この値は、キュー・マネージャー自体がリポジトリ・マネージャーである場合は指定できません。

IBM i

RMVMQMINF (キュー・マネージャー情報の除去)

実行可能な場所

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

メッセージ・キュー・マネージャー情報の除去 (RMVMQMINF) コマンドは、キュー・マネージャーの構成情報を除去します。このコマンドは、例えば、共有キュー・マネージャー・データへの参照を除去して、2次キュー・マネージャー・インスタンスを除去するために使用できます。

パラメーター

キーワード	説明	選択	注
<u>MQMNAME</u>	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値	オプション、定位置 1

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

情報を除去するメッセージ・キュー・マネージャーの名前を指定します。

キュー・マネージャー名

キュー・マネージャーの名前を指定します。名前の長さは 48 文字までです。システムが 2 バイト文字セット (DBCS) を使用している場合、最大文字数が少なくなります。

IBM i RMVMQMJRN (キュー・マネージャー・ジャーナルの除去)

実行可能な場所

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

キュー・マネージャー・ジャーナルの除去コマンド (RMVMQMJRN) はキュー・マネージャー・ジャーナルを除去します。このコマンドは、例えば、スタンバイ・インスタンス・キュー・マネージャーまたは複数インスタンス・キュー・マネージャーのために以前使用されたリモート・ジャーナルを除去するために使用できます。

パラメーター

キーワード	説明	選択	注
<u>MQMNAME</u>	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値、*DFT	オプション、定位置 1
<u>JRN</u>	QUEUE MANAGER ジャーナル	文字値、*DFT	オプション、定位置 2
<u>RMTJRN RDB</u>	リモート・リレーショナル DB	文字値	オプション、定位置 3

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

ジャーナルに関連付けられたメッセージ・キュー・マネージャーの名前を指定します。

キュー・マネージャー名

キュー・マネージャーの名前を指定します。名前の長さは 48 文字までです。システムが 2 バイト文字セット (DBCS) を使用している場合、最大文字数が少なくなります。

キュー・マネージャー・ジャーナル (JRN)

作成するジャーナルの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*DFT

ジャーナル名はシステムによって選択されます。このシステムのキュー・マネージャーにローカル・ジャーナルが既に存在している場合は、そのローカル・ジャーナル名が使用されます。存在していない場合は、固有の名前が AMQxJRN の形式で生成されます。ここで、x は A から Z の範囲の文字です。

journal-name

ジャーナルの名前を指定します。名前は 10 文字以内で指定します。ジャーナル・レシーバーの名前は、このジャーナル名を 4 番目の文字 (ジャーナル名が 4 文字より短い場合は、最後の文字) で切り捨て、ゼロを付加することによって生成されます。ローカル・キュー・マネージャー・ライブラリーに既にローカル・ジャーナルが含まれている場合、その名前は指定する名前と一致していなければなりません。キュー・マネージャー・ライブラリーが含むことができるローカル・ジャーナルは、1 つだけです。DLTMQM は、接頭部が「AMQ」である場合を除いて、キュー・マネージャー・ライブラリーからジャーナルの成果物を除去しません。

リモート・リレーショナル・データベース (RMTJNRDB)

ターゲット・システムのリモート・ロケーション名が入っているリレーショナル・データベース・ディレクトリー項目の名前を指定します。WRKRDBDIRE コマンドを使用すると、ターゲット・システムの既存の項目を検出したり、新しいリレーショナル・データベース・ディレクトリー項目を構成したりできます。

relational-database-directory-entry

リレーショナル・データベース・ディレクトリー項目の名前を指定します。名前は 18 文字以内で指定します。

IBM i RSMMQMCLQM (クラスター・キュー・マネージャーの再開)

実行可能な場所

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

処理を行うためにローカル・キュー・マネージャーが再び使用できるようになり、これにメッセージを送信できることをクラスター内の他のキュー・マネージャーに通知するには、RSMMQMCLQM コマンドを使用します。これは、SPDMQMCLQM コマンドの逆のアクションです。

パラメーター

キーワード	説明	選択	注
<u>CLUSTER</u>	クラスター名	文字値	オプション、定位置 1
<u>CLUSNL</u>	クラスター名リスト	文字値	オプション、定位置 2
<u>MQMNAME</u>	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値、*DFT	オプション、定位置 3

クラスター名 (CLUSTER)

処理を行うためにキュー・マネージャーが使用可能なクラスターの名前を指定します。

cluster-name

クラスターの名前を指定します。

クラスター名リスト (CLUSNL)

処理を行うためにキュー・マネージャーが使用可能なクラスターの名前リストを指定します。

名前リスト

名前リストの名前を指定します。

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前を指定します。

*DFT

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

キュー・マネージャー名

キュー・マネージャーの名前を指定します。

IBM i RSTMQMCHL (MQ チャネルのリセット)

実行可能な場所

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

MQ チャネルのリセット (RSTMQMCHL) コマンドは、MQ チャネルのメッセージ順序番号を、そのチャネルの次の開始時に使用するために、指定した順序番号にリセットします。

このコマンドは、送信側 (*SDR)、サーバー (*SVR)、およびクラスター送信側 (*CLUSDR) チャネルにのみ使用することをお勧めします。

このコマンドが受信側 (*RCVR)、要求側 (*RQSTR)、またはクラスター受信側 (*CLUSRCVR) チャネルに使用されている場合には、チャネルのもう一方の端の値は、リセットされません。その場合、値を個別にリセットする必要があります。

このコマンドは、サーバー接続 (*SVRCN) チャネルでは動作しません。

パラメーター

キーワード	説明	選択	注
<u>CHLNAME</u>	チャネル名	文字値	必須、定位置 1
<u>MSGSEQNUM</u>	メッセージ順序番号	1-999999999、 1	オプション、定位置 2
<u>MQMNAME</u>	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値、 *DFT	オプション、定位置 3

チャネル名 (CHLNAME)

チャネル定義の名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

channel-name

チャネル名を指定します。

メッセージ順序番号 (MSGSEQNUM)

新しいメッセージ・シーケンス番号を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

1

新しいメッセージ順序番号は 1 です。

message-sequence-number

1 から 999999999 の範囲の新しいメッセージ順序番号を指定します。

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

メッセージ・キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*DFT

デフォルト・キュー・マネージャーが使用されます。システム上にデフォルト・キュー・マネージャーが定義されていない場合には、このコマンドは失敗します。

message-queue-manager-name

メッセージ・キュー・マネージャーの名前です。

IBM i RSTMQMCL (クラスターのリセット)

実行可能な場所

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

クラスターのリセット (RSTMQMCL) コマンドを使用して、クラスターからキュー・マネージャーを強制的に削除します。

パラメーター

キーワード	説明	選択	注
<u>CLUSTER</u>	クラスター名	文字値	必須、定位置 1
<u>QMNAME</u>	削除対象のキュー・マネージャー名	文字値、*QMID	必須、定位置 2
<u>ACTION</u>	アクション	*FRCRMV	オプション、定位置 3
<u>MQMNAME</u>	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値、*DFT	オプション、定位置 4
「 <u>キュー</u> 」	キューの削除	*NO、*YES	オプション、定位置 5
<u>QMID</u>	削除対象のキュー・マネージャー ID	文字値	オプション、定位置 6

クラスター名 (CLUSTER)

キュー・マネージャーを強制削除するクラスターの名前を指定します。

cluster-name

クラスターの名前を指定します。

削除対象のキュー・マネージャー名 (QMNAME)

強制削除の対象となるキュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*QMID

これにより、強制削除の対象となるキュー・マネージャーの ID を指定できます。

キュー・マネージャー名

キュー・マネージャーの名前を指定します。

アクション (ACTION)

指定されたキュー・マネージャー上で実行するアクションを指定します。

*FRCRMV

キュー・マネージャーを強制的にクラスターから除去することを要求する。キュー・マネージャーの削除後、確実に適正なクリーンアップが行われるようにするために、これが必要な場合があります。このアクションを要求できるのは、リポジトリ・キュー・マネージャーだけです。

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前を指定します。

*DFT

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

キュー・マネージャー名

キュー・マネージャーの名前を指定します。

キューの削除 (QUEUES)

クラスター・キューがクラスターから削除するかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*NO

クラスターから削除中のキュー・マネージャーに属しているキューを削除しません。

*YES

クラスターから除去されているキュー・マネージャーに所属するキューを除去します。

削除対象のキュー・マネージャー ID (QMID)

強制削除の対象となるキュー・マネージャーの ID を指定します。

queue-manager-identifier

キュー・マネージャーの ID を指定します。

RSVMQMCHL (MQ チャネルの解決)

実行可能な場所

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

MQ チャネルの解決 (RSVMQMCHL) コマンドは、未確定メッセージをコミットまたはバックアウトするようにチャネルに要求します。

このコマンドは、確認期間にリンクの他方のエンドに障害が発生し、何かの理由から接続を再確立できない場合に使用されます。

この場合、送信側はメッセージを受信したかどうかについて未確定の状態のままとなります。未解決の作業単位は、バックアウトまたはコミットのいずれかで解決する必要があります。

*BCK は伝送キューに対してメッセージを復元し、*CMT はこれらを廃棄します。

このコマンドは、送信側 (*SDR) およびサーバー (*SVR) チャネルに対してのみ使用してください。

パラメーター

キーワード	説明	選択	注
CHLNAME	チャンネル名	文字値	必須、定位置 1
OPTION	解決オプション	*CMT, *BCK	必須、定位置 2
MQMNAME	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値、*DFT	オプション、定位置 3

チャンネル名 (CHLNAME)

チャンネル定義の名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

channel-name

チャンネル名を指定します。

解決オプション (OPTION)

メッセージをバックアウトするか、コミットするかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*CMT

メッセージはコミットされる。すなわち、メッセージは伝送キューから削除されます。

*BCK

メッセージをバックアウトします。つまり、伝送キューに復元します。

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

メッセージ・キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*DFT

デフォルト・キュー・マネージャーが使用されます。システム上にデフォルト・キュー・マネージャーが定義されていない場合には、このコマンドは失敗します。

message-queue-manager-name

メッセージ・キュー・マネージャーの名前です。

IBM i RUNMQSC (MQSC コマンドの実行)

実行可能な場所

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

IBM MQ Commands (RUNMQSC) コマンドは、指定されたキュー・マネージャーに対して MQSC コマンドを対話式に実行できるようにします。

パラメーター

表 305. コマンド・パラメーター			
キーワード	説明	選択	注
<u>MQMNAME</u>	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値	必須、定位置 1

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

メッセージ・キュー・マネージャーの名前を指定します。

キュー・マネージャー名

キュー・マネージャーの名前を指定します。

IBM i RVKMQMAUT (MQ オブジェクト権限の取り消し)

実行可能な場所

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

「MQ 権限の取り消し」(RVKMQMAUT) コマンドは、コマンドで指定されたユーザーの、指定されたオブジェクトに対する特定の権限またはすべての権限をリセットまたは剥奪します。

RVKMQMAUT コマンドは、QMADM グループのただれでも使用できます。これは、1 次または補足のグループ・プロファイルとして QMADM を指定するユーザー・プロファイルを持つユーザーです。

パラメーター

表 306. コマンド・パラメーター			
キーワード	説明	選択	注
<u>OBJ</u>	オブジェクト名	文字値	必須、定位置 1
<u>OBJTYPE</u>	オブジェクト・タイプ	*ALL、*Q、*ALSQ、*LCLQ、*MDLQ、*RMTQ、*AUTHINFO、*MQM、*NMLIST、*PRC、*LSR、*SVC、*CHL、*CLTCN、*TOPIC、*RMTMQMNAME	必須、定位置 2
<u>USER</u>	ユーザー名	単一値: *PUBLIC、その他の値 (繰り返しは最大 50 回): <i>Name</i>	必須、定位置 3
<u>AUT</u>	権限	値 (繰り返しは最大 22 回まで): *ALTUSR、*BROWSE、*CONNECT、*GET、*INQ、*PUT、*SET、*PUB、*SUB、*RESUME、*PASSALL、*PASSID、*SETALL、*SETID、*ADMCHG、*ADMCLR、*ADMCRRT、*ADMDLT、*ADMDSP、*ALL、*ALLADM、*ALLMQI、*REMOVE、*CTRL、*CTRLX、*SYSTEM	必須、定位置 4

表 306. コマンド・パラメーター (続き)			
キーワード	説明	選択	注
<u>MQMNAME</u>	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値、*DFT	オプション、定位置 5
<u>SRVCOMP</u>	サービス・コンポーネント名	文字値、*DFT	オプション、定位置 6

オブジェクト名 (OBJ)

特定の権限が取り消される対象のオブジェクトの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*ALL

コマンドの発行時に OBJTYPE パラメーターの値によって指定されたタイプのすべてのオブジェクト。
*ALL は、総称プロファイルを表すことはできません。

object-name

特定の権限を 1 つ以上のユーザーに付与する対象の MQ オブジェクトの名前。

総称プロファイル

選択するオブジェクトの総称プロファイルを指定する。総称プロファイルは、ストリングの任意の場所に 1 つ以上の 総称文字を含んでいる文字ストリングです。このプロファイルを使用して、使用時に考えられるオブジェクトのオブジェクト名と突き合わせます。総称文字は、(?)、(*) および (**) です。

? は、オブジェクト名の単一の文字と突き合わせます。

* は、修飾子内に含まれた任意のストリングと突き合わせます。この場合、修飾子は、ピリオド (.) の間のストリングです。例えば、ABC* は ABCDEF と一致しますが、ABCDEF.XYZ とは一致しません。

** は、1 つ以上の修飾子との突き合わせを行います。例えば、ABC.**.XYZ は ABC.DEF.XYZ および ABC.DEF.GHI.XYZ と一致します。** は総称プロファイルで 1 回だけ使用できます。

必要な名前を引用符で囲んで指定することをお勧めします。この形式を使用すれば、選択内容を確実に、入力した内容に一致させることができます。

オブジェクト・タイプ (OBJTYPE)

特定の権限が取り消される対象のオブジェクトのタイプを指定します。

*ALL

すべての MQ オブジェクト・タイプ

*Q

すべてのキューのオブジェクト・タイプ

*ALSQ

別名キュー。

*LCLQ

ローカル・キュー。

*MDLQ

モデル・キュー

*RMTQ

リモート・キュー。

*AUTHINFO

認証情報オブジェクト

*MQM

メッセージ・キュー・マネージャー

***NMLIST**

名前リストオブジェクト

***PRC**

プロセス定義。

***CHL**

チャンネル・オブジェクト。

***CLTCN**

クライアント接続チャンネル・オブジェクト

***LSR**

リスナー・オブジェクト。

***SVC**

サービス・オブジェクト。

***TOPIC**

トピック・オブジェクト。

***RMTMQMNAME**

リモート・キュー・マネージャー名。

ユーザー名 (USER)

除去される、指定したオブジェクトに対する特定の権限を持つ 1 つ以上のユーザーのユーザー名を指定します。「MQ 権限の認可」(GRTMQMAUT) コマンドに指定されている USER(*PUBLIC) によってユーザーに権限が与えられた場合、同じ権限は、このパラメーターに指定されている *PUBLIC によって取り消されます。GRTMQMAUT コマンドに名前が識別されることによって特定の権限が与えられたユーザーは、同じ権限を除去するためにはこのパラメーターに名前が指定される必要があります。

指定できる値は以下のとおりです。

***PUBLIC**

オブジェクトについて特定の権限を持っておらず、許可リストに記載されておらず、また権限を持たないユーザー・グループを持つユーザーから指定した権限を奪う。特定の権限を持つユーザーは、引き続きそのオブジェクトに対する権限を保持します。

user-profile-name

指定した権限が取り消される 1 つまたは複数のユーザーのユーザー名を指定する。AUT パラメーターにリストされている権限は、それぞれ識別されたユーザーから明確に取り去られます。このパラメーターを使用して、特定のユーザーから共通の権限を除去できません。明確にユーザーに与えられた権限だけは、限定して取り消すことができます。最大 50 ユーザー・プロファイル名を指定できます。

権限 (AUT)

リセットされるまたは USER パラメーターに指定されたユーザーから取り去られる権限を指定します。AUT の値は、順不同の特定および一般権限のリストとして指定できます。この場合、一般権限は、以下のようになります。

*REMOVE、これはプロファイルを削除します。これは、*ALL とは同じではなく、その理由は、*ALL は、権限のないプロファイルを存在したままにします。*REMOVE は、オブジェクトが総称プロファイルである場合、またはオブジェクト・タイプが *MQM であるときにユーザー QMQM とともにある場合を除いて、ユーザー QMQMADM では指定できません。

*ALL、これは指定したユーザーに全権限を与えます。

*ALLADM、これは、*ADMCHG、*ADMCLR、*ADMCRRT、*ADMDLT、*ADMDSP、*CTRL および *CTRLX のすべてを与えます。

*ALLMQI、*ALTUSR、*BROWSE、*CONNECT、*GET、*INQ、*PUT、*SET、*PUB、*SUB、および *RESUME のすべてを与えます。

さまざまなオブジェクト・タイプについての許可

***ALL**

すべての許可。すべてのオブジェクトに適用されます。

***ADMCHG**

オブジェクトを変更する。リモート・キュー・マネージャー名を除くすべてのオブジェクトに適用されます。

***ADMCLR**

キューを消去する。キューのみに適用されます。

***ADMCRT**

オブジェクトを作成する。リモート・キュー・マネージャー名を除くすべてのオブジェクトに適用されます。

***ADMDLT**

オブジェクトを削除する。リモート・キュー・マネージャー名を除くすべてのオブジェクトに適用されます。

***ADMDSP**

オブジェクトの属性を表示する。リモート・キュー・マネージャー名を除くすべてのオブジェクトに適用されます。

***ALLADM**

オブジェクトの管理操作を実行する。リモート・キュー・マネージャー名を除くすべてのオブジェクトに適用されます。

***ALLMQI**

オブジェクトに適用できるすべての MQI 呼び出しを使用する。すべてのオブジェクトに適用されます。

***ALTUSR**

MQOPEN および MQPUT1 呼び出しに対して、他のユーザーの権限を使用できる。キュー・マネージャー・オブジェクトのみに適用されます。

***BROWSE**

BROWSE オプションを指定した MQGET 呼び出しを発行して、キューからメッセージを取り出す。キュー・オブジェクトのみに適用されます。

***CONNECT**

MQCONN 呼び出しを発行することによってアプリケーションをキュー・マネージャーに接続する。キュー・マネージャー・オブジェクトのみに適用されます。

***CTRL**

チャンネル、リスナーおよびサービスの開始とシャットダウンを制御する。

***CTRLX**

シーケンス番号をリセットし、未確定チャンネルを解決する。

***GET**

MGET 呼び出しを使用してメッセージをキューから取り出す。キュー・オブジェクトのみに適用されます。

***INQ**

MQINQ 呼び出しを使用してオブジェクトについて照会する。リモート・キュー・マネージャー名を除くすべてのオブジェクトに適用されます。

***PASSALL**

すべてのコンテキストをキューに渡す。キュー・オブジェクトのみに適用されます。

***PASSID**

アイデンティティ・コンテキストをキューに渡す。キュー・オブジェクトのみに適用されます。

***PUT**

MQPUT 呼び出しを使用してメッセージをキューに書き込む。キュー・オブジェクトおよびリモート・キュー・マネージャー名にのみ適用されます。

***SET**

MQSET 呼び出しを使用してオブジェクトの属性を設定する。キュー、キュー・マネージャー、およびプロセス・オブジェクトのみに適用されます。

***SETALL**

すべてのコンテキストをキューに設定する。キューおよびキュー・マネージャー・オブジェクトのみに適用されます。

***SETID**

アイデンティティ・コンテキストをオブジェクトに設定する。キューおよびキュー・マネージャー・オブジェクトのみに適用されます。

***システム**

システム操作のためにアプリケーションをキュー・マネージャーに接続する。キュー・マネージャー・オブジェクトのみに適用されます。

MQI 呼び出しについての許可

***ALTUSR**

MQOPEN および MQPUT1 呼び出しに対して、他のユーザーの権限を使用できる。

***BROWSE**

BROWSE オプションを指定した MQGET 呼び出しを発行して、キューからメッセージを取り出す。

***CONNECT**

MQCONN 呼び出しを発行して、指定のキュー・マネージャーにアプリケーションを接続する。

***GET**

MQGET 呼び出しを発行して、キューからメッセージを取り出す。

***INQ**

MQINQ 呼び出しを発行して、特定のキューの照会を行う。

***PUT**

MQPUT 呼び出しを発行して、特定のキューにメッセージを書き込む。

***SET**

MQSET 呼び出しを発行して、MQI からキューに属性を設定する。

***PUB**

トピックをオープンし、MQPUT 呼び出しを使用してメッセージをパブリッシュする。

***SUB**

MQSUB 呼び出しを使用してトピックに対するサブスクリプションを作成、変更、または再開する。

***RESUME**

MQSUB 呼び出しを使用して、サブスクリプションを再開する。

複数のオプションを適用するようにキューをオープンする場合は、各オプションについての許可を持っている必要があります。

コンテキストについての許可

***PASSALL**

すべてのコンテキストを指定のキューに渡す。すべてのコンテキスト・フィールドが元の要求からコピーされます。

***PASSID**

アイデンティティ・コンテキストを指定のキューに渡す。アイデンティティ・コンテキストは、要求のアイデンティティ・コンテキストと同じです。

***SETALL**

すべてのコンテキストを指定のキューに設定する。これは特別なシステム・ユーティリティによって使用されます。

***SETID**

アイデンティティ・コンテキストを指定のキューに設定する。これは特別なシステム・ユーティリティによって使用されます。

MQSC および PCF コマンドについての許可

***ADMCHG**

指定のオブジェクトの属性を変更する。

***ADMCLR**

指定のキューをクリアする (PCF の「キューのクリア」 コマンドのみ)。

***ADMCRT**

指定のタイプのオブジェクトを作成する。

***ADMDLT**

指定のオブジェクトを削除する。

***ADMDSP**

指定のオブジェクトの属性を表示する。

***CTRL**

チャンネル、リスナーおよびサービスの開始とシャットダウンを制御する。

***CTRLX**

シーケンス番号をリセットし、未確定チャンネルを解決する。

一般操作についての許可

***ALL**

オブジェクトに適用可能なすべての操作を使用する。

all 権限は、オブジェクト・タイプに該当する権限 alladm、allmqi、および system の和集合と同等です。

***ALLADM**

オブジェクトに適用可能なすべての管理操作を実行する。

***ALLMQI**

オブジェクトに適用可能なすべての MQI 呼び出しを使用する。

***REMOVE**

指定したオブジェクトに対する権限プロファイルを削除する。

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前を指定します。

***DFT**

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

キュー・マネージャー名

キュー・マネージャーの名前を指定します。

サービス・コンポーネント名 (SRVCOMP)

許可が適用されるインストール済み許可サービスの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***DFT**

最初にインストールされた許可コンポーネントを使用する。

Authorization-service-component-name

キュー・マネージャーの qm.ini ファイルに指定されている、必要な許可サービスのコンポーネント名。

**SETMQMSPL (MQM セキュリティー・ポリシーの設定)****実行可能な場所**

すべての環境 (*ALL)



スレッド・セーフ

はい

MQM セキュリティー・ポリシーの設定 (SETMQMSPL) コマンドは、メッセージの書き込み、参照、キューからの破壊的削除の実行時にメッセージを保護する方法を制御するために Advanced Message Security で使用するセキュリティ・ポリシーを設定します。

ポリシー名は、メッセージのデジタル署名と暗号化による保護を、ポリシー名と一致するキューに関連付けます。

パラメーター

キーワード	説明	選択	注
<u>ポリシー</u>	ポリシー名	文字値	必須、キー、定位置 1
<u>MQMNAME</u>	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値、*DFT	必須、キー、定位置 2
<u>SIGNALG</u>	署名アルゴリズム	*NONE、  *MD5、  *SHA1、*SHA256、 *SHA384、*SHA512	オプション、定位置 3
<u>ENCALG</u>	暗号化アルゴリズム	*NONE、  *RC2、  *DES、  *TRIPLEDES、*AES128、 *AES256	オプション、定位置 4
<u>SIGNER</u>	許可された署名者	*NONE、文字値	オプション、定位置 5
<u>RECIP</u>	対象の受信者	*NONE、文字値	オプション、定位置 6
<u>TOLERATE</u>	無保護の許容	*NO、*YES	オプション、定位置 7
除去 (Remove)	ポリシーの除去	*NO、*YES	オプション、定位置 8
<u>KEYREUSE</u>	鍵の再使用	*DISABLED、 *UNLIMITED、整数値	オプション、定位置 9

ポリシー名 (POLICY)

ポリシーの名前 (必須)。

ポリシー名は、保護するキューの名前と一致しなければなりません。

作成する新しい認証情報オブジェクトの名前です。

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前。

指定できる値は以下のとおりです。

*DFT

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

キュー・マネージャー名

既存のメッセージ・キュー・マネージャーの名前です。最大ストリング長は 48 文字です。

署名アルゴリズム (SIGNALG)

以下のいずれかの値からデジタル署名アルゴリズムを指定します。

*NONE 値

メッセージは署名されません。

Deprecated *MD5

メッセージは MD5 メッセージ・ダイジェスト・アルゴリズムを使用して署名されます。

Deprecated *SHA1

メッセージは SHA-1 セキュア・ハッシュ・アルゴリズムを使用して署名されます。

***SHA256**

メッセージは SHA-256 セキュア・ハッシュ・アルゴリズムを使用して署名されます。

***SHA384**

メッセージは SHA-384 セキュア・ハッシュ・アルゴリズムを使用して署名されます。

***SHA512**

メッセージは SHA-512 セキュア・ハッシュ・アルゴリズムを使用して署名されます。

暗号化アルゴリズム (ENCALG)

メッセージを保護する際に使用する暗号化アルゴリズムを以下のいずれかの値から指定します。

***NONE 値**

メッセージは暗号化されません。

Deprecated *RC2

メッセージは、[RC2 Rivest Cipher](#) アルゴリズムを使用して暗号化されます。

Deprecated *DES

メッセージは、[DES Data Encryption Standard](#) アルゴリズムを使用して暗号化されます。

Deprecated *TRIPLEDES

メッセージは、[Triple DES Data Encryption Standard](#) アルゴリズムを使用して暗号化されます。

***AES128**

メッセージは AES 128 ビット・キー [Advanced Encryption Standard](#) アルゴリズムを使用して暗号化されます。

***AES256**

メッセージは AES 256 ビット・キー [Advanced Encryption Standard](#) アルゴリズムを使用して暗号化されます。

許可された署名者 (SIGNER)

メッセージを参照したり、キューから破壊的に削除したりするときに検査する、許可されたメッセージ署名者を表す *X500* 識別名のリストを指定します。許可された署名者のリストを指定すると、メッセージの取得時に、受信側の鍵ストアでメッセージの署名者を検証できる場合であっても、このリストに指定した証明書を使用して署名されたメッセージのみが受け入れられます。

このパラメーターは、署名アルゴリズム ([SIGNALG](#)) も指定されている場合にのみ有効です。

識別名は大/小文字が区別されるため、デジタル証明書のとおりに入力することが重要であることに注意してください。

指定できる値は以下のとおりです。

***NONE**

署名者の証明書の検証以外で署名付きメッセージを処理する場合、メッセージの取得時にポリシーはメッセージ署名者の ID を制限しません。

x500-distinguished-name

証明書の検証以外で署名付きメッセージを処理する場合、メッセージは、識別名のいずれかと一致する証明書を使用して署名されている必要があります。

対象の受信者 (RECIPIENT)

暗号化されたメッセージをキューに書き込むときに使用する、対象の受信者を表す X500 識別名のリストを指定します。ポリシーに暗号化アルゴリズム (ENCALG) を指定する場合は、1 件以上の受信者の識別名を指定する必要があります。

このパラメーターは、暗号化アルゴリズム (ENCALG) も指定されている場合にのみ有効です。

識別名は大/小文字が区別されるため、デジタル証明書のとおりに入力することが重要であることに注意してください。

指定できる値は以下のとおりです。

*NONE

メッセージは暗号化されません。

x500-distinguished-name

メッセージを書き込むときに、メッセージ・データは対象の受信者の識別名を使用して暗号化されます。リストにある受信者のみがメッセージを取得し、暗号化を解除することができます。

無保護の許容 (TOLERATE)

保護されていないメッセージであっても、参照および破壊的削除を許容するかどうかを指定します。このパラメーターを使用すると、ポリシーの適用前に作成されていたメッセージの処理が可能になるため、アプリケーションにセキュリティー・ポリシーを段階的に適用できます。

指定できる値は以下のとおりです。

*NO

現行のポリシーに適合しないメッセージはアプリケーションに戻されません。

*YES

保護されていないメッセージをアプリケーションが取得するのを許可します。

ポリシーの除去 (REMOVE)

ポリシーを作成するか、それとも削除するかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*NO

ポリシーは作成されます。既存のポリシーがある場合は変更されます。

*YES

ポリシーは削除されます。このパラメーター値と一緒に使用できる他のパラメーターは、ポリシー名 (POLICY) とキュー・マネージャー名 (MQMNAME) のみです。

鍵の再使用 (KEYREUSE)

暗号鍵を再使用できる回数 (1 から 9,999,999 までの範囲) あるいは特殊値の *DISABLED または *UNLIMITED を指定します。

これは鍵を再使用できる最大回数であることに注意してください。したがって、値が 1 の場合は、同じ鍵を最大 2 つのメッセージが使用できることとなります。

*DISABLED

対称鍵を再使用できないようにします。

*UNLIMITED

対称鍵を何回でも再使用できるようにします。



重要: 鍵の再使用は、CONFIDENTIALITY ポリシーに対してのみ有効です。つまり、**SIGNALG** が *NONE に設定され、**ENCALG** がアルゴリズム値に設定されます。その他のすべてのポリシー・タイプの場合は、このパラメーターを省略するか、**KEYREUSE** 値を *DISABLED に設定する必要があります。

実行可能な場所

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

処理を行うためにローカル・キュー・マネージャーを使用することができず、これにメッセージを送信できないことをクラスター内の他のキュー・マネージャーに通知するには、SPDMQMCLQM コマンドを使用します。そのアクションは、RSMMQMCLQM コマンドの逆になります。

パラメーター

キーワード	説明	選択	注
CLUSTER	クラスター名	文字値	オプション、定位置 1
CLUSNL	クラスター名リスト	文字値	オプション、定位置 2
MQMNAME	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値、*DFT	オプション、定位置 3
MODE	モード (Mode)	*QUIESCE、*FORCE	オプション、定位置 4

クラスター名 (CLUSTER)

処理するためにキュー・マネージャーを使用できなくなったクラスターの名前を指定します。

cluster-name

クラスターの名前を指定します。

クラスター名リスト (CLUSNL)

処理するためにキュー・マネージャーを使用できなくなったクラスターのリストを指定する名前リストの名前を指定します。

名前リスト

名前リストの名前を指定します。

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前を指定します。

***DFT**

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

キュー・マネージャー名

キュー・マネージャーの名前を指定します。

モード (MODE)

可用性の中断が有効になる方法を指定します。

***QUIESCE**

ローカル・キュー・マネージャーにこれ以上メッセージを送信しないように、クラスター内の他のキュー・マネージャーが指示を受けます。

***FORCE**

クラスター内の他のキュー・マネージャーに対するすべてのインバウンド・チャンネルおよびアウトバウンド・チャンネルが強制的に停止されます。

実行可能な場所

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

メッセージ・キュー・マネージャーの開始 (STRMQM) コマンドは、ローカル・キュー・マネージャーを開始します。

パラメーター

キーワード	説明	選択	注
<u>MQMNAME</u>	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値、*DFT	オプション、定位置 1
<u>RDEFSYS</u>	システム・オブジェクトの再定義	*YES、*NO	オプション、定位置 2
<u>FIXDIRS</u>	ディレクトリーの修正	*YES、*NO	オプション、定位置 3
<u>STRSTSDL</u>	開始状況の詳細	*ALL、*MIN	オプション、定位置 4
<u>STRSVC</u>	サービス開始	*YES、*NO	オプション、定位置 5
<u>REPLAY</u>	再生のみを実行	*YES、*NO	オプション、定位置 6
<u>ACTIVATE</u>	バックアップの活動化	*YES、*NO	オプション、定位置 7
<u>STANDBY</u>	スタンバイ QMGR の許可	*YES、*NO	オプション、定位置 8

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

メッセージ・キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***DFT**

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

キュー・マネージャー名

キュー・マネージャーの名前を指定します。名前の長さは 48 文字までです。システムが 2 バイト文字セット (DBCS) を使用している場合、最大文字数が少なくなります。

システム・オブジェクトの再定義 (RDEFSYS)

デフォルトおよびシステム・オブジェクトが再定義されるかどうかを指定します。

***NO**

システム・オブジェクトを再定義しません。

***YES**

キュー・マネージャーを始動し、デフォルトおよびシステム・オブジェクトを再定義してから、キュー・マネージャーを停止します。このフラグを指定した場合、キュー・マネージャーに属する既存のシステムおよびデフォルト・オブジェクトは、すべて置き換えられます。

ディレクトリーの修正 (FIXDIRS)

欠落した、または損傷を受けたキュー・マネージャー・ディレクトリーが再作成されるかどうかを指定します。

***NO**

欠落したキュー・マネージャー・ディレクトリーを再作成しません。開始時に損傷または欠落しているディレクトリーが検出された場合、その開始の試みはエラーを報告し、STRMQM コマンドが即時に終了します。

***YES**

キュー・マネージャーを開始して、必要に応じて損傷または欠落したディレクトリーを再作成します。このオプションは、キュー・マネージャーのメディア・リカバリーを実行する際に使用してください。

開始状況の詳細 (STRSTSDTL)

キュー・マネージャーの開始中に出される状況メッセージの詳細を指定します。

***ALL**

すべての開始状況メッセージを表示します。この詳細レベルには、トランザクション・リカバリーおよびログ再生の詳細を示すメッセージの定期的な表示も含まれます。この詳細レベルは、キュー・マネージャーの異常終了後に、キュー・マネージャーを開始した際の進行状況の追跡に役立ちます。

***MIN**

最小レベルの状況メッセージを表示します。

サービス開始 (STRSVC)

キュー・マネージャーの開始時に、以下に示す追加の QMGR コンポーネントが開始されるかどうかを指定します。

- チャネル・イニシエーター
- コマンド・サーバー
- CONTROL が QMGR または STARTONLY に設定されたリスナー
- CONTROL が QMGR または STARTONLY に設定されたサービス

***YES**

キュー・マネージャーの開始時に、チャネル・イニシエーター、コマンド・サーバー、リスナー、およびサービスも開始します。

***NO**

キュー・マネージャーの開始時に、チャネル・イニシエーター、コマンド・サーバー、リスナー、およびサービスを開始しません。

再生のみを実行 (REPLAY)

再生のみを実行するためにキュー・マネージャーが開始されているかどうかを指定します。これにより、リモート・マシン上のキュー・マネージャーのバックアップ・コピーが、対応するアクティブなマシンで作成されたログを再生できるようになるほか、アクティブなマシンで障害が発生した際に、そのバックアップ・キュー・マネージャーを活動化することができるようになります。

***NO**

キュー・マネージャーは、再生のみを実行するために開始されていません。

***YES**

キュー・マネージャーは、再生のみを実行するために開始されています。再生が完了すると STRMQM コマンドは終了します。

バックアップの活動化 (ACTIVATE)

キュー・マネージャーをアクティブとしてマークするかどうかを指定します。REPLAY オプションを指定して開始されたキュー・マネージャーはバックアップ・キュー・マネージャーとしてマークが付けられるので、これを活動化する前に開始することはできません。

***NO**

キュー・マネージャーはアクティブとしてマークが付けられていません。

***YES**

キュー・マネージャーはアクティブとしてマークが付けられています。キュー・マネージャーが活動化されると、STRMQM コマンドを REPLAY および ACTIVATE オプションを指定せずに使用して、そのキュー・マネージャーを通常のキュー・マネージャーとして開始できます。

スタンバイ・キュー・マネージャーの許可 (STANDBY)

アクティブなキュー・マネージャー・インスタンスが別のシステムで既に実行中の場合、スタンバイ・インスタンスとしてキュー・マネージャーを開始できるかどうかを指定します。また、フェイルオーバーに備えて、キュー・マネージャーのこのインスタンスが、他のシステム上の同じキュー・マネージャーのスタンバイ・インスタンスを許可するかどうかも指定します。

***NO**

キュー・マネージャーは通常の方法で開始されます。

***YES**

キュー・マネージャーはスタンバイ・インスタンスとして開始することを許可され、同じキュー・マネージャーの他のスタンバイ・インスタンスが開始することを許可します。

IBM i STRMQMBRK (MQ パブリッシュ/サブスクライブ・ブローカーの開始)

実行可能な場所

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

IBM MQ ブローカー開始 (STRMQMBRK) コマンドは、指定されたキュー・マネージャーのブローカーを開始します。

パラメーター

表 310. コマンド・パラメーター			
キーワード	説明	選択	注
<u>MQMNAME</u>	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値	必須、定位置 1
<u>PARENTMQM</u>	親メッセージ・キュー・マネージャー	文字値	オプション、定位置 2

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前を指定します。

キュー・マネージャー名

キュー・マネージャーの名前を指定します。

親メッセージ・キュー・マネージャー (PARENTMQM)

親ブローカー機能を提供するキュー・マネージャーの名前を指定します。ネットワークにブローカーを追加するには、新しいブローカーをホストするキュー・マネージャーと、その親をホストするキュー・マネージャーの間に、両方向のチャンネルが存在している必要があります。

再始動時には、このパラメーターはオプションです。指定する場合、以前に指定したものと同一パラメーターを指定する必要があります。それがルート・ノード・ブローカーの場合、指定したキュー・マネージャーがその親になります。トリガーを使用してブローカーを開始する場合は、親ブローカーの名前を指定できません。

親が指定された後は、CLRMQMBRK コマンドと併用して例外的に親子関係を変更することしかできません。ルート・ノードを変更して既存のブローカーの子にすることによって、2つの階層を結合できます。この

ため、現在は1つになっている2つの階層に渡ってサブスクリプションが伝搬されることとなります。その後は、パブリケーションが両方の階層をフローし始めます。予測可能な結果を得るために、この時点ですべてのパブリッシュ・アプリケーションを静止するようにしてください。

変更したブローカーが階層エラーを検出すると(つまり、新しい親が子孫でもあることを検出すると)、そのブローカーは直ちにシャットダウンされます。その場合は、管理者が、変更したブローカーと新しい(偽)親の両方で CLRMQMBRK を使用して直前の状況を復元する必要があります。メッセージをこの階層の上位に伝搬すると、階層エラーが検出されます。これが完了するのは、関連するブローカーとリンクが使用可能である場合だけです。

IBM i STRMQMCHL (MQ チャネルの開始)

実行可能な場所

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

Start MQ Channel (STRMQMCHL) コマンドは、MQ チャネルを開始します。

パラメーター

キーワード	説明	選択	注
CHLNAME	チャネル名	文字値	必須、定位置 1
MQMNAME	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値、*DFT	オプション、定位置 2

チャネル名 (CHLNAME)

チャネル定義の名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

channel-name

チャネル名を指定します。

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

メッセージ・キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*DFT

デフォルト・キュー・マネージャーが使用されます。システム上にデフォルト・キュー・マネージャーが定義されていない場合には、このコマンドは失敗します。

message-queue-manager-name

メッセージ・キュー・マネージャーの名前です。

IBM i STRMQMCHLI (MQ チャネル・イニシエーターの開始)

実行可能な場所

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

Start MQ Channel Initiator (STRMQMCHLI) コマンドは、MQ チャネル・イニシエーターを開始します。

パラメーター

キーワード	説明	選択	注
<u>QNAME</u>	キュー名	文字値	必須、定位置 1
<u>MQMNAME</u>	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値、*DFT	オプション、定位置 2

キュー名 (QNAME)

チャンネル開始プロセスの開始キューの名前を指定します。つまり、伝送キューの定義に指定する開始キューです。

指定できる値は以下のとおりです。

キュー名

開始キューの名前を指定します。

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

メッセージ・キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*DFT

デフォルト・キュー・マネージャーが使用されます。システム上にデフォルト・キュー・マネージャーが定義されていない場合には、このコマンドは失敗します。

message-queue-manager-name

メッセージ・キュー・マネージャーの名前です。

IBM i STRMQMCSVR (MQ コマンド・サーバーの開始)

実行可能な場所

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

Start MQ Command Server (STRMQMCSVR) コマンドは、指定されたキュー・マネージャーの MQ コマンド・サーバーを開始します。

パラメーター

キーワード	説明	選択	注
<u>MQMNAME</u>	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値、*DFT	オプション、定位置 1

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

メッセージ・キュー・マネージャーの名前を指定します。

キュー・マネージャー名

キュー・マネージャーの名前を指定します。

実行可能な場所

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

IBM MQ 送達不能キュー・ハンドラーの開始 (STRMQMDLQ) コマンドを使用して、選択したメッセージに対して各種アクションを実行します。このコマンドは、メッセージを選択し、そのメッセージに対してアクションを実行できる、ルール・セットを指定します。

STRMQMDLQ コマンドは、その入力データを SRCFILE および SRCMBR で指定されたルール・テーブルから取得します。コマンドが処理されると、その結果と要約がプリンター・スプール・ファイルに書き込まれます。

注:

ルール・テーブルで定義される WAIT キーワードは、送達不能キュー・ハンドラーがメッセージの処理直後に終了するか、新しいメッセージの到着を待機するかを決定します。

パラメーター

キーワード	説明	選択	注
UDLMSGQ	未配布メッセージ・キュー	文字値、*DFT、*NONE	必須、定位置 1
SRCMBR	入力を含むメンバー	名前、*FIRST	必須、定位置 2
SRCFILE	入力ファイル	修飾オブジェクト名	オプション、定位置 3
	修飾子 1: 入力ファイル	名前、 QTXSRC	
	修飾子 2: ライブラリー	名前、 *LIBL 、 *CURLIB	
MQMNAME	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値、*DFT、*NONE	オプション、定位置 4

未配布メッセージ・キュー (UDLMSGQ)

処理するローカル未配布メッセージ・キューの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***DFT**

使用されるローカル未配布メッセージ・キューが、インストールのデフォルト・キュー・マネージャーから取得されます。このオプションが指定されると、ルール・テーブルに記述された INPUTQ キーワードが、キュー・マネージャーのデフォルトの未配布メッセージ・キューによってオーバーライドされます。

undelivered-message-queue-name

使用するローカル未配布メッセージ・キューの名前を指定します。このオプションが指定されると、ルール・テーブルに記述された INPUTQ キーワードが、同じく記述された未配布メッセージ・キューによってオーバーライドされます。

***NONE 値**

ルール・テーブルの INPUTQ キーワードで指定されたキューが使用され、ルール・テーブルの INPUTQ キーワードがブランクの場合はシステム・デフォルトの送達不能キューが使用されます。

入力を含むメンバー (SRCMBR)

処理するユーザー作成ルール・テーブルを含む、ソース・メンバーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***FIRST**

ファイルの最初のメンバーが使用されます。

source-member-name

ソース・メンバーの名前を指定します。

入力ファイル (SRCFILE)

処理するユーザー作成ルール・テーブルを含んでいるソース・ファイルおよびライブラリーの名前を、LIBRARY/FILE の形式で指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***LIBL**

ライブラリー・リストでファイル名を検索します。

***CURLIB**

現行ライブラリーを使用します。

source-library-name

使用しているライブラリーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

QTXTSRC

QTXTSRC を使用します。

source-file-name

ソース・ファイルの名前を指定します。

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***DFT**

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

キュー・マネージャー名

キュー・マネージャーの名前を指定します。名前の長さは 48 文字までです。システムが 2 バイト文字セット (DBCS) を使用している場合、最大文字数が少なくなります。

***NONE 値**

ルール・テーブルの INPUTQM キーワードで指定されたキュー・マネージャーが使用され、ルール・テーブルの INPUTQM キーワードがブランクの場合はシステム・デフォルトのキュー・マネージャーが使用されます。

IBM i STRMQMLSR (MQ リスナーの開始)**実行可能な場所**

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

MQ リスナーの開始 (STRMQMLSR) コマンドは、MQ TCP/IP リスナーを開始します。

このコマンドは、TCP/IP 伝送プロトコルでのみ有効です。

リスナー・オブジェクトまたは特定のリスナー属性のいずれかを指定できます。

パラメーター

キーワード	説明	選択	注
<u>PORT</u>	ポート番号	1-65535、 *DFT	オプション、定位置 1
<u>MQMNAME</u>	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値、 *DFT	オプション、定位置 2
<u>IPADDR</u>	IP アドレス	文字値、 *DFT	オプション、定位置 3
<u>BACKLOG</u>	リスナー・バックログ	0-999999999、 *DFT	オプション、定位置 4
<u>LSRNAME</u>	リスナー名	文字値、 *NONE	オプション、定位置 5

ポート番号 (PORT)

リスナーが使用するポート番号です。

指定できる値は以下のとおりです。

***DFT**

ポート番号 1414 が使用されます。

ポート番号

使用するポート番号です。

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***DFT**

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

キュー・マネージャー名

メッセージ・キュー・マネージャーの名前です。

IP アドレス (IPADDR)

リスナーが使用する IP アドレスです。

指定できる値は以下のとおりです。

***DFT**

リスナーは、TCP/IP スタックに使用可能なすべての IP アドレスで listen します。

ip-addr

使用する IP アドレスです。

リスナー・バックログ (BACKLOG)

リスナーがサポートする同時接続要求の数です。

指定できる値は以下のとおりです。

***DFT**

サポートされる同時接続要求の数は 255 です。

backlog

サポートされる同時接続要求の数です。

リスナー名 (LSRNAME)

開始する MQ リスナー・オブジェクトの名前です。

指定できる値は以下のとおりです。

*NONE 値

リスナー・オブジェクトは指定されません。

listener-name

開始するリスナー・オブジェクトの名前を指定します。

IBM i

STRMQMMQSC (MQSC コマンドの開始)

実行可能な場所

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

MQSC コマンドの開始 (STRMQMMQSC) コマンドは、一連の IBM MQ コマンド (MQSC) を開始し、プリンター・スプーラー・ファイルにレポートを書き込みます。



重要: QTEMP ライブラリーの使用は制限されているため、QTEMP ライブラリーを STRMQMMQSC の入力ライブラリーとして使用しないでください。このコマンドの入力ファイルとして別のライブラリーを使用する必要があります。

各レポートは以下の要素から構成されています。

- MQSC をレポートのソースとして識別するヘッダー。
- 入力 MQSC コマンドの番号付きリスト。
- エラーのあるコマンドに関する構文エラー・メッセージ。
- 正しい各コマンドの実行結果を示すメッセージ。
- MQSC の一般実行エラーに関するその他のメッセージ (必要な場合)。
- 終わりに要約レポート。

パラメーター

キーワード	説明	選択	注
<u>SRCMBR</u>	入力を含むメンバー	名前、*FIRST	必須、定位置 1
<u>SRCFILE</u>	入力ファイル	修飾オブジェクト名	オプション、定位置 2
	修飾子 1: 入力ファイル	名前、 QMISC	
	修飾子 2: ライブラリー	名前、 *LIBL 、 *CURLIB	
<u>OPTION</u>	オプション	*RUN 、 *VERIFY 、 *MVS	オプション、定位置 3
<u>Wait</u>	待機時間	1-999999	オプション、定位置 4
<u>LCLMQMNAME</u>	ローカル MSG QUEUE MANAGER	文字値	オプション、定位置 5
<u>MQMNAME</u>	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値、 *DFT	オプション、定位置 6

入力を含むメンバー (SRCMBR)

MQSC を含む、処理するソース・メンバーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

source-member-name

ソース・メンバーの名前を指定します。

***FIRST**

ファイルの最初のメンバーが使用されます。

入力ファイル (SRCFILE)

処理する MQSC を含むファイルの修飾名を LIBRARY/FILE の形式で指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***LIBL**

ライブラリー・リストでファイル名を検索します。

***CURLIB**

現行ライブラリーが使用されます。

source-library-name

使用されるライブラリーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

QMQSC

QMQSC が使用されます。

source-file-name

ソース・ファイルの名前を指定します。

オプション (OPTION)

MQSC コマンドの処理方法を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***RUN**

この値を指定し、WAIT パラメーターの値を指定しなかった場合、MQSC コマンドはローカル・キュー・マネージャーによって直接処理されます。この値を指定し、WAIT パラメーターにも値を指定した場合、MQSC コマンドはリモート・キュー・マネージャーによって間接処理されます。

***VERIFY**

MQSC コマンドが検査され、レポートが書き込まれますが、コマンドは実行されません。

***MVS**

MQSC コマンドは、MVS/ESA の元で実行しているリモート・キュー・マネージャーによって間接処理されます。このオプションを指定した場合は、WAIT パラメーターの値も指定する必要があります。

待機時間 (WAIT)

STRMQMMQSC コマンドが間接 MQSC コマンドに対する応答を待つ秒数を指定します。このパラメーターに値を指定することは、MQSC コマンドがリモート・キュー・マネージャーによって間接モードで実行されることを示します。OPTION パラメーターを *RUN または *MVS と指定した場合にのみ、このパラメーターへの値の指定が有効となります。

間接モードでは、MQSC コマンドはリモート・キュー・マネージャーのコマンド・キューに入れられます。コマンドからのレポートは、その後 MQMNAME に指定されたローカル・キュー・マネージャーに戻されます。この時間の経過後に受け取った応答は破棄されますが、MQSC コマンドは実行を継続します。

指定できる値は以下のとおりです。

1 - 999999

待機時間を秒単位で指定します。

ローカル・メッセージ・キュー・マネージャー (LCLMQMNAME)

間接モード操作が実行されるローカル・キュー・マネージャーの名前を指定します。

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

メッセージ・キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*DFT

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

message-queue-manager-name

キュー・マネージャーの名前を指定します。

IBM i STRMQMSVC (MQ サービスの開始)

実行可能な場所

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

Start MQ Service (STRMQMSVC) コマンドは、MQ サービスを開始します。

パラメーター

キーワード	説明	選択	注
SVCNAME	サービス名	文字値	必須、定位置 1
MQMNAME	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値、*DFT	オプション、定位置 2

サービス名 (SVCNAME)

開始される MQ サービス・オブジェクトの名前です。

指定できる値は以下のとおりです。

*NONE 値

サービス・オブジェクトは指定されません。

サービス名

サービス定義の名前を指定します。ストリングの最大長は 48 バイトです。

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*DFT

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

キュー・マネージャー名

メッセージ・キュー・マネージャーの名前です。

IBM i STRMQMTRM (MQ トリガー・モニターの開始)

実行可能な場所

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

MQ トリガー・モニターの開始 (STRMQMTRM) コマンドは、指定したキュー・マネージャーの MQ トリガー・モニターを開始します。

パラメーター

キーワード	説明	選択	注
<u>INITQNAME</u>	開始キュー	文字値	必須、定位置 1
<u>MQMNAME</u>	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値、 *DFT	オプション、定位置 2

開始キュー INITQNAME

開始キューの名前を指定します。

initiation-queue-name

開始キューの名前を指定します。

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

メッセージ・キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***DFT**

デフォルト・キュー・マネージャーが使用されます。システム上にデフォルト・キュー・マネージャーが定義されていない場合には、このコマンドは失敗します。

message-queue-manager-name

メッセージ・キュー・マネージャーの名前です。

TRCMQM (MQ のトレース)

実行可能な場所

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

「MQ のトレース」(TRCMQM) コマンドは、すべての MQ ジョブのトレースを制御します。トレースをオンまたはオフに設定する TRCMQM は、メッセージ・キュー・インターフェース (MQI) 機能、機能フロー、および IBM MQ for IBM i コンポーネントを、IBM MQ によって発行されたメッセージとともにトレースできます。

パラメーター

キーワード	説明	選択	注
<u>TRCEARLY</u>	早期トレース	*NO 、*YES	オプション、定位置 1
<u>SET</u>	トレース・オプション設定	*ON 、*OFF、*STS、*END	オプション、定位置 2
<u>OUTPUT</u>	出力	*MQM 、*MQMFMT、*PEX、*ALL	オプション、定位置 3
<u>TRCLEVEL</u>	トレース・レベル	*DFT 、*DETAIL、*PARMS	オプション、定位置 4

表 319. コマンド・パラメーター (続き)			
キーワード	説明	選択	注
<u>TRCTYPE</u>	トレース・タイプ	単一値: *ALL その他の値 (繰り返しは最大 14 回まで): *API、*CMTRY、*COMMS、*CSDATA、*CSFLOW、*LQMDATA、*LQMFLOW、*OTHDATA、*OTHFLOW、*RMTDATA、*RMTFLOW、*SVCDATA、*SVCFLOW、*VSNDATA	オプション、定位置 5
<u>EXCLUDE</u>	タイプの除外	単一値: *NONE その他の値 (繰り返しは最大 14 回まで): *API、*CMTRY、*COMMS、*CSDATA、*CSFLOW、*LQMDATA、*LQMFLOW、*OTHDATA、*OTHFLOW、*RMTDATA、*RMTFLOW、*SVCDATA、*SVCFLOW、*VSNDATA	オプション、定位置 6
<u>INTERVAL</u>	トレース・インターバル	1-32000000、 *NONE	オプション、定位置 7
<u>MAXSTG</u>	最大使用ストレージ	1-16、 *DFT	オプション、定位置 8
<u>DATASIZE</u>	トレース・データ・サイズ	1-99999999、 *DFT 、*ALL、*NONE	オプション、定位置 9
<u>MQMNAME</u>	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値、 *DFT	オプション、定位置 10
<u>JOB</u>	ジョブ情報	値 (繰り返しは最大 8 回まで): エレメント・リスト	オプション、定位置 11
	エレメント 1: ジョブ名	修飾ジョブ名	
	修飾子 1: ジョブ名	総称名、名前	
	修飾子 2: ユーザー	文字値、 X"	
	修飾子 3: 番号	文字値、 X"	
	エレメント 2: スレッド ID	文字値、 *NONE 、*INITIAL	
<u>STRCTL</u>	トレース開始制御	値 (繰り返しは最大 8 回まで): 文字値、 *NONE	オプション、定位置 12
<u>ENDCTL</u>	トレース終了制御	値 (繰り返しは最大 8 回まで): 文字値、 *NONE	オプション、定位置 13

早期トレース (TRCEARLY)

早期トレースを選択するかどうかを指定します。

早期トレースは、すべてのキュー・マネージャーのすべてのジョブに適用されます。キュー・マネージャーが現在アクティブでないか、存在しない場合、早期トレースは起動時または作成時に有効になります。

***NO**

早期トレースを使用可能にしません。

***YES**

早期トレースを使用可能にします。

トレース・オプション設定 (SET)

トレース・レコードの収集を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*ON

トレース・レコードの収集を開始します。

TRCEARLY(*NO) の場合、トレース・レコードの収集は、キュー・マネージャーが使用可能になるまでは開始されません。

*OFF

トレース・レコードの収集を停止します。トレース・レコードは、トレース収集ディレクトリーのファイルに書き込まれます。

*STS

アクティブなトレース収集の状況はスプール・ファイルに書き込まれます。TRCMQM に指定された他のパラメーターは無視されます。

*END

すべてのキュー・マネージャーのトレース・レコードの収集を停止します。

出力 (OUTPUT)

このコマンドが適用されるトレース出力のタイプを識別します。

指定できる値は以下のとおりです。

*MQM

このコマンドは、TRCDIR パラメーターで指定されたディレクトリーにあるバイナリー IBM MQ トレース出力の収集に適用されます。

*MQMFMT

このコマンドは、TRCDIR パラメーターで指定されたディレクトリーにあるフォーマット済み IBM MQ トレース出力の収集に適用されます。

*PEX

このコマンドは、Performance Explorer (PEX) トレース出力の収集に適用されます。

*ALL

このオプションは、IBM MQ 不定形式トレースおよび PEX トレースの両方の出力の収集に適用されます。

トレース・レベル (TRCLEVEL)

処理フローのトレース・ポイントのトレース・レベルをアクティブ化します。

指定できる値は以下のとおりです。

*DFT

処理フローのトレース・ポイントについて、デフォルト・レベルでトレースをアクティブ化します。

*DETAIL

処理フローのトレース・ポイントについて、高詳細レベルでトレースをアクティブ化します。

*PARMS

処理フローのトレース・ポイントについて、デフォルト詳細レベルでトレースをアクティブ化します。

トレース・タイプ (TRCTYPE)

トレース・ファイルに保管するトレース・データのタイプを指定します。このパラメーターを省略した場合、すべてのトレース・ポイントが使用可能になります。

指定できる値は以下のとおりです。

*ALL

次のキーワードで指定されたすべてのトレース・データがトレース・ファイルに保管されます。

trace-type-list

次のキーワードから複数のオプションを指定できますが、各オプションは1回しか指定できません。

***API**

MQI および主なキュー・マネージャーのコンポーネントに関連するトレース・ポイントについてデータを出力します。

***CMTRY**

MQ コンポーネント内のコメントに関連するトレース・ポイントについてデータを出力します。

***COMMS**

通信ネットワークを介して流れるデータに関連するトレース・ポイントについてデータを出力します。

***CSDATA**

共通サービス内の内部データ・バッファに関連するトレース・ポイントについてデータを出力します。

***CSFLOW**

共通サービス内の処理フローに関連するトレース・ポイントについてデータを出力します。

***LQMDATA**

ローカル・キュー・マネージャー内の内部データ・バッファに関連するトレース・ポイントについてデータを出力します。

***LQMFLOW**

ローカル・キュー・マネージャー内の処理フローに関連するトレース・ポイントについてデータを出力します。

***OTHDATA**

その他のコンポーネント内の内部データ・バッファに関連するトレース・ポイントについてデータを出力します。

***OTHFLOW**

その他のコンポーネント内の処理フローに関連するトレース・ポイントについてデータを出力します。

***RMTDATA**

通信コンポーネント内の内部データ・バッファに関連するトレース・ポイントについてデータを出力します。

***RMTFLOW**

通信コンポーネント内の処理フローに関連するトレース・ポイントについてデータを出力します。

***SVCDATA**

サービス・コンポーネント内の内部データ・バッファに関連するトレース・ポイントについてデータを出力します。

***SVCFLOW**

サービス・コンポーネント内の処理フローに関連するトレース・ポイントについてデータを出力します。

***VSNDATA**

実行中の IBM MQ のバージョンに関連するトレース・ポイントについてデータを出力します。

タイプの除外 (EXCLUDE)

トレース・ファイルから省略するトレース・データのタイプを指定します。このパラメーターを省略した場合、TRCTYPE に指定されたすべてのトレース・ポイントが使用可能になります。

指定できる値は以下のとおりです。

***ALL**

次のキーワードで指定されたすべてのトレース・データがトレース・ファイルに保管されます。

trace-type-list

次のキーワードから複数のオプションを指定できますが、各オプションは1回しか指定できません。

***API**

MQI および主なキュー・マネージャーのコンポーネントに関連するトレース・ポイントについてデータを出力します。

***CMTRY**

MQ コンポーネント内のコメントに関連するトレース・ポイントについてデータを出力します。

***COMMS**

通信ネットワークを介して流れるデータに関連するトレース・ポイントについてデータを出力します。

***CSDATA**

共通サービス内の内部データ・バッファに関連するトレース・ポイントについてデータを出力します。

***CSFLOW**

共通サービス内の処理フローに関連するトレース・ポイントについてデータを出力します。

***LQMDATA**

ローカル・キュー・マネージャー内の内部データ・バッファに関連するトレース・ポイントについてデータを出力します。

***LQMFLOW**

ローカル・キュー・マネージャー内の処理フローに関連するトレース・ポイントについてデータを出力します。

***OTHDATA**

その他のコンポーネント内の内部データ・バッファに関連するトレース・ポイントについてデータを出力します。

***OTHFLOW**

その他のコンポーネント内の処理フローに関連するトレース・ポイントについてデータを出力します。

***RMTDATA**

通信コンポーネント内の内部データ・バッファに関連するトレース・ポイントについてデータを出力します。

***RMTFLOW**

通信コンポーネント内の処理フローに関連するトレース・ポイントについてデータを出力します。

***SVCDATA**

サービス・コンポーネント内の内部データ・バッファに関連するトレース・ポイントについてデータを出力します。

***SVCFLOW**

サービス・コンポーネント内の処理フローに関連するトレース・ポイントについてデータを出力します。

***VSNDDATA**

実行中の IBM MQ のバージョンに関連するトレース・ポイントについてデータを出力します。

トレース・インターバル (INTERVAL)

トレースを収集するインターバルを秒単位で指定します。このパラメーターを省略すると、TRCMQM コマンドを使用して手動で停止するか、ENDCTL に指定されたプローブ ID 付きの FDC が見つかるまで、トレースの収集は継続されます。

指定できる値は以下のとおりです。

collection-interval

1 から 32000000 の範囲の値 (秒) を指定します。

INTERVAL と ENDCTL の両方に値を指定することはできません。

最大使用ストレージ MAXSTG)

収集されたトレース・レコードに使用するストレージの最大サイズを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***DFT**

デフォルトの最大値は 1 MB (1024 キロバイト) です。

maximum-megabytes

1 から 16 の範囲の値を指定します。

トレース・データ・サイズ (DATASIZE)

トレースに含まれるユーザー・データのバイト数を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***DFT**

デフォルトのトレース値が使用されます。

***ALL**

すべてのユーザー・データがトレースされます。

***NONE 値**

このオプションは、機密ユーザー・データのトレースをオフにします。

data-size-in-bytes

1 から 99999999 の範囲の値を指定します。

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前を指定します。

このパラメーターは、TRCEARLY が *NO に設定された場合のみ有効です。

TRCEARLY を *YES に設定すると、すべてのキュー・マネージャーがトレースされます。

指定できる値は以下のとおりです。

***DFT**

デフォルトのキュー・マネージャーをトレースします。

キュー・マネージャー名

トレースするキュー・マネージャーの名前を指定します。

ジョブ情報 (JOB)

トレースするジョブを指定します。

このパラメーターの値は次のいずれかです。

generic-jobname

10 文字の総称ジョブ名。このジョブ名と一致するすべてのジョブが、トレースを収集できるようになります。例えば、「AMQ*」と指定すると、接頭部が AMQ であるすべてのジョブのトレースが収集されます。

Job-name/User/Number

完全修飾ジョブ名。修飾ジョブ名で指定されたジョブだけが、トレースされます。

Job-name/User/Number/thread-identifier

完全修飾ジョブ名と関連付けられたスレッド ID。修飾ジョブ名で指定されたジョブのスレッドだけが、トレースされます。スレッド ID は、IBM MQ によって割り振られた内部 ID であることに注意してください。この ID は、IBM i のスレッド ID とは関係がありません。

トレース開始制御 (STRCTL)

指定されたプローブ ID のいずれかを持つ FDC が生成されたときに、トレースを開始することを指定します。

AANNNNNN

プローブ ID は、8 文字ストリング形式です (AANNNNNN)。ここで、A は英字を表し、N は数字を表します。

プローブ ID は 8 個まで指定できます。

トレース終了制御 (ENDCTL)

指定されたプローブ ID のいずれかを持つ FDC が生成されたときに、トレースを終了することを指定します。

AANNNNNN

プローブ ID は、8 文字ストリング形式です (AANNNNNN)。ここで、A は英字を表し、N は数字を表します。

プローブ ID は 8 個まで指定できます。

ENDCTL と INTERVAL の両方に値を指定することはできません。

関連タスク

[IBM i でのトレースの使用](#)

IBM i WRKMQM (MQ キュー・マネージャーの処理)

実行可能な場所

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

キュー・マネージャーの処理 (WRKMQM) コマンドにより、1 つ以上のキュー・マネージャー定義を処理して、以下の操作を実行できます。

- キュー・マネージャーの変更
- キュー・マネージャーの作成
- キュー・マネージャーを削除します。
- キュー・マネージャーの開始
- キュー・マネージャーの表示
- キュー・マネージャーを終了します。
- キュー・マネージャーのチャンネルの処理
- キュー・マネージャーの名前リストの処理
- キュー・マネージャーのキューの処理
- キュー・マネージャーのプロセスの処理

パラメーター

キーワード	説明	選択	注
<u>MQMNAME</u>	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値、*ALL	オプション、定位置 1

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

選択するメッセージ・キュー・マネージャーの 1 つ以上の名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*ALL

すべてのキュー・マネージャーが選択されます。

generic-queue-manager-name

選択するキュー・マネージャーの総称名を指定します。総称名とは、文字ストリングとそれに続くアスタリスク (*) のことで (例えば、ABC* など)、その文字ストリングで始まる名前を持つすべてのキュー

ー・マネージャーが選択されます。名前の長さは 48 文字までです。システムが 2 バイト文字セット (DBCS) を使用している場合、最大文字数が少なくなります。

注: 必要な名前は引用符で囲んで指定することをお勧めします。この形式を使用すれば、選択内容を実際に、入力した内容に一致させることができます。すべての名前を要求しない限り、総称名の太文字および小文字バージョンのすべてを単一パネルで選択することはできません。

キュー・マネージャー名

キュー・マネージャーの名前を指定します。名前の長さは 48 文字までです。システムが 2 バイト文字セット (DBCS) を使用している場合、最大文字数が少なくなります。

IBM i WRKMQMAUT (MQ 権限の処理)

実行可能な場所

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

MQ 権限の処理 (WRKMQMAUT) は、指定されたパラメーターに一致する、すべての権限プロファイル名とそのタイプのリストを表示します。これにより、MQM 権限プロファイル・レコードのための権限レコードを削除、処理、および作成できます。

パラメーター

キーワード	説明	選択	注
<u>OBJ</u>	オブジェクト/プロファイルの名前	文字値、*ALL	オプション、定位置 1
<u>OBJTYPE</u>	オブジェクト・タイプ	*Q、*PRC、*MQM、*NMLIST、*AUTHINFO、*LSR、*SVC、*CHL、*CLTCN、*ALL、*TOPIC、*RMTMQMNAME	オプション、定位置 2
<u>OUTPUT</u>	出力	*、*PRINT	オプション、定位置 3
<u>MQMNAME</u>	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値、*DFT	オプション、定位置 4
<u>SRVCOMP</u>	サービス・コンポーネント名	文字値、*DFT	オプション、定位置 5

オブジェクト名 (OBJ)

選択するオブジェクトのオブジェクト名または権限プロファイル名を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*ALL

指定したオブジェクト・タイプに一致するすべての権限レコードがリストされます。*ALL は、総称プロファイルを表すことはできません。

object-name

MQ オブジェクトの名前を指定します。このオブジェクト名に一致するオブジェクト名または総称プロファイル名のすべての権限レコードが選択されます。

総称プロファイル

MQ オブジェクトの総称プロファイルを指定します。総称プロファイルに正確に一致する権限レコードのみが選択されます。総称プロファイルは、ストリングの任意の場所に 1 つ以上の総称文字を含んでいる文字ストリングです。総称文字は、(?)、(*) および (**) です。

必要な名前を引用符で囲んで指定することをお勧めします。この形式を使用すれば、選択内容を確実に、入力した内容に一致させることができます。

オブジェクト・タイプ (OBJTYPE)

選択する権限プロファイルのオブジェクト・タイプを指定します。

*ALL

すべての MQ オブジェクト・タイプ

*Q

すべてのキューのオブジェクト・タイプ

*AUTHINFO

認証情報オブジェクト

*MQM

メッセージ・キュー・マネージャー

*NMLIST

名前リストオブジェクト

*PRC

プロセス定義。

*CHL

チャンネル・オブジェクト。

*CLTCN

クライアント接続チャンネル・オブジェクト

*LSR

リスナー・オブジェクト。

*SVC

サービス・オブジェクト。

*TOPIC

トピック・オブジェクト。

*RMTMQMNAME

リモート・キュー・マネージャー名。

出力 (OUTPUT)

コマンドの出力が要求ワークステーションに表示されるか、またはジョブのスパール出力と一緒に印刷されるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*

対話式ジョブによって要求された出力は、ディスプレイに表示される。バッチ・ジョブによって要求された出力は、ジョブのスパール出力と一緒に印刷されます。

*PRINT

選択した権限プロファイル・レコードに登録された、ユーザーとその権限の詳細なリストを、ジョブのスパール出力とともに印刷します。

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前を指定します。

*DFT

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

キュー・マネージャー名

キュー・マネージャーの名前を指定します。

サービス・コンポーネント名 (SRVCOMP)

表示する権限を検索する、インストールされた許可サービスの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*DFT

インストールされたすべての許可コンポーネントにおいて、指定した権限プロファイル名とオブジェクト・タイプが検索されます。

Authorization-service-component-name

キュー・マネージャーの QM.INI ファイルで指定された、許可サービスのコンポーネント名。

IBM i WRKMQMAUTD (MQ 権限データの処理)

実行可能な場所

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

MQ 権限レコードの処理 (WRKMQMAUTD) は、特定の権限プロファイル名およびタイプに登録されているすべてのユーザーのリストを表示します。これにより、権限レコードを認可、取り消し、削除、および作成できます。

パラメーター

キーワード	説明	選択	注
<u>OBJ</u>	オブジェクト/プロファイルの名前	文字値	必須、定位置 1
<u>OBJTYPE</u>	オブジェクト・タイプ	*Q、*PRC、*MQM、*NMLIST、*AUTHINFO、*CHL、*CLTCN、*SVC、*LSR、*TOPIC	必須、定位置 2
<u>USER</u>	ユーザー名	名前、*PUBLIC、*ALL	オプション、定位置 3
<u>MQMNAME</u>	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値、*DFT	オプション、定位置 4
<u>SRVCOMP</u>	サービス・コンポーネント名	文字値、*DFT	オプション、定位置 5

オブジェクト名 (OBJ)

選択するオブジェクトのオブジェクト名または権限プロファイル名を指定します。

object-name

MQ オブジェクトの名前を指定します。このオブジェクト名に一致するオブジェクト名または総称プロファイル名のすべての権限レコードが選択されます。

総称プロファイル

MQ オブジェクトの総称プロファイルを指定します。総称プロファイルに正確に一致する権限レコードのみが選択されます。総称プロファイルは、ストリングの任意の場所に 1 つ以上の総称文字を含んでいる文字ストリングです。総称文字は、(?)、(*) および (**)

必要な名前を引用符で囲んで指定することをお勧めします。この形式を使用すれば、選択内容を確実に、入力した内容に一致させることができます。

オブジェクト・タイプ (OBJTYPE)

選択する権限プロファイルのオブジェクト・タイプを指定します。

*Q

すべてのキューのオブジェクト・タイプ

*AUTHINFO

認証情報オブジェクト

*MQM

メッセージ・キュー・マネージャー

*NMLIST

名前リストオブジェクト

*PRC

プロセス定義。

*CHL

チャンネル・オブジェクト。

*CLTCN

クライアント接続チャンネル・オブジェクト

*LSR

リスナー・オブジェクト。

*SVC

サービス・オブジェクト。

*TOPIC

トピック・オブジェクト。

ユーザー名 (USER)

指定のオブジェクトに対する権限が表示されるユーザーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*ALL

すべての関連ユーザーをリストします。

*PUBLIC

システムのすべてのユーザーを示すユーザー名。

user-profile-name

ユーザーの名前を指定します。

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前を指定します。

*DFT

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

キュー・マネージャー名

キュー・マネージャーの名前を指定します。

サービス・コンポーネント名 (SRVCOMP)

表示する権限を検索する、インストールされた許可サービスの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*DFT

インストールされたすべての許可コンポーネントにおいて、指定した権限プロファイル名とオブジェクト・タイプが検索されます。

Authorization-service-component-name

キュー・マネージャーの QM.INI ファイルで指定された、許可サービスのコンポーネント名。

IBM i WRKMQMAUTI (認証情報オブジェクトの処理)

実行可能な場所

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

MQ 認証情報オブジェクトの処理 (WRKMQMAUTI) コマンドは、ローカル・キュー・マネージャーで定義された複数の認証情報オブジェクトを処理できます。

これにより、MQ 認証情報オブジェクトの変更、コピー、作成、削除、表示、およびその権限の表示と変更が可能になります。

パラメーター

キーワード	説明	選択	注
<u>AINAME</u>	認証情報名	文字値、*ALL	オプション、定位置 1
<u>MQMNAME</u>	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値、*DFT	オプション、定位置 2
<u>WHERE</u>	フィルター・コマンド	単一値: *NONE その他の値: エレメント・リスト	オプション、定位置 3
	エレメント 1: フィルター・キーワード	*ALTDATA、*ALTTIME、*AUTHTYPE、*CONNAME、*TEXT、*USERNAME、*OCSPURL	
	エレメント 2: フィルター演算子	*GT、*LT、*EQ、*NE、*GE、*LE、*LK、*NL、*CT、*EX、*CTG、*EXG	
	エレメント 3: フィルター値	文字値	

認証情報名 (AINAME)

認証情報オブジェクトの 1 つ以上の名前です。

指定できる値は以下のとおりです。

*ALL または *

すべての認証情報オブジェクトが選択されます。

generic-authinfo-name

認証情報オブジェクトの総称名です。総称名とは、アスタリスク (*) が後に付いた文字ストリングのことです。例えば、ABC* など、その文字ストリングで始まる名前を持つすべての認証情報オブジェクトを選択します。

必要な名前を引用符で囲んで指定することをお勧めします。この形式を使用すれば、選択内容を確実に、入力した内容に一致させることができます。

すべての名前を要求しない限り、総称名の太文字および小文字バージョンのすべてを単一パネルで選択することはできません。

authentication-information-name

1 つの認証情報オブジェクトの名前を指定します。

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前。

指定できる値は以下のとおりです。

*DFT

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

キュー・マネージャー名

既存のメッセージ・キュー・マネージャーの名前です。最大ストリング長は 48 文字です。

フィルター・コマンド (WHERE)

このパラメーターは、特定の認証情報属性を持つ認証情報オブジェクトのみを選択して表示するために使用できます。

パラメーターには、キーワード、演算子、および値の 3 つの引数を使用します。

値が名前である場合は、総称ストリングが使用可能です。

演算子には、次のいずれかの値を使用できます。

*GT

より大きい。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

*LT

より小さい。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

*EQ

等しい。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

*NE

等しくない。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

*GE

以上。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

*LE

以下。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

*LK

類似している。

総称ストリング値に適用できます。

*NL

類似していない。

総称ストリング値に適用できます。

*CT

含む。

非総称リスト値に適用できます。

*EX

除く。

非総称リスト値に適用できます。

***CTG**

総称を含む。

総称リスト値に適用できます。

***EXG**

総称を除外。

総称リスト値に適用できます。

キーワードには、以下のいずれかの値を使用できます。

***ALTDAT**

定義または情報が最後に変更された日付。

フィルター値は、YYYY-MM-DD 形式の日付です。

***ALTTIME**

定義または情報が最後に変更された時刻。

フィルター値は、hh:mm:ss 形式の時刻です。

***AUTHTYPE**

認証情報オブジェクトのタイプです。

フィルター値は次のいずれかです。

***CRLLDAP**

認証情報オブジェクトのタイプは CRLLDAP です。

***OCSP**

認証情報オブジェクトのタイプは OCSP です。

***IDPWOS**

接続認証のユーザー ID およびパスワードの検査は、オペレーティング・システムを使用して実行されます。

***IDPWLDAP**

接続認証のユーザー ID およびパスワードの検査は、LDAP サーバーを使用して実行されます。

***CONNAME**

LDAP サーバーを実行しているホストのアドレス。

フィルター値はアドレス名です。

***TEXT**

記述コメント。

フィルター値は、キューのテキスト記述です。

***USERNAME**

ユーザーの識別名。

フィルター値は識別名です。

***OCSPURL**

OCSP 応答側 URL です。

フィルター値は URL 名です。

IBM i WRKMQMCHL (MQ チャネルの処理)

実行可能な場所

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

IBM MQ チャンネルの処理 (WRKMQMCHL) コマンドにより、1つ以上のチャンネル定義を処理できます。これによって、チャンネルの作成、開始、終了、変更、コピー、削除、ping、表示、およびリセットを行い、未確定の作業単位を解決できます。

パラメーター

表 324. コマンド・パラメーター			
キーワード	説明	選択	注
<u>CHLNAME</u>	チャンネル名	文字値、 *ALL	オプション、定位置 1
<u>CHLTYPE</u>	チャンネル・タイプ	*RCVR、*SDR、*SVR、 *RQSTR、*SVRCN、 *CLUSSDR、*CLUSRCVR、 *CLTCN、 *ALL	オプション、定位置 2
<u>MQMNAME</u>	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値、 *DFT	オプション、定位置 3
<u>状況</u>	チャンネル状況	*ALL 、*INACTIVE、 *STOPPED、*BINDING、 *RETRYING、*RUNNING、 *SWITCHING	オプション、定位置 4

表 324. コマンド・パラメーター (続き)

キーワード	説明	選択	注
<u>WHERE</u>	フィルター・コマンド	単一値: *NONE その他の値: エレメント・リスト	オプションル, 定位置 5
	エレメント 1: フィルター・キーワード	*AFFINITY、*ALTDAT、*ALTTIME、*BATCHHB、*BATCHINT、*BATCHLIM、*BATCHSIZE、*CLNTWGHT、*CLUSNL、*CLUSTER、*CLWLPRTY、*CLWLRANK、*CLWLWGHT、*COMPHDR、*COMPMSG、*CONNAME、*CVTMSG、*DSCITV、*HRTBTINTVL、*KAINT、*LOCLADDR、*LONGRTY、*LONGTMR、*MAXINST、*MAXINSTC、*MAXMSGLEN、*MCANAME、*MCATYPE、*MCAUSRID、*MODENAME、*MONCHL、*MSGEXIT、*MSGRTYDATA、*MSGRTYEXIT、*MSGRTYITV、*MSGRTYNBR、*MSGUSRDATA、*NETPRTY、*NPMSPEED、*PROPCTL、*PUTAUT、*RCVEXIT、*RCVUSRDATA、*SCYEXIT、*SCYUSRDATA、*SEQNUMWRAP、*SHARECNV、*SHORTRTY、*SHORTTMR、*SNDEXIT、*SNDUSRDATA、*SSLCAUTH、*SSLCIPH、*SSLPEER、*STATCHL、*TEXT、*TGTMQMNAME、*TMQNAME、*TPNAME、*TRPTYPE、*USERID	
	エレメント 2: フィルター演算子	*GT、*LT、*EQ、*NE、*GE、*LE、*LK、*NL、*CT、*EX、*CTG、*EXG	
	エレメント 3: フィルター値	文字値	

チャネル名 (CHLNAME)

選択する IBM MQ チャネル定義の 1 つ以上の名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***ALL**

すべてのチャンネル定義が選択されます。

generic-channel-name

選択するチャンネル定義の総称名を指定します。総称名とは、アスタリスク (*) が後に付いた文字ストリングのことです。例えば、ABC*などで、その文字ストリングで始まる名前を持つすべてのチャンネル定義を選択します。

必要な名前を引用符で囲んで指定することをお勧めします。この形式を使用すれば、選択内容を確実に、入力した内容に一致させることができます。

すべての名前を要求しない限り、総称名の大文字および小文字バージョンのすべてを単一パネルで選択することはできません。

channel-name

チャンネル定義の名前を指定します。

チャンネル・タイプ (CHLTYPE)

表示されるチャンネル定義のタイプを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***ALL**

すべてのチャンネル・タイプが選択されます。

***SDR**

送信側チャンネル

***SVR**

サーバー・チャンネル

***RCVR**

受信側チャンネル

***RQSTR**

要求側チャンネル

***SVRCN**

サーバー接続チャンネル

***CLUSDR**

クラスター送信側チャンネル

***CLUSRCVR**

クラスター受信側チャンネル

***CLTCN**

クライアント接続チャンネル

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

メッセージ・キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***DFT**

デフォルト・キュー・マネージャーが使用されます。システム上にデフォルト・キュー・マネージャーが定義されていない場合には、このコマンドは失敗します。

message-queue-manager-name

メッセージ・キュー・マネージャーの名前です。

チャンネル状況 (STATUS)

選択する IBM MQ チャンネル定義の状況タイプを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***ALL**

すべての状況のチャンネルが選択されます。

***BINDING**

バインド中状況のチャンネルのみが選択されます。

***INACTIVE**

非アクティブ状況のチャンネルのみが選択されます。

***RETRYING**

再試行中状況のチャンネルのみが選択されます。

***実行中**

実行中状況のチャンネルのみが選択されます。

***STOPPED**

停止済み状況のチャンネルのみが選択されます。

***SWITCHING**

切り替え中の状況にあるチャンネルのみが選択されます。

フィルター・コマンド (WHERE)

このパラメーターは、特定のチャンネル属性を持つチャンネルのみを選択して表示するために使用できます。

パラメーターには、キーワード、演算子、および値の3つの引数を使用します。

値が名前である場合は、総称ストリングが使用可能です。

演算子には、次のいずれかの値を使用できます。

***GT**

より大きい。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

***LT**

より小さい。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

***EQ**

等しい。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

***NE**

等しくない。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

***GE**

以上。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

***LE**

以下。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

***LK**

類似している。

総称ストリング値に適用できます。

***NL**

類似していない。

総称ストリング値に適用できます。

***CT**

含む。

非総称リスト値に適用できます。

***EX**

除く。

非総称リスト値に適用できます。

***CTG**

総称を含む。

総称リスト値に適用できます。

***EXG**

総称を除外。

総称リスト値に適用できます。

キーワードには、以下のいずれかの値を使用できます。

***AFFINITY**

接続アフィニティー。

フィルター値は次のいずれかです。

***PREFERRED**

優先される接続アフィニティー。

***NONE 値**

接続アフィニティーはありません。

***ALTDATE**

定義または情報が最後に変更された日付。

フィルター値は、YYYY-MM-DD 形式の日付です。

***ALTTIME**

定義または情報が最後に変更された時刻。

フィルター値は、hh:mm:ss 形式の時刻です。

***BATCHHB**

バッチ・ハートビート・インターバル(ミリ秒)。

フィルター値は整数のインターバル時間です。

***BATCHINT**

バッチ・インターバル(ミリ秒)。

フィルター値は整数のインターバル時間です。

***BATCHLIM**

バッチ・データ制限(キロバイト)。

1つのチャンネルを介して送信できるデータ量の制限。

***BATCHSIZE**

バッチ・サイズ。

フィルター値は整数のバッチ・サイズです。

***CLNTWGHT**

クライアント・チャンネル・ウェイト。

フィルター値は整数のクライアント・チャンネル・ウェイトです。

***CLUSNL**

クラスター名前リスト。

フィルター値はクラスター名のリストです。

***CLUSTER**

チャンネルが属するクラスター。

フィルター値はクラスターの名前です。

***CLWLRANK**

クラスター・ワークロード・ランク。

フィルター値は整数のランクです。

***CLWLPRTY**

クラスター・ワークロード優先順位。

フィルター値は整数の優先順位です。

***CLWLWGHT**

クラスター・ワークロード・ウェイト。

フィルター値は整数のウェイトです。

***COMPHDR**

ヘッダー圧縮。

フィルター値は次のいずれかです。

***NONE 値**

ヘッダー・データ圧縮は実行されません。

***システム**

ヘッダー・データ圧縮が実行されます。

***COMPMSG**

メッセージ圧縮。

フィルター値は次のいずれかです。

***NONE 値**

メッセージ・データ圧縮は実行されません。

***RLE**

RLE を使用してメッセージ・データ圧縮が実行されます。

***ZLIBHIGH**

ZLIB 圧縮を使用してメッセージ・データ圧縮が実行されます。ハイレベル圧縮を推奨します。

***ZLIBFAST**

ZLIB 圧縮を使用してメッセージ・データ圧縮が実行されます。高速圧縮時間を推奨します。

▶ V 9.4.0 *LZ4FAST

メッセージ・データ圧縮は、LZ4 圧縮技法を使用して実行されます。高速圧縮時間を推奨します。

▶ V 9.4.0 *LZ4HIGH

メッセージ・データ圧縮は、LZ4 圧縮技法を使用して実行されます。ハイレベル圧縮を推奨します。

***ANY**

キュー・マネージャーでサポートされるすべての圧縮技法を使用できます。

***CONNAME**

リモート接続名。

フィルター値は接続名ストリングです。

***CVTMSG**

送信前にメッセージを変換するかどうか。

フィルター値は次のいずれかです。

***YES**

メッセージ中のアプリケーション・データは送信前に変換されます。

***NO**

メッセージ中のアプリケーション・データは、送信前に変換されません。

***DSCITV**

切断インターバル (秒)。

フィルター値は整数のインターバル時間です。

***HRTBTINTVL**

ハートビート・インターバル (秒)。

フィルター値は整数のインターバル時間です。

***KAINT**

キープアライブ・インターバル (秒)。

フィルター値は整数のインターバル時間です。

***LOCLADDR**

ローカル接続名。

フィルター値は接続名ストリングです。

***LONGRTY**

長期再試行カウント。

フィルター値は整数のカウントです。

***LONGTMR**

長期再試行インターバル (秒)。

フィルター値は整数のインターバル時間です。

***MAXINST**

個別のサーバー接続チャンネルの最大インスタンス数。

フィルター値は、整数のインスタンス数です。

***MAXINSTC**

1つのクライアントからの、個別のサーバー接続チャンネルの最大インスタンス数。

フィルター値は、整数のインスタンス数です。

***MAXMSGLEN**

最大メッセージ長。

フィルター値は整数の長さです。

***MCANAME**

メッセージ・チャンネル・エージェント名。

フィルター値はエージェント名です。

***MCATYPE**

メッセージ・チャンネル・エージェント・プログラムをスレッドとして実行するか、またはプロセスとして実行するかを指定します。

フィルター値は次のいずれかです。

***PROCESS (処理)**

メッセージ・チャンネル・エージェントは、独立のプロセスとして動作します。

***THREAD (*スレッド)**

メッセージ・チャンネル・エージェントは独立したスレッドとして実行されます。

***MCAUSRID**

メッセージ・チャンネル・エージェント・ユーザー ID。

フィルター値はユーザー ID ストリングです。

***MODENAME**

SNA モード名。

フィルター値は、モード名ストリングです。

***MONCHL**

チャンネル・モニター。

フィルター値は次のいずれかです。

***QMGR**

オンライン・モニター・データの収集は、キュー・マネージャー属性 MONCHL の設定から継承されます。

***OFF**

このチャンネルのオンライン・モニター・データ収集は無効になります。

***LOW**

モニター・データ収集は、低いデータ収集率でオンとなります。

***MEDIUM**

モニター・データ収集は、普通のデータ収集率でオンとなります。

***HIGH**

モニター・データ収集は、高いデータ収集率でオンとなります。

***MSGEXIT**

メッセージ出口名。

フィルター値は出口名です。

***MSGRTYDATA**

メッセージ再試行出口ユーザー・データ。

フィルター値はユーザー・データ・ストリングです。

***MSGRTYEXIT**

メッセージ再試行出口名。

フィルター値は出口名です。

***MSGRTYITV**

メッセージ再試行インターバル (秒)。

フィルター値は整数のインターバル時間です。

***MSGRTYNBR**

メッセージ再試行回数。

フィルター値は整数の再試行回数です。

***MSGUSRDATA**

メッセージ出口ユーザー・データ。

フィルター値はユーザー・データ・ストリングです。

***NETPRTY**

0 から 9 の範囲のネットワーク接続優先順位。

フィルター値は整数の優先順位値です。

***NPMSPEED**

チャンネルが高速非持続メッセージをサポートするかどうか。

フィルター値は次のいずれかです。

***FAST**

チャンネルは高速非持続メッセージをサポートします。

***NORMAL**

チャンネルは高速非持続メッセージをサポートしません。

***PROPCTL**

メッセージ・プロパティ制御。

フィルター値は次のいずれかです。

***COMPAT**

互換モード

***NONE 値**

リモート・キュー・マネージャーにプロパティは送られません。

***ALL**

すべてのプロパティがリモート・キュー・マネージャーに送られます。

***PUTAUT**

コンテキスト情報内のユーザー ID を使用するかどうか。

フィルター値は次のいずれかです。

***DFT**

メッセージを宛先キューに書き込む前に権限検査は行われません。

***CTX**

メッセージを書き込む権限を確立するために、メッセージ・コンテキスト情報のユーザー ID が使用されます。

***RCVEXIT**

受信出口名。

フィルター値は出口名です。

***RCVUSRDATA**

受信出口ユーザー・データ。

フィルター値はユーザー・データ・ストリングです。

***SCYEXIT**

セキュリティ出口名。

フィルター値は出口名です。

***SCYUSRDATA**

セキュリティ出口ユーザー・データ。

フィルター値はユーザー・データ・ストリングです。

***SEQNUMWRAP**

最大メッセージ順序番号。

フィルター値は整数の順序番号です。

***SHARECNV**

TCP/IP ソケットで共有される会話の数。

フィルター値は、整数の共有される会話数です。

***SHORTRTY**

短期再試行カウント。

フィルター値は整数のカウントです。

***SHORTTMR**

短期再試行インターバル (秒)。

フィルター値は整数のインターバル時間です。

***SNDEXIT**

送信出口名。

フィルター値は出口名です。

***SNDUSRDATA**

送信出口ユーザー・データ。

フィルター値はユーザー・データ・ストリングです。

***SSLCAUTH**

このチャンネルが TLS 経由でクライアント認証を実行するかどうか。

フィルター値は次のいずれかです。

***REQUIRED**

クライアント認証は必須です。

*** オプション**

クライアント認証はオプションです。

***SSLCIPH**

TLS チャンネル折衝で使用する CIPHERSPEC。

フィルター値は CIPHERSPEC の名前です。

***SSLPEER**

TLS チャンネル折衝で使用される X500 ピア名。

フィルター値はピア名です。

***STATCHL**

チャンネル統計。

フィルター値は次のいずれかです。

***QMGR**

統計データの収集は、キュー・マネージャー属性 STATCHL の設定から継承されます。

***OFF**

このチャンネルの統計データ収集は、無効になります。

***LOW**

統計データ収集は、低いデータ収集率でオンとなります。

***MEDIUM**

統計データ収集は、普通のデータ収集率でオンとなります。

***HIGH**

統計データ収集は、高いデータ収集率でオンとなります。

***TEXT**

記述コメント。

フィルター値はチャンネルのテキスト記述です。

***TGTMQNAME**

ターゲット・キュー・マネージャー名。

フィルター値は、チャンネルのターゲット・キュー・マネージャーです。

***TMQNAME**

伝送キュー名。

フィルター値は、キューの名前です。

***TPNAME**

SNA トランザクション・プログラム名。

フィルター値は、プログラム名ストリングです。

***TRPTYPE**

トランスポート・タイプ。

フィルター値は次のいずれかです。

***TCP**

伝送制御プロトコル/インターネット・プロトコル (TCP/IP)。

***LU62**

SNA LU 6.2。

***ユーザー ID**

タスク・ユーザー ID。

フィルター値はユーザー ID ストリングです。

IBM i WRKMQMCHST (MQ チャネル状況の処理)

実行可能な場所

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

MQ チャネル状況の処理 (WRKMQMCHST) コマンドによって、1つ以上のチャネル定義の状況を処理することができます。

パラメーター

表 325. コマンド・パラメーター			
キーワード	説明	選択	注
<u>CHLNAME</u>	チャネル名	文字値、*ALL	オプション、定位置 1
<u>CONNNAME</u>	接続名	文字値、*ALL	オプション、定位置 2
<u>TMQNAME</u>	伝送キュー名	文字値、*ALL	オプション、定位置 3
<u>MQMNAME</u>	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値、*DFT	オプション、定位置 4
<u>CHLSTS</u>	チャネル状況	*ALL、*SAVED、*CURRENT	オプション、定位置 5
<u>WHERE</u>	フィルター・コマンド	単一値: *NONE その他の値: エレメント・リスト	オプション、定位置 6
	エレメント 1: フィルター・キーワード	*CHLSTS、*CHLTYPE、*COMPHDR、*COMPMSG、*CONNNAME、*INDOUBT、*INDMSGs、*INDSEQNO、*LSTSEQNO、*MONCHL、*RMTMQMNAME、*RMTVERSION、*SHARECNV、*STATUS、*SUBSTATE、*TMQNAME、*XQMSGSA、*LSTMSGDATE、*LSTMSGTIME、*MSGs	
	エレメント 2: フィルター演算子	*GT、*LT、*EQ、*NE、*GE、*LE、*LK、*NL、*CT、*EX、*CTG、*EXG	
	エレメント 3: フィルター値	文字値	

チャンネル名 (CHLNAME)

チャンネル定義の名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***ALL**

すべてのチャンネル定義が選択されます。

generic-channel-name

選択するチャンネル定義の総称名を指定します。総称名とは、アスタリスク (*) が後に付いた文字ストリングのことです。例えば、ABC* など、その文字ストリングで始まる名前を持つすべてのチャンネル定義を選択します。

必要な名前を引用符で囲んで指定することをお勧めします。この形式を使用すれば、選択内容を確実に、入力した内容に一致させることができます。

すべての名前を要求しない限り、総称名の太文字および小文字バージョンのすべてを単一パネルで選択することはできません。

channel-name

チャンネル定義の名前を指定します。

接続名 (CONNNAME)

接続するマシンの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***ALL**

すべてのチャンネルが選択されます。

generic-connection-name

必要なチャンネルの総称接続名を指定します。

接続名

必要なチャンネルの接続名を指定します。

伝送キュー名 (TMQNAME)

伝送キューの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***ALL**

すべての伝送キューが選択されます。

generic-transmission-queue-name

伝送キューの総称名を指定します。

伝送キュー名

伝送キューの名前を指定します。伝送キュー名は、チャンネル定義タイプ (CHLTYPE) が *SDR または *SVR の場合に必須です。

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

メッセージ・キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***DFT**

デフォルト・キュー・マネージャーが使用されます。システム上にデフォルト・キュー・マネージャーが定義されていない場合には、このコマンドは失敗します。

message-queue-manager-name

メッセージ・キュー・マネージャーの名前です。

チャンネル状況 (CHLSTS)

表示するチャンネル状況のタイプを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*SAVED

保存されたチャンネル状況のみが表示されます。持続メッセージがチャンネルを超えて伝送される、または非持続メッセージが NORMAL の NPMSPEED で伝送されるまで、状況は保存されません。それぞれのバッチの終わりで状況が保存されるため、少なくとも 1 つのバッチが伝送されるまでは、チャンネルは保存済みの状況を持ちません。

*CURRENT

現在のチャンネル状況のみが表示されます。これには、開始されたチャンネルまたはクライアントが接続しているチャンネル、および完了していないチャンネルまたは正常に切断されたチャンネルが当てはまります。現行の状況データは、メッセージが送信または受信されるときに更新されます。

*ALL

現在のチャンネル状況、および保存されたチャンネル状況の両方が表示されます。

フィルター・コマンド (WHERE)

このパラメーターは、特定のチャンネル状況属性を持つチャンネルのみの状況を選択して表示するために使用できます。

パラメーターには、キーワード、演算子、および値の 3 つの引数を使用します。

値が名前である場合は、総称ストリングが使用可能です。

演算子には、次のいずれかの値を使用できます。

*GT

より大きい。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

*LT

より小さい。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

*EQ

等しい。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

*NE

等しくない。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

*GE

以上。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

*LE

以下。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

*LK

類似している。

総称ストリング値に適用できます。

*NL

類似していない。

総称ストリング値に適用できます。

***CT**

含む。

非総称リスト値に適用できます。

***EX**

除く。

非総称リスト値に適用できます。

***CTG**

総称を含む。

総称リスト値に適用できます。

***EXG**

総称を除外。

総称リスト値に適用できます。

キーワードには、以下のいずれかの値を使用できます。

***CHLSTS**

チャンネル状況のタイプ。

フィルター値は次のいずれかです。

***CURRENT**

アクティブ・チャンネルの現在の状況。

***SAVED**

アクティブまたは非アクティブなチャンネルの保存済み状況。

***CHLTYPE**

チャンネルのタイプ。

フィルター値は次のいずれかです。

***SDR**

送信側チャンネル。

***SVR**

サーバー・チャンネル。

***RCVR**

受信側チャンネル。

***RQSTR**

要求側チャンネル。

***CLUSSDR**

クラスター送信側チャンネル。

***CLUSRCVR**

Cluster-receiver channel.

***SVRCN**

サーバー接続チャンネル。

***COMPHDR**

チャンネルでヘッダー・データの圧縮が行われるかどうか。

フィルター値は次のいずれかです。

***NONE 値**

ヘッダー・データ圧縮は実行されません。

*** システム**

ヘッダー・データ圧縮が実行されます。

***COMPMSG**

チャンネルでメッセージ・データの圧縮が行われるかどうか。

フィルター値は次のいずれかです。

***NONE 値**

メッセージ・データ圧縮は実行されません。

***RLE**

RLE を使用してメッセージ・データ圧縮が実行されます。

***ZLIBHIGH**

ZLIB 圧縮を使用してメッセージ・データ圧縮が実行されます。ハイレベル圧縮を推奨します。

***ZLIBFAST**

ZLIB 圧縮を使用してメッセージ・データ圧縮が実行されます。高速圧縮時間を推奨します。

***CONNAME**

チャンネルの接続名。

フィルター値は接続名ストリングです。

***INDOUBT**

ネットワークに未確定のメッセージがあるかどうか。

フィルター値は*NO または*YES のいずれかです。

***INDMSG**

未確定メッセージの数。

フィルター値は、整数のメッセージ数です。

***INDSEQNO**

未確定になっているメッセージの順序番号です。

フィルター値は整数の順序番号です。

***LSTMSGTIME**

チャンネルで最後のメッセージが送信された時刻。

フィルター値は、hh:mm:ss 形式の時刻です。

***LSTMSGDATE**

チャンネルで最後のメッセージが送信された日付。

フィルター値は、YYYY-MM-DD 形式の日付です。

***LSTSEQNO**

最後のメッセージ順序番号。

フィルター値は整数の順序番号です。

***MONCHL**

チャンネルのモニター・データ収集の現在のレベル。

フィルター値は次のいずれかです。

***NONE 値**

収集されたモニター・データはありません。

***LOW**

低い比率でモニター・データが収集されます。

***MEDIUM**

中程度の比率でモニター・データが収集されます。

***HIGH**

高い比率でモニター・データが収集されます。

***MSG**

チャンネルで送信されたメッセージ数。

フィルター値は、整数のメッセージ数です。

***RMTMQMNAME**

リモート・メッセージ・キュー・マネージャー。

フィルター値はメッセージ・キュー・マネージャー名です。

***RMTVERSION**

リモート・パートナー・バージョン。

フィルター値は、整数のリモート・パートナー・バージョンの形式です。

***SHARECNV**

TCP/IP ソケットで共有される会話の数。

フィルター値は、整数の共有される会話数です。

*** 状況**

チャンネルの状況。

フィルター値は次のいずれかです。

***BINDING**

チャンネルはセッションの確立中です。

***INACTIVE**

チャンネルが処理を正常に終了しているか、またはチャンネルが開始されていません。

***INITIALIZING**

チャンネル・イニシエーターは、チャンネルの開始を試行中です。

***PAUSED**

チャンネルはメッセージ再試行インターバルを待機中です。

***REQUESTING**

チャンネルの開始が要求されました。

***RETRYING**

接続を確立しようとした直前の試行が失敗しました。チャンネルは、指定インターバル後に接続を再試行します。

*** 実行中**

チャンネルは、データを転送中か、データを転送しようとしています。

***STARTING**

チャンネルは、ターゲット MCA との折衝を開始する準備が整っています。

***STOPPED**

チャンネルは停止されました。

***STOPPING**

チャンネルの停止が要求されました。

***SWITCHING**

チャンネルは伝送キューの切り替え中です。

***SUBSTATE**

チャンネルの副状態。

フィルター値は次のいずれかです。

***ENDBATCH**

バッチ処理の終了。

***SEND**

データの送信中。

***RECEIVE**

データの受信時。

***SERIALIZE**

パートナー・チャンネルとシリアライズ中。

***RESYNCH**

パートナー・チャンネルと再同期中。

***HEARTBEAT**

ハートビート処理中。

***SCYEXIT**

セキュリティー出口の処理中。

***RCVEXIT**

受信出口の処理中。

***SENDEXIT**

送信出口の処理中。

***MSGEXIT**

メッセージ出口の処理中。

***MREXIT**

メッセージ再試行出口の処理中。

***CHADEXIT**

チャンネル自動定義出口の処理中。

***NETCONNECT**

リモート・マシンに接続中。

***SSLHANDSHK**

TLS 接続の確立中。

***NAMESERVER**

ネーム・サーバーからの情報を要求中。

***MQPUT**

MQPUT 処理中。

***MQGET**

MQGET 処理中。

***MQICALL**

MQI 呼び出しの処理中。

***COMPRESS**

データの圧縮中または解凍中。

***TMQNAME**

チャンネルの伝送キュー。

フィルター値はキュー名です。

***XQMSGSA**

MQGET のために使用できる伝送キューにあるメッセージの数。このフィールドはクラスター送信側チャンネルで有効です。

フィルター値は、整数のメッセージ数です。

IBM i WRKMQMCL (MQ クラスターの処理)**実行可能な場所**

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

MQ クラスターの処理 (WRKMQMCL) コマンドによって、ローカル・キュー・マネージャーで定義されている複数のクラスター・キュー・マネージャー定義を処理できます。

パラメーター

表 326. コマンド・パラメーター			
キーワード	説明	選択	注
<u>CLUSQMGR</u>	クラスター・キュー MGR 名	文字値、 *ALL	オプション、定位置 1
<u>MQMNAME</u>	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値、 *DFT	オプション、定位置 2
<u>WHERE</u>	フィルター・コマンド	単一値: *NONE その他の値: エレメント・リスト	オプション、定位置 3
	エレメント 1: フィルター・キーワード	*ALTDATA、*ALTTIME、*BATCHHB、*BATCHINT、*BATCHLIM、*BATCHSIZE、*CHLNAME、*CLUSDATE、*CLUSQMGR、*CLUSTER、*CLUSTIME、*CLWLPRTY、*CLWLRANK、*CLWLWGHT、*COMPHDR、*COMPMSG、*CONNAME、*CVTMSG、*DFNTYPE、*DSCITV、*HRTBTINTVL、*KAINT、*LOCLADDR、*LONGRTY、*LONGTMR、*MAXMSGLEN、*MCANAME、*MCATYPE、*MCAUSRID、*MONCHL、*MSGEXIT、*MSGRTYDATA、*MSGRTYEXIT、*MSGRTYITV、*MSGRTYNBR、*MSGUSRDATA、*NETPRTY、*NPMSPEED、*PUTAUT、*QMID、*QMTYPE、*RCVEXIT、*RCVUSRDATA、*SCYEXIT、*SCYUSRDATA、*SEQNUMWRAP、*SHORTRTY、*SHORTTMR、*SNDEXIT、*SNDUSRDATA、*SSLCAUTH、*SSLCIPH、*SSLPEER、*STATCHL、*STATUS、*SUSPEND、*TEXT、*TRPTYPE、*USERID	
	エレメント 2: フィルター演算子	*GT、*LT、*EQ、*NE、*GE、*LE、*LK、*NL、*CT、*EX、*CTG、*EXG	
	エレメント 3: フィルター値	文字値	

クラスター・キュー・マネージャー名 (CLUSQMGR)

クラスター・キュー・マネージャー定義の1つ以上の名前を指定します。

*ALL

すべてのクラスター・キュー・マネージャー定義が選択されます。

generic-cluster-queue-manager-name

MQ クラスター・キュー・マネージャー定義の総称名を指定します。総称名とは、文字ストリングとそれに続くアスタリスク (*) のことで (例えば、ABC* など)、その文字ストリングで始まる名前を持つすべてのクラスター・キュー・マネージャー定義が選択されます。必要な名前を引用符で囲んで指定することをお勧めします。この形式を使用すれば、選択内容を確実に、入力した内容に一致させることができます。すべての名前を要求しない限り、総称名の太文字および小文字バージョンのすべてを単一パネルで選択することはできません。

cluster-queue-manager-name

MQ クラスター・キュー・マネージャー定義の名前を指定します。

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前を指定します。

*DFT

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

キュー・マネージャー名

キュー・マネージャーの名前を指定します。

フィルター・コマンド (WHERE)

このパラメーターは、特定の属性を持つクラスター・キュー・マネージャーのみを選択して表示するために使用できます。

パラメーターには、キーワード、演算子、および値の3つの引数を使用します。

値が名前である場合は、総称ストリングが使用可能です。

演算子には、次のいずれかの値を使用できます。

*GT

より大きい。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

*LT

より小さい。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

*EQ

等しい。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

*NE

等しくない。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

*GE

以上。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

*LE

以下。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

***LK**

類似している。

総称ストリング値に適用できます。

***NL**

類似していない。

総称ストリング値に適用できます。

***CT**

含む。

非総称リスト値に適用できます。

***EX**

除く。

非総称リスト値に適用できます。

***CTG**

総称を含む。

総称リスト値に適用できます。

***EXG**

総称を除外。

総称リスト値に適用できます。

キーワードには、以下のいずれかの値を使用できます。

***ALTDAT**

定義または情報が最後に変更された日付。

フィルター値は、YYYY-MM-DD 形式の日付です。

***ALTTIME**

定義または情報が最後に変更された時刻。

フィルター値は、hh:mm:ss 形式の時刻です。

***BATCHHB**

バッチ・ハートビート・インターバル(ミリ秒)。

フィルター値は整数のインターバル時間です。

***BATCHINT**

バッチ・インターバル(ミリ秒)。

フィルター値は整数のインターバル時間です。

***BATCLIM**

バッチ・データ制限(キロバイト)。

1つのチャンネルを介して送信できるデータ量の制限。

***BATCSIZE**

バッチ・サイズ。

フィルター値は整数のバッチ・サイズです。

***チャンネル**

クラスター・キュー・マネージャーのチャンネル名。

フィルター値はチャンネル名です。

***CLUSDATE**

定義がローカル・キュー・マネージャーに有効になった日付。

フィルター値は、YYYY-MM-DD 形式の日付です。

***CLUSQMGR**

クラスター・キュー・マネージャー名。

フィルター値は、クラスター・キュー・マネージャーの名前です。

***CLUSTER**

クラスター・キュー・マネージャーが属するクラスター。

フィルター値はクラスターの名前です。

***CLUSTIME**

定義がローカル・キュー・マネージャーに有効になった時刻。

フィルター値は、hh:mm:ss 形式の時刻です。

***CLWLRANK**

クラスター・ワークロード・ランク。

フィルター値は整数のランクです。

***CLWLPRTY**

クラスター・ワークロード優先順位。

フィルター値は整数の優先順位です。

***CLWLWGHT**

クラスター・ワークロード・ウェイト。

フィルター値は整数のウェイトです。

***COMPHDR**

ヘッダー圧縮。

フィルター値は次のいずれかです。

***NONE 値**

ヘッダー・データ圧縮は実行されません。

*** システム**

ヘッダー・データ圧縮が実行されます。

***COMPMSG**

メッセージ圧縮。

フィルター値は次のいずれかです。

***NONE 値**

メッセージ・データ圧縮は実行されません。

***RLE**

RLE を使用してメッセージ・データ圧縮が実行されます。

***ZLIBHIGH**

ZLIB 圧縮を使用してメッセージ・データ圧縮が実行されます。 ハイレベル圧縮を推奨します。

***ZLIBFAST**

ZLIB 圧縮を使用してメッセージ・データ圧縮が実行されます。 高速圧縮時間を推奨します。

▶ V 9.4.0 *LZ4FAST

メッセージ・データ圧縮は、LZ4 圧縮技法を使用して実行されます。 高速圧縮時間を推奨します。

▶ V 9.4.0 *LZ4HIGH

メッセージ・データ圧縮は、LZ4 圧縮技法を使用して実行されます。 ハイレベル圧縮を推奨します。

***ANY**

キュー・マネージャーでサポートされるすべての圧縮技法を使用できます。

***CONNAME**

リモート接続名。

フィルター値は接続名ストリングです。

***CVTMSG**

送信前にメッセージを変換する必要があるかどうか。

フィルター値は次のいずれかです。

***YES**

メッセージ中のアプリケーション・データは送信前に変換されます。

***NO**

メッセージ中のアプリケーション・データは、送信前に変換されません。

***DFNTYPE**

クラスター・チャンネルの定義方法。

フィルター値は次のいずれかです。

***CLUSDR**

クラスター送信側チャンネルとして明示的に定義する。

***CLUSDRA**

自動定義のみによるクラスター送信側チャンネルとして。

***CLUSDRB**

自動定義および明示的定義により、クラスター送信側チャンネルとして定義。

***CLUSRCVR**

明示的定義のクラスター受信側チャンネルとして。

***DSCITV**

切断インターバル (秒)。

フィルター値は整数のインターバル時間です。

***HRTBTINTVL**

ハートビート・インターバル (秒)。

フィルター値は整数のインターバル時間です。

***KAINT**

キープアライブ・インターバル (秒)。

フィルター値は整数のインターバル時間です。

***LOCLADDR**

ローカル接続名。

フィルター値は接続名ストリングです。

***LONGRTY**

長期再試行カウント。

フィルター値は整数のカウントです。

***LONGTMR**

長期再試行インターバル (秒)。

フィルター値は整数のインターバル時間です。

***MAXMSGLEN**

最大メッセージ長。

フィルター値は整数の長さです。

***MCANAME**

メッセージ・チャンネル・エージェント名。

フィルター値はエージェント名です。

***MCATYPE**

メッセージ・チャンネル・エージェント・プログラムをスレッドとして実行するか、またはプロセスとして実行するかを指定します。

フィルター値は次のいずれかです。

***PROCESS (処理)**

メッセージ・チャンネル・エージェントは、独立のプロセスとして動作します。

***THREAD (*スレッド)**

メッセージ・チャンネル・エージェントは独立したスレッドとして実行されます。

***MCAUSRID**

メッセージ・チャンネル・エージェント・ユーザー ID。

フィルター値はユーザー ID ストリングです。

***MONCHL**

チャンネル・モニター。

フィルター値は次のいずれかです。

***QMGR**

オンライン・モニター・データの収集は、キュー・マネージャー属性 MONCHL の設定から継承されます。

***OFF**

このチャンネルのオンライン・モニター・データ収集は無効になります。

***LOW**

モニター・データ収集は、低いデータ収集率でオンとなります。

***MEDIUM**

モニター・データ収集は、普通のデータ収集率でオンとなります。

***HIGH**

モニター・データ収集は、高いデータ収集率でオンとなります。

***MSGEXIT**

メッセージ出口名。

フィルター値は出口名です。

***MSGRTYDATA**

メッセージ再試行出口ユーザー・データ。

フィルター値はユーザー・データ・ストリングです。

***MSGRTYEXIT**

メッセージ再試行出口名。

フィルター値は出口名です。

***MSGRTYITV**

メッセージ再試行インターバル (秒)。

フィルター値は整数のインターバル時間です。

***MSGRTYNBR**

メッセージ再試行回数。

フィルター値は整数の再試行回数です。

***MSGUSRDATA**

メッセージ出口ユーザー・データ。

フィルター値はユーザー・データ・ストリングです。

***NETPRTY**

0 から 9 の範囲のネットワーク接続優先順位。

フィルター値は整数の優先順位値です。

***NPMSPEED**

チャンネルが高速非持続メッセージをサポートするかどうか。

フィルター値は次のいずれかです。

***FAST**

チャンネルは高速非持続メッセージをサポートします。

***NORMAL**

チャンネルは高速非持続メッセージをサポートしません。

***PUTAUT**

コンテキスト情報内のユーザー ID を使用する必要があるかどうか。

フィルター値は次のいずれかです。

***DFT**

メッセージを宛先キューに書き込む前に権限検査は行われません。

***CTX**

メッセージを書き込む権限を確立するために、メッセージ・コンテキスト情報のユーザー ID が使
用されます。

***QMID**

クラスター・キュー・マネージャーの、内部生成の固有の名前。

フィルター値は固有名です。

***QMTYPE**

クラスター内でのクラスター・キュー・マネージャーの機能。

フィルター値は次のいずれかです。

***REPOS**

全リポジトリ・サービスを提供します。

***NORMAL**

全リポジトリ・サービスを提供しません。

***RCVEXIT**

受信出口名。

フィルター値は出口名です。

***RCVUSRDATA**

受信出口ユーザー・データ。

フィルター値はユーザー・データ・ストリングです。

***SCYEXIT**

セキュリティー出口名。

フィルター値は出口名です。

***SCYUSRDATA**

セキュリティー出口ユーザー・データ。

フィルター値はユーザー・データ・ストリングです。

***SEQNUMWRAP**

最大メッセージ順序番号。

フィルター値は整数の順序番号です。

***SHORTRTY**

短期再試行カウント。

フィルター値は整数のカウントです。

***SHORTTMR**

短期再試行インターバル (秒)。

フィルター値は整数のインターバル時間です。

***SNDEXIT**

送信出口名。

フィルター値は出口名です。

***SNDUSRDATA**

送信出口ユーザー・データ。

フィルター値はユーザー・データ・ストリングです。

***SSLCAUTH**

このチャンネルが TLS 経由でクライアント認証を実行するかどうか。

フィルター値は次のいずれかです。

***REQUIRED**

クライアント認証は必須です。

*** オプション**

クライアント認証はオプションです。

***SSLCIPH**

TLS チャンネル折衝で使用する CIPHERSPEC。

フィルター値は CIPHERSPEC の名前です。

***SSLPEER**

TLS チャンネル折衝で使用される X500 ピア名。

フィルター値はピア名です。

***STATCHL**

チャンネル統計。

フィルター値は次のいずれかです。

***QMGR**

統計データの収集は、キュー・マネージャー属性 STATCHL の設定から継承されます。

***OFF**

このチャンネルの統計データ収集は、無効になります。

***LOW**

統計データ収集は、低いデータ収集率でオンとなります。

***MEDIUM**

統計データ収集は、普通のデータ収集率でオンとなります。

***HIGH**

統計データ収集は、高いデータ収集率でオンとなります。

*** 状況**

このクラスター・キュー・マネージャーのチャンネルの現行状況。

フィルター値は次のいずれかです。

***STARTING**

チャンネルはアクティブになるのを待っています。

***BINDING**

チャンネルはチャンネル折衝を実行中です。

***INACTIVE**

チャンネルはアクティブではありません。

***INITIALIZING**

チャンネル・イニシエーターは、チャンネルの開始を試行中です。

*** 実行中**

チャンネルは、メッセージの転送中か、または伝送キューにメッセージが着信するのを待っています。

***STOPPING**

チャンネルは停止しているか、またはクローズ要求が受け取られました。

***RETRYING**

接続を確立しようとした直前の試行が失敗しました。MCA は、指定時間の経過後再び接続を試みます。

***PAUSED**

チャンネルが、MQPUT 操作を再試行する前にメッセージ再試行間隔が完了するのを待機している。

***STOPPED**

チャンネルを手動で停止したか、または再試行限度に達しました。

***REQUESTING**

ローカル要求側チャンネルが、リモート MCA にサービスを要求しています。

***SUSPEND**

このクラスター・キュー・マネージャーがクラスターにより中断されるかどうか。

フィルター値は*NO または*YES のいずれかです。

***TEXT**

記述コメント。

フィルター値はチャンネルのテキスト記述です。

***TMQNAME**

伝送キュー名。

フィルター値は、キューの名前です。

*** ユーザー ID**

タスク・ユーザー ID。

フィルター値はユーザー ID ストリングです。

***XMITQ**

クラスター伝送キューの名前。

フィルター値は、伝送キュー名ストリングです。

IBM i WRKMQMCLQ (MQ クラスター・キューの処理)

実行可能な場所

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

MQ クラスター・キューの処理 (WRKMQMCLQ) コマンドによって、ローカル・キュー・マネージャーで定義されたクラスター・キューを処理できます。

パラメーター

キーワード	説明	選択	注
QNAME	キュー名	文字値、*ALL	オプション、定位置 1
MQMNAME	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値、*DFT	オプション、定位置 2
CLUSTER	クラスター名	文字値、*ALL	オプション、定位置 3

表 327. コマンド・パラメーター (続き)

キーワード	説明	選択	注
WHERE	フィルター・コマンド	単一値: *NONE その他の値: エレメント・リスト	オプション, 定位置 4
	エレメント 1: フィルター・キーワード	*ALTDATA、*ALTTIME、*CLUSDATE、*CLUSQMGR、*CLUSQTYPE、*CLUSTER、*CLUSTIME、*DEFBIND、*DFTMSGPST、*DFTPTY、*PUTENBL、*QMID、*TEXT	
	エレメント 2: フィルター演算子	*GT、*LT、*EQ、*NE、*GE、*LE、*LK、*NL、*CT、*EX、*CTG、*EXG	
	エレメント 3: フィルター値	文字値	

キュー名 (QNAME)

クラスター・キュー定義の 1 つ以上の名前を指定します。

*ALL

すべてのクラスター・キュー定義が選択されます。

generic-queue-name

MQ クラスター・キュー定義の総称名を指定します。総称名とは、アスタリスク (*) が後に付いた文字ストリングのことです。例えば、ABC* など、その文字ストリングで始まる名前を持つすべてのクラスター・キュー定義を選択します。必要な名前を引用符で囲んで指定することをお勧めします。この形式を使用すれば、選択内容を確実に、入力した内容に一致させることができます。すべての名前を要求しない限り、総称名の大文字および小文字バージョンのすべてを単一パネルで選択することはできません。

キュー名

MQ クラスター・キュー定義の名前を指定します。

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前を指定します。

*DFT

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

キュー・マネージャー名

キュー・マネージャーの名前を指定します。

クラスター名 (CLUSTER)

クラスターの名前を指定します。

*ALL

すべてのクラスター定義が選択されます。

generic-cluster-name

MQ クラスター定義の総称名を指定します。総称名とは、アスタリスク (*) が後に付いた文字ストリングのことです。例えば、ABC* など、その文字ストリングで始まる名前を持つすべてのクラスター定義を選択します。必要な名前を引用符で囲んで指定することをお勧めします。この形式を使用すれば、選択内容を確実に、入力した内容に一致させることができます。すべての名前を要求しない限り、総称名の大文字および小文字バージョンのすべてを単一パネルで選択することはできません。

cluster-name

MQ クラスター定義の名前を指定します。

フィルター・コマンド (WHERE)

このパラメーターは、特定のクラスター・キュー属性を持つクラスター・キューのみを選択して表示するために使用できます。

パラメーターには、キーワード、演算子、および値の 3 つの引数を使用します。

値が名前である場合は、総称ストリングが使用可能です。

演算子には、次のいずれかの値を使用できます。

***GT**

より大きい。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

***LT**

より小さい。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

***EQ**

等しい。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

***NE**

等しくない。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

***GE**

以上。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

***LE**

以下。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

***LK**

類似している。

総称ストリング値に適用できます。

***NL**

類似していない。

総称ストリング値に適用できます。

***CT**

含む。

非総称リスト値に適用できます。

***EX**

除く。

非総称リスト値に適用できます。

***CTG**

総称を含む。

総称リスト値に適用できます。

***EXG**

総称を除外。

総称リスト値に適用できます。

キーワードには、以下のいずれかの値を使用できます。

***ALTDAT**

定義または情報が最後に変更された日付。

フィルター値は、YYYY-MM-DD 形式の日付です。

***ALTTIME**

定義または情報が最後に変更された時刻。

フィルター値は、hh:mm:ss 形式の時刻です。

***CLUSDATE**

定義がローカル・キュー・マネージャーに有効になった日付。

フィルター値は、YYYY-MM-DD 形式の日付です。

***CLUSQMGR**

キューをホスティングするキュー・マネージャーの名前。

フィルター値は、キュー・マネージャーの名前です。

***CLUSQTYPE**

クラスター・キュー・タイプ。

フィルター値は次のいずれかです。

***LCL**

クラスター・キューはローカル・キューを示します。

***ALS**

クラスター・キューは別名キューを示します。

***RMT**

クラスター・キューはリモート・キューを示します。

***MQMALS**

クラスター・キューはキュー・マネージャー別名を示します。

***CLUSTER**

キューが入っているクラスターの名前。

フィルター値はクラスターの名前です。

***CLUSTIME**

定義がローカル・キュー・マネージャーに有効になった時刻。

フィルター値は、hh:mm:ss 形式の時刻です。

***DEFBIND**

デフォルト・メッセージ結合。

フィルター値は次のいずれかです。

***OPEN**

キューのオープン時に、キュー・ハンドルがクラスター・キューの特定のインスタンスにバインドされます。

***NOTFIXED**

キュー・ハンドルは、クラスター・キューの特定のインスタンスにバインドされません。

***グループ**

キューがオープンされる際、メッセージ・グループにメッセージがある限り、キュー・ハンドルがクラスター・キューの特定のインスタンスにバインドされます。メッセージ・グループのすべてのメッセージは、同じ宛先インスタンスに割り振られます。

***DFTMSGPST**

このキューに書き込まれるメッセージのデフォルト持続性。

フィルター値は次のいずれかです。

***NO**

このキューのメッセージは、キュー・マネージャーの再始動の際に失われます。

***YES**

このキューのメッセージは、キュー・マネージャーの再始動の際に残されます。

***DFTPTY**

キューに書き込まれるメッセージのデフォルト優先順位。

フィルター値は整数の優先順位値です。

***PUTENBL**

アプリケーションがキューへのメッセージの書き込みを許可されているかどうか。

フィルター値は次のいずれかです。

***NO**

メッセージをキューに追加することはできません。

***YES**

メッセージを許可アプリケーションによってキューに追加できます。

***QMID**

キューをホスティングするキュー・マネージャーの内部生成固有名です。

フィルター値は、キュー・マネージャーの名前です。

***TEXT**

記述コメント。

フィルター値は、キューのテキスト記述です。

IBM i WRKMQMCONN (MQ 接続の処理)

実行可能な場所

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

MQ 接続処理 (WRKMQMCONN) コマンドによって、キュー・マネージャーに接続されているアプリケーションの接続情報を処理できます。

このコマンドにより、接続ハンドルを表示し、キュー・マネージャーへの接続を終了できます。

パラメーター

キーワード	説明	選択	注
<u>CONN</u>	接続 ID	文字値、*ALL	オプション、定位置 1
<u>MQMNAME</u>	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値、*DFT	オプション、定位置 2

表 328. コマンド・パラメーター (続き)			
キーワード	説明	選択	注
WHERE	フィルター・コマンド	単一値: *NONE その他の値: エレメント・リスト	オプション, 定位置 3
	エレメント 1: フィルター・キーワード	*APPLDESC、*APPLTAG、*APPTYPE、*CHLNAME、*CONNAME、*PID、*TID、*UOWLOGDA、*UOWLOGTI、*UOWSTDA、*UOWSTTI、*URTYPE、*USERID	
	エレメント 2: フィルター演算子	*GT、*LT、*EQ、*NE、*GE、*LE、*LK、*NL、*CT、*EX、*CTG、*EXG	
	エレメント 3: フィルター値	文字値	

接続 ID (CONN)

処理する接続 ID。

指定できる値は以下のとおりです。

*ALL

すべての接続 ID が選択されます。

connection-id

特定の接続 ID の名前を指定します。接続 ID は 16 文字からなる 16 進ストリングです。

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*DFT

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

キュー・マネージャー名

メッセージ・キュー・マネージャーの名前です。

フィルター・コマンド (WHERE)

このパラメーターは、特定の接続属性を持つキュー・マネージャー接続のみを選択して表示するために使用できます。

パラメーターには、キーワード、演算子、および値の 3 つの引数を使用します。

値が名前である場合は、総称ストリングが使用可能です。

演算子には、次のいずれかの値を使用できます。

*GT

より大きい。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

*LT

より小さい。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

***EQ**

等しい。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

***NE**

等しくない。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

***GE**

以上。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

***LE**

以下。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

***LK**

類似している。

総称ストリング値に適用できます。

***NL**

類似していない。

総称ストリング値に適用できます。

***CT**

含む。

非総称リスト値に適用できます。

***EX**

除く。

非総称リスト値に適用できます。

***CTG**

総称を含む。

総称リスト値に適用できます。

***EXG**

総称を除外。

総称リスト値に適用できます。

キーワードには、以下のいずれかの値を使用できます。

***APPLDESC**

キュー・マネージャーに接続されたアプリケーションの説明です。

フィルター値はアプリケーション記述ストリングです。

***APPLTAG**

キュー・マネージャーに接続されているアプリケーションのタグです。

フィルター値はアプリケーション・タグ・ストリングです。

***APPTYPE**

キュー・マネージャーに接続されているアプリケーションのタイプ。

指定できる値は以下のとおりです。

***DEF (定義)**

属性は変更されません。

***CICS**

CICS/400 アプリケーションを表します。

***UNIX**

UNIX または Linux アプリケーションを表します。

***OS400**

IBM i アプリケーションを表します。

***WINDOWS**

Windows アプリケーションを表します。

***WINDOWS_NT**

Windows NT アプリケーションを表します。

integer

65536 から 999999999 の範囲のユーザー定義アプリケーション・タイプです。

***CHLNAME**

接続を使用するチャンネルの名前

フィルター値はチャンネル名です。

***CONNNAME**

接続を所有するチャンネルに関連付けられた接続名です。

フィルター値は接続名です。

***PID**

キュー・マネージャーに接続されているアプリケーションのプロセス ID です。

フィルター値はプロセス ID 整数です。

***TID**

キュー・マネージャーに接続されているアプリケーションのスレッド ID です。

フィルター値はスレッド ID 整数です。

***UOWLOGDA**

接続と関連したトランザクションが最初にログに書き込まれた日付です。

フィルター値は、YYYY-MM-DD 形式の日付です。

***UOWLOGTI**

接続と関連したトランザクションが最初にログに書き込まれた時刻です。

フィルター値は、hh:mm:ss 形式の時刻です。

***UOWSTDA**

接続と関連したトランザクションが開始された日付です。

フィルター値は、YYYY-MM-DD 形式の日付です。

***UOWSTTI**

接続と関連したトランザクションが開始された時刻です。

フィルター値は、hh:mm:ss 形式の時刻です。

***URTYPE**

キュー・マネージャーから見たリカバリー単位 ID のタイプです。

フィルター値は次のいずれかです。

***QMGR**

キュー・マネージャー・トランザクション。

***XA**

外部整合トランザクション。これには、IBM i 開始コミットメント制御 (STRCMTCTL) を使用して確立した作業単位が含まれます。

***ユーザー ID**

接続に関連付けられたユーザー ID。

フィルター値はユーザー ID 名です。

実行可能な場所

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

キュー・マネージャー・ジャーナルの処理コマンド (WRKMQMJRN) では、特定のキュー・マネージャーに関連付けられているすべてのジャーナルのリストが表示されます。このコマンドは、例えば、複数インスタンス・キュー・マネージャーのためにリモート・ジャーナルを構成するために使用できます。

パラメーター

キーワード	説明	選択	注
<u>MQMNAME</u>	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値、*DFT	オプション、定位置 1

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

ジャーナルを処理するためのメッセージ・キュー・マネージャーの名前を指定します。

キュー・マネージャー名

キュー・マネージャーの名前を指定します。名前の長さは 48 文字までです。システムが 2 バイト文字セット (DBCS) を使用している場合、最大文字数が少なくなります。

実行可能な場所

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

MQ リスナー・オブジェクトの処理 (WRKMQMLSR) コマンドによって、ローカル・キュー・マネージャーで定義されているリスナー・オブジェクトを処理できます。

これにより、リスナー・オブジェクトの変更、コピー、作成、削除、開始、停止、および表示が可能になり、また MQ リスナー・オブジェクトの権限の表示と変更が可能になります。

このコマンドではまた、現行システムで実行中のすべてのリスナーの現在の状況を表示することもできます。

パラメーター

キーワード	説明	選択	注
<u>OPTION</u>	オプション	*STATUS、*OBJECT	オプション、定位置 1
<u>LSRNAME</u>	リスナー名	文字値、*ALL	オプション、定位置 2
<u>MQMNAME</u>	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値、*DFT	オプション、定位置 3

表 330. コマンド・パラメーター (続き)			
キーワード	説明	選択	注
WHERE	フィルター・コマンド	単一値: *NONE その他の値: エレメント・リスト	オプション, 定位置 4
	エレメント 1: フィルター・キーワード	*ALTDATA、*ALTTIME、*BACKLOG、*CONTROL、*IPADDR、*PORT、*TEXT	
	エレメント 2: フィルター演算子	*GT、*LT、*EQ、*NE、*GE、*LE、*LK、*NL、*CT、*EX、*CTG、*EXG	
	エレメント 3: フィルター値	文字値	

オプション (OPTION)

このオプションでは、リスナー状況またはリスナー・オブジェクト定義のどちらに関する情報を表示するかを選択できます。

指定できる値は以下のとおりです。

* 状況

リスナー状況情報が表示されます。

パラメーター LSRNAME および WHERE は無視されます。MQMNAME が指定されると、指定されたキュー・マネージャー上で実行されるリスナーの状況のみが表示されます。

OBJECT (オブジェクト)

リスナー・オブジェクト情報が表示されます。

リスナー名 (LSRNAME)

リスナー・オブジェクトの1つ以上の名前です。

指定できる値は以下のとおりです。

*ALL または *

すべてのリスナー・オブジェクトが選択されます。

generic-listener-name

リスナー・オブジェクトの総称名です。総称名とは、例えば、ABC* のようにアスタリスク (*) が後に続く文字ストリングのことで、その文字ストリングで始まる名前を持つすべてのリスナー・オブジェクトが選択されます。

必要な名前を引用符で囲んで指定することをお勧めします。この形式を使用すれば、選択内容を確実に、入力した内容に一致させることができます。

すべての名前を要求しない限り、総称名の太文字および小文字バージョンのすべてを単一パネルで選択することはできません。

listener-name

1つのリスナー・オブジェクトの名前を指定します。

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*DFT

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

キュー・マネージャー名

メッセージ・キュー・マネージャーの名前です。

フィルター・コマンド (WHERE)

このパラメーターは、特定のリスナー属性を持つリスナー・オブジェクトのみを選択して表示するために使用できます。

パラメーターには、キーワード、演算子、および値の3つの引数を使用します。

値が名前である場合は、総称ストリングが使用可能です。

演算子には、次のいずれかの値を使用できます。

*GT

より大きい。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

*LT

より小さい。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

*EQ

等しい。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

*NE

等しくない。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

*GE

以上。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

*LE

以下。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

*LK

類似している。

総称ストリング値に適用できます。

*NL

類似していない。

総称ストリング値に適用できます。

*CT

含む。

非総称リスト値に適用できます。

*EX

除く。

非総称リスト値に適用できます。

*CTG

総称を含む。

総称リスト値に適用できます。

*EXG

総称を除外。

総称リスト値に適用できます。

キーワードには、以下のいずれかの値を使用できます。

***ALTDATE**

定義または情報が最後に変更された日付。

フィルター値は、YYYY-MM-DD 形式の日付です。

***ALTTIME**

定義または情報が最後に変更された時刻。

フィルター値は、hh:mm:ss 形式の時刻です。

***BACKLOG**

サポートされる同時接続要求の数です。

フィルター値は整数のバックログ値です。

***制御**

リスナーの開始と停止をキュー・マネージャーと一緒に行うかどうか。

フィルター値は次のいずれかです。

***MANUAL**

リスナーは自動的に開始されることも、停止されることもありません。

***QMGR**

キュー・マネージャーが開始するとリスナーも開始され、キュー・マネージャーが停止するとリスナーも停止されます。

***STARTONLY**

キュー・マネージャーが開始するとリスナーも開始されますが、キュー・マネージャーの停止時にリスナーの停止は要求されません。

***IPADDR**

リスナーが使用するローカル IP アドレス。

フィルター値は IP アドレスです。

***PORT (ポート)**

リスナーが使用するポート番号です。

フィルター値は整数のポート値です。

***TEXT**

記述コメント。

フィルター値はリスナーのテキスト記述です。

IBM i WRKMQMSG (MQ メッセージの処理)

実行可能な場所

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

MQ メッセージの処理 (WRKMQMSG) コマンドは、指定されたローカル・キュー上のメッセージをリストし、ユーザーがそれらのメッセージを処理できるようにします。メッセージのリストから、メッセージの内容およびその関連したメッセージ記述子 (MQMD) を表示できます。

パラメーター

キーワード	説明	選択	注
QNAME	キュー名	文字値	必須、定位置 1

表 331. コマンド・パラメーター (続き)			
キーワード	説明	選択	注
<u>MQMNAME</u>	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値、*DFT	オプション、定位置 2
最初 (First)	最初のメッセージ	1-30000、 1	オプション、定位置 3
<u>MAXMSG</u>	メッセージの最大数	1-30000、 48	オプション、定位置 4
<u>MAXMSGLEN</u>	最大メッセージ・サイズ	128-999999、 1024	オプション、定位置 5

キュー名 (QNAME)

ローカル・キューの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

キュー名

ローカル・キューの名前を指定します。

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

メッセージ・キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*DFT

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

キュー・マネージャー名

キュー・マネージャーの名前を指定します。

最初のメッセージ (FIRST)

表示する最初のメッセージの番号を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

1

表示する最初のメッセージの番号は 1 です。

message-number

1 から 30 000 までの範囲内の、表示する最初のメッセージの番号を指定します。

メッセージの最大数 (MAXMSG)

表示するメッセージの最大数を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

48

最大の 48 メッセージを表示します。

count-value

1 から 30 000 までの範囲内の、表示するメッセージの最大数の値を指定します。

最大メッセージ・サイズ (MAXMSGLEN)

表示するメッセージ・データの最大サイズを指定します。

指定された値より大きいメッセージのサイズにはプラス(+)文字の接尾部が付けられ、メッセージ・データは切り捨てられることが示されます。

指定できる値は以下のとおりです。

1024

メッセージ・データのサイズは1024バイトです。

length-value

128 から 999999 の範囲の値を指定します。

IBM i WRKMQMNL (MQ 名前リストの処理)

実行可能な場所

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

MQ 名前リストの処理 (WRKMQMNL) コマンドによって、ローカル・キュー・マネージャーで定義されている複数の名前リスト定義を処理できます。これにより、MQ 名前リスト・オブジェクトのコピー、変更、表示、削除、およびその権限の表示と編集が可能になります。

パラメーター

キーワード	説明	選択	注
<u>NAMELIST</u>	名前リスト	文字値、*ALL	オプション、定位置 1
<u>MQMNAME</u>	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値、*DFT	オプション、定位置 2
<u>WHERE</u>	フィルター・コマンド	単一値: *NONE その他の値: エレメント・リスト	オプション、定位置 3
	エレメント 1: フィルター・キーワード	*ALTDATA、*ALTTIME、*NAMECNT、*NAMES、*TEXT	
	エレメント 2: フィルター演算子	*GT、*LT、*EQ、*NE、*GE、*LE、*LK、*NL、*CT、*EX、*CTG、*EXG	
	エレメント 3: フィルター値	文字値	

名前リスト (NAMELIST)

1つ以上の名前リストの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*ALL

すべての名前リスト定義が選択されます。

generic-namelist-name

MQ 名前リストの総称名を指定します。総称名とは、アスタリスク (*) が後に付いた文字ストリングのことです。例えば、ABC*などで、その文字ストリングで始まる名前を持つすべての名前のリストを選択します。

必要な名前を引用符で囲んで指定することをお勧めします。この形式を使用すれば、選択内容を確実に、入力した内容に一致させることができます。

すべての名前を要求しない限り、総称名の太文字および小文字バージョンのすべてを単一パネルで選択することはできません。

namelist-name

MQ 名前リストの名前を指定します。

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

メッセージ・キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*DFT

デフォルト・キュー・マネージャーが使用されます。

message-queue-manager-name

キュー・マネージャーの名前を指定します。

フィルター・コマンド (WHERE)

このパラメーターは、特定の名前リスト属性を持つ名前リストのみを選択して表示するために使用できません。

パラメーターには、キーワード、演算子、および値の3つの引数を使用します。

値が名前である場合は、総称ストリングが使用可能です。

演算子には、次のいずれかの値を使用できます。

*GT

より大きい。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

*LT

より小さい。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

*EQ

等しい。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

*NE

等しくない。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

*GE

以上。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

*LE

以下。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

*LK

類似している。

総称ストリング値に適用できます。

*NL

類似していない。

総称ストリング値に適用できます。

*CT

含む。

非総称リスト値に適用できます。

*EX

除く。

非総称リスト値に適用できます。

***CTG**

総称を含む。

総称リスト値に適用できます。

***EXG**

総称を除外。

総称リスト値に適用できます。

キーワードには、以下のいずれかの値を使用できます。

***ALTDAT**

定義または情報が最後に変更された日付。

フィルター値は、YYYY-MM-DD 形式の日付です。

***ALTTIME**

定義または情報が最後に変更された時刻。

フィルター値は、hh:mm:ss 形式の時刻です。

***NAMECNT**

名前リスト内の名前数。

フィルター値は整数の名前数です。

***NAMES**

名前リスト内の名前。

フィルター値はストリング名です。

***TEXT**

記述コメント。

フィルター値は、キューのテキスト記述です。

IBM i WRKMQMPRC (MQ プロセスの処理)

実行可能な場所

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

MQ プロセスの処理 (WRKMQMPRC) コマンドによって、ローカル・キュー・マネージャーで定義されている複数のプロセス定義を処理できます。これにより、MQ プロセス・オブジェクトのコピー、変更、表示、削除、およびその権限の表示と編集が可能になります。

パラメーター

キーワード	説明	選択	注
<u>PRCNAME</u>	プロセス名	文字値、*ALL	オプション、定位置 1
<u>MQMNAME</u>	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値、*DFT	オプション、定位置 2

表 333. コマンド・パラメーター (続き)			
キーワード	説明	選択	注
<u>WHERE</u>	フィルター・コマンド	単一値: *NONE その他の値: エレメント・リスト	オプション, 定位置 3
	エレメント 1: フィルター・キーワード	*ALTDATA、*ALTTIME、*APPID、*APPTYPE、*ENVDATA、*TEXT、*USRDATA	
	エレメント 2: フィルター演算子	*GT、*LT、*EQ、*NE、*GE、*LE、*LK、*NL、*CT、*EX、*CTG、*EXG	
	エレメント 3: フィルター値	文字値	

プロセス名 (PRCNAME)

プロセス定義の1つ以上の名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***ALL**

すべてのプロセス定義が選択されます。

generic-process-name

MQ プロセス定義の総称名を指定します。総称名とは、アスタリスク (*) が後に付いた文字ストリングのことです。例えば、ABC* など、その文字ストリングで始まる名前を持つすべてのプロセス定義を選択します。

必要な名前を引用符で囲んで指定することをお勧めします。この形式を使用すれば、選択内容を確実に、入力した内容に一致させることができます。

すべての名前を要求しない限り、総称名の太文字および小文字バージョンのすべてを単一パネルで選択することはできません。

process-name

MQ プロセス定義の名前を指定します。

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***DFT**

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

キュー・マネージャー名

メッセージ・キュー・マネージャーの名前です。

フィルター・コマンド (WHERE)

このパラメーターは、特定のプロセス属性を持つプロセスのみを選択して表示するために使用できます。

パラメーターには、キーワード、演算子、および値の3つの引数を使用します。

値が名前である場合は、総称ストリングが使用可能です。

演算子には、次のいずれかの値を使用できます。

***GT**

より大きい。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

***LT**

より小さい。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

***EQ**

等しい。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

***NE**

等しくない。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

***GE**

以上。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

***LE**

以下。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

***LK**

類似している。

総称ストリング値に適用できます。

***NL**

類似していない。

総称ストリング値に適用できます。

***CT**

含む。

非総称リスト値に適用できます。

***EX**

除く。

非総称リスト値に適用できます。

***CTG**

総称を含む。

総称リスト値に適用できます。

***EXG**

総称を除外。

総称リスト値に適用できます。

キーワードには、以下のいずれかの値を使用できます。

***ALTDAT**

定義または情報が最後に変更された日付。

フィルター値は、YYYY-MM-DD 形式の日付です。

***ALTTIME**

定義または情報が最後に変更された時刻。

フィルター値は、hh:mm:ss 形式の時刻です。

***APPID**

開始するアプリケーションの名前。

フィルター値は、アプリケーションの名前です。

***APPTYPE**

開始するアプリケーションのタイプです。

指定できる値は以下のとおりです。

***DEF (定義)**

属性は変更されません。

***CICS**

CICS/400 アプリケーションを表します。

***UNIX**

UNIX または Linux アプリケーションを表します。

***OS400**

IBM i アプリケーションを表します。

***WINDOWS**

Windows アプリケーションを表します。

***WINDOWS_NT**

Windows NT アプリケーションを表します。

integer

65536 から 999999999 の範囲のユーザー定義アプリケーション・タイプです。

***ENVDATA**

アプリケーションに関連する環境データ。

フィルター値は環境データです。

***TEXT**

記述コメント。

フィルター値は、キューのテキスト記述です。

***USRDATA**

アプリケーションに関連するユーザー・データ。

フィルター値は、ユーザー・データです。

IBM i WRKMQMQ (MQ キューの処理)

実行可能な場所

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

MQ キューの処理 (WRKMQMQ) コマンドによって、ローカル・キュー・マネージャーで定義された複数のキューを処理する機能が提供されます。このコマンドを使用することにより、MQ キュー・オブジェクトのコピー、変更、表示、削除、およびその権限の表示と編集が可能になります。

パラメーター

キーワード	説明	選択	注
<u>QNAME</u>	キュー名	文字値、*ALL	オプション、定位置 1
<u>QTYPE</u>	キュー・タイプ	*ALL、*ALS、*LCL、*MDL、*RMT	オプション、定位置 2
<u>MQMNAME</u>	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値、*DFT	オプション、定位置 3

表 334. コマンド・パラメーター (続き)			
キーワード	説明	選択	注
<u>CLUSTER</u>	クラスター名	文字値、 *ALL	オプション、定位置 4
<u>CLUSNL</u>	クラスター NAMELIST 名	文字値、 *ALL	オプション、定位置 5
<u>WHERE</u>	フィルター・コマンド	単一値: *NONE その他の値: エレメント・リスト	オプション、定位置 6
	エレメント 1: フィルター・キーワード	*ACCTQ、*ALTDAT、 *ALTTIME、*BKTTHLD、 *BKTQNAME、 *CLUSDATE、*CLUSNL、 *CLUSQMGR、 *CLUSQTYPE、*CLUSTER、 *CLUSTIME、*CLWLPRTY、 *CLWLRANK、 *CLWLUSEQ、*CRDATE、 *CRTIME、*CURDEPTH、 *DEFBIND、 *DFTPUTRESP、 *DFNTYPE、*DFTMSGPST、 *DFTPTY、*DFTSHARE、 *DISTLIST、*FULLEVT、 *GETDATE、*GETENBL、 *GETTIME、 *HDNBKTCNT、 *HIGHEVT、*HIGHTHLD、 *INITQNAME、*IPPROCS、 *JOBS、*LOWEVT、 *LOWTHLD、*MAXDEPTH、 *MAXMSGLEN、 *MEDIAREC、*MONQ、 *MSGAGE、*MSGDLYSEQ、 *MSGREADAHD、 *NPMCLASS、*OPPROCS、 *PRCNAME、*PROPCTL、 *PUTDATE、*PUTENBL、 *PUTTIME、*QMID、 *QTYPE、 *RMTMQMNAME、 *RMTQNAME、*RTNITV、 *SHARE、*SRVEVT、 *SRVITV、*STATQ、 *TARGTYPE、*TEXT、 *TGTQNAME、 *TMQNAME、*TRGDATA、 *TRGDEPTH、*TRGENBL、 *TRGMSGPTY、 *TRGTYPE、*UNCOM、 *USAGE	
	エレメント 2: フィルター演算子	*GT、*LT、*EQ、*NE、 *GE、*LE、*LK、*NL、 *CT、*EX、*CTG、*EXG	
エレメント 3: フィルター値	文字値		

キュー名 (QNAME)

1つまたは複数の選択するキューの名前です。QTYPE キーワードを指定すると、このパラメーターで選択したキューをさらに特定のタイプで制限できます。

指定できる値は以下のとおりです。

*ALL

すべてのキューが選択されます。

generic-queue-name

選択するキューの総称名を指定します。総称名とは、アスタリスク (*) が後に付いた文字ストリングのことです。例えば、ABC* など、その文字ストリングで始まる名前を持つすべてのキューを選択します。

必要な名前は、引用符で囲んで指定します。この形式を使用すれば、選択内容を確実に、入力した内容に一致させることができます。

すべての名前を要求しない限り、総称名の太文字および小文字バージョンのすべてを単一パネルで選択することはできません。

キュー名

キューの名前を入力します。

キュー・タイプ (QTYPE)

このパラメーターを指定して、キューが特定のタイプに対して表示されるように限定することができます。

指定できる値は以下のとおりです。

*ALL

すべてのキュー・タイプ。

*ALS

別名キュー。

*LCL

ローカル・キュー。

*MDL

モデル・キュー。

*RMT

リモート・キュー。

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

メッセージ・キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*DFT

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

キュー・マネージャー名

キュー・マネージャーの名前を指定します。

クラスター名 (CLUSTER)

このパラメーターを指定して、特定クラスターのメンバーになるように表示されるキューを限定することができます。

指定できる値は以下のとおりです。

*ALL

すべてのクラスターです。

generic-cluster-name

クラスターの総称名です。

cluster-name

クラスターの名前です。

クラスター名前リスト名 (CLUSNL)

このパラメーターを指定して、特定クラスターのメンバーになるように表示されるキューを、NAMELIST内に限定することができます。

指定できる値は以下のとおりです。

***ALL**

すべてのクラスター NAMELIST です。

generic-cluster-namelist-name

クラスター NAMELIST の総称名です。

cluster-namelist-name

クラスター NAMELIST の名前です。

フィルター・コマンド (WHERE)

このパラメーターは、特定のキュー属性をもつキューだけを選択して表示するために使用できます。

パラメーターには、キーワード、演算子、および値の3つの引数を使用します。

値が名前である場合は、総称ストリングが使用可能です。

演算子には、次のいずれかの値を使用できます。

***GT**

より大きい。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

***LT**

より小さい。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

***EQ**

等しい。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

***NE**

等しくない。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

***GE**

以上。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

***LE**

以下。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

***LK**

類似している。

総称ストリング値に適用できます。

***NL**

類似していない。

総称ストリング値に適用できます。

***CT**

含む。

非総称リスト値に適用できます。

***EX**

除く。

非総称リスト値に適用できます。

***CTG**

総称を含む。

総称リスト値に適用できます。

***EXG**

総称を除外。

総称リスト値に適用できます。

キーワードには、以下のいずれかの値を使用できます。

***ACCTQ**

キュー・アカウンティング。

フィルター値は次のいずれかの値です。

***QMGR**

アカウント・データ収集は、キュー・マネージャー属性 ACCTQ の設定に基づきます。

***OFF**

このキューのアカウンティング・データ収集は使用不可になります。

***ON**

このキューのアカウンティング・データ収集は使用可能になります。

***ALTDAT**

定義または情報が最後に変更された日付。

フィルター値は、YYYY-MM-DD 形式の日付です。

***ALTTIME**

定義または情報が最後に変更された時刻。

フィルター値は、hh:mm:ss 形式の時刻です。

***BKTTHLD**

バックアウトしきい値。

フィルター値は、整数のしきい値です。

***BKTQNAME**

バックアウト・リキュー名。

フィルター値は、キューの名前です。

***CLUSDATE**

定義がローカル・キュー・マネージャーに有効になった日付。

フィルター値は、YYYY-MM-DD 形式の日付です。

***CLUSNL**

キューが入っているクラスターを定義する NAMELIST。

フィルター値は、NAMELIST の名前です。

***CLUSQMGR**

キューをホスティングするキュー・マネージャーの名前。

フィルター値は、キュー・マネージャーの名前です。

***CLUSQTYPE**

クラスター・キュー・タイプ。

フィルター値は次のいずれかの値です。

***LCL**

クラスター・キューはローカル・キューを示します。

***ALS**

クラスター・キューは別名キューを示します。

***RMT**

クラスター・キューはリモート・キューを示します。

***MQMALS**

クラスター・キューはキュー・マネージャー別名を示します。

***CLUSTER**

キューが入っているクラスターの名前。

フィルター値はクラスターの名前です。

***CLUSTIME**

定義がローカル・キュー・マネージャーに有効になった時刻。

フィルター値は、hh:mm:ss 形式の時刻です。

***CLWLPRTY**

クラスター・ワークロード優先順位。

フィルター値は整数の優先順位です。

***CLWLRANK**

クラスター・ワークロード・ランク。

フィルター値は整数のランクです。

***CLWLUSEQ**

クラスター・ワークロード・キューの使用。

フィルター値は次のいずれかの値です。

***QMGR**

キュー・マネージャー CLWLUSEQ 属性からの値が継承されます。

***LOCAL (ローカル)**

ローカル・キューは MQPUT 操作の唯一の宛先です。

***ANY**

キュー・マネージャーは、ワークロード分散の目的でこうしたローカル・キューをクラスター・キューの別のインスタンスとして扱います。

***CRDATE**

キューが作成された日付。

フィルター値は、YYYY-MM-DD 形式の日付です。

***CRTIME**

キューが作成された時刻。

フィルター値は、hh:mm:ss 形式の時刻です。

***CURDEPTH**

キューの現在の項目数。

フィルター値は、整数の項目数の値です。

***DEFBIND**

デフォルト・メッセージ結合。

フィルター値は次のいずれかの値です。

***OPEN**

キューのオープン時に、キュー・ハンドルがクラスター・キューの特定のインスタンスにバインドされます。

***NOTFIXED**

キュー・ハンドルは、クラスター・キューのインスタンスにバインドされません。

***グループ**

キューがオープンされる際、メッセージ・グループにメッセージがある限り、キュー・ハンドルがクラスター・キューの特定のインスタンスにバインドされます。メッセージ・グループのすべてのメッセージは、同じ宛先インスタンスに割り振られます。

***DFTPUTRESP**

デフォルトの PUT 応答。

フィルター値は次のいずれかの値です。

***SYNC**

PUT 操作は、同期を取りながら発行されます。

***ASync**

PUT 操作は、非同期で発行されます。

***DFNTYPE**

キュー定義タイプ。

フィルター値は次のいずれかの値です。

***PREDEF**

事前定義キュー。

***PERMDYN**

永続動的キュー。

***TEMPDYN**

一時動的キュー。

***DFTMSGPST**

このキューに書き込まれるメッセージのデフォルト持続性。

フィルター値は次のいずれかの値です。

***NO**

このキューのメッセージは、キュー・マネージャーの再始動の際に失われます。

***YES**

このキューのメッセージは、キュー・マネージャーの再始動の際に残されます。

***DFTPTY**

キューに書き込まれるメッセージのデフォルト優先順位。

フィルター値は整数の優先順位値です。

***DFTSHARE**

キューのデフォルト共用オプションが入力のためにオープンされます。

フィルター値は次のいずれかの値です。

***NO**

オープン要求は、キューからの排他入力用です。

***YES**

オープン要求は、キューからの共用入力用です。

***DISTLIST**

配布リストがパートナー・キュー・マネージャーによってサポートされるかどうか。

フィルター値は次のいずれかの値です。

***NO**

配布リストは、パートナー・キュー・マネージャーによってサポートされません。

***YES**

配布リストは、パートナー・キュー・マネージャーによってサポートされます。

***FULLEVT**

キュー項目数満杯イベントが生成されるかどうか。

フィルター値は次のいずれかの値です。

***NO**

キュー項目数満杯イベントは生成されません。

***YES**

キュー項目数満杯イベントが生成されます。

***GETDATE**

キュー・マネージャーの開始以来、最後のメッセージがキューから取得された日付です。このフィールドは、「キュー・モニター」が *OFF に設定されていないときのみ表示されます。

フィルター値は、YYYY-MM-DD 形式の日付です。

***GETENBL**

アプリケーションがキューからのメッセージの取得を許可されているかどうか。

フィルター値は次のいずれかの値です。

***NO**

アプリケーションはキューからメッセージを検索できません。

***YES**

許可アプリケーションはキューからメッセージを検索できます。

***GETTIME**

キュー・マネージャーの開始以来、最後のメッセージがキューから取得された時刻です。このフィールドは、「キュー・モニター」が *OFF に設定されていないときのみ表示されます。

フィルター値は、hh:mm:ss 形式の時刻です。

***HDNBKTCNT**

バックアウト・カウントがハード化されるかどうか。

フィルター値は次のいずれかの値です。

***NO**

バックアウト・カウントはハード化されません。

***YES**

バックアウト・カウントはハード化されます。

***HIGHEVT**

「キュー項目数高」イベントが生成されるかどうか。

フィルター値は次のいずれかの値です。

***NO**

「キュー項目数高」イベントは生成されません。

***YES**

「キュー項目数高」イベントが生成されます。

***HIGHTHLD**

「キュー項目数高」イベントの生成しきい値。

フィルター値は、整数のしきい値です。

***INITQNAME**

開始キュー。

フィルター値は、キューの名前です。

***IPPROCS**

キューが入力用にオープンされていることを示すハンドル数。

フィルター値は、整数のハンドル数です。

***JOBS**

キューをオープンしている現行のジョブ数です。

フィルター値は、整数のジョブ数です。

***LOWEVT**

「キュー項目数低」イベントが生成されるかどうか。

フィルター値は次のいずれかの値です。

***NO**

「キュー項目数低」イベントは生成されません。

***YES**

「キュー項目数低」イベントが生成されます。

***LOWTHLD**

「キュー項目数低」イベントの生成しきい値。

フィルター値は、整数のしきい値です。

***MAXDEPTH**

最大キュー項目数。

フィルター値は、整数のメッセージ数です。

***MAXMSGLEN**

最大メッセージ長。

フィルター値は、整数のメッセージ長です。

***MEDIAREC**

最後のメディア・リカバリー・イメージを含むジャーナル・レシーバーです。このフィールドはローカル・キューにのみ表示されます。

フィルター値は、ジャーナル・レシーバー・ストリングです。

***MONQ**

オンライン・モニター・データ

フィルター値は次のいずれかの値です。

***QMGR**

オンライン・モニター・データの収集は、キュー・マネージャー属性 MONQ の設定から継承されます。

***OFF**

このキューのオンライン・モニター・データ収集は無効になります。

***LOW**

モニター・データ収集は、低いデータ収集率でオンとなります。

***MEDIUM**

モニター・データ収集は、普通のデータ収集率でオンとなります。

***HIGH**

モニター・データ収集は、高いデータ収集率でオンとなります。

***MSGAGE**

キュー上で最も古いメッセージの経過時間 (秒) です。このフィールドは、「キュー・モニター」が *OFF に設定されていないときのみ表示されます。

フィルター値は、整数のメッセージ経過時間です。

***MSGDLYSEQ**

メッセージ・デリバリー・シーケンス。

フィルター値は次のいずれかの値です。

***PTY**

メッセージは、優先順位内でファースト・イン・ファースト・アウト (FIFO)順に配信されます。

***FIFO**

メッセージは、優先順位と無関係にファースト・イン・ファースト・アウト (FIFO)の順で配信されます。

***NPMCLASS**

非持続メッセージ・クラスです。

フィルター値は次のいずれかの値です。

***NORMAL**

非持続メッセージ・クラスが標準です。

***HIGH**

非持続メッセージ・クラスが高位です。

***MSGREADAHD**

メッセージの先読み。

フィルター値は次のいずれかの値です。

***DISABLED**

先読みは、使用不可です。

***NO**

非持続メッセージは、アプリケーションによって要求されるよりも前にクライアントに送られません。

***YES**

非持続メッセージは、アプリケーションによって要求されるよりも前にクライアントに送られます。

***OPPROCS**

キューが出力用にオープンされていることを示すハンドル数。

フィルター値は、整数のハンドル数です。

***PRCNAME**

プロセス名。

フィルター値は、プロセスの名前です。

***PROPCTL**

メッセージ・プロパティ制御。

フィルター値は次のいずれかの値です。

***COMPAT**

互換モード

***NONE 値**

アプリケーションにプロパティは戻されません。

***ALL**

すべてのプロパティがアプリケーションに戻されます。

***FORCE**

プロパティは、1つ以上の MQRFH2 ヘッダーでアプリケーションに戻されます。

***V6COMPAT**

MQRFH2 ヘッダーは、送信時にフォーマット設定されて返されます。ヘッダーのコード・ページおよびエンコードが変更される場合があります。メッセージがパブリケーションである場合は、その内容に psc フォルダーが挿入されることがあります。

***PUTDATE**

キュー・マネージャーの開始以来、最後のメッセージがキューに書き込まれた日付です。このフィールドは、「キュー・モニター」が *OFF に設定されていないときのみ表示されます。

フィルター値は、YYYY-MM-DD 形式の日付です。

***PUTENBL**

アプリケーションがキューへのメッセージの書き込みを許可されているかどうか。

フィルター値は次のいずれかの値です。

***NO**

メッセージをキューに追加することはできません。

***YES**

メッセージを許可アプリケーションによってキューに追加できます。

***PUTTIME**

キュー・マネージャーの開始以来、最後のメッセージがキューに書き込まれた時刻です。このフィールドは、「キュー・モニター」が*OFFに設定されていないときのみ表示されます。

フィルター値は、hh:mm:ss形式の時刻です。

***QMID**

キューをホスティングするキュー・マネージャーの内部生成固有名です。

フィルター値は、キュー・マネージャーの名前です。

***QTYPE**

キュー・タイプ。

フィルター値は次のいずれかの値です。

***LCL**

ローカル・キュー。

***ALS**

別名キュー。

***RMT**

リモート・キュー。

***MDL**

モデル・キュー

***RMTMQMNAME**

リモート・キュー・マネージャー名。

フィルター値は、キュー・マネージャーの名前です。

***RMTQNAME**

リモート・キュー・マネージャーに認識されているローカル・キューの名前。

フィルター値は、キューの名前です。

***RTNITV**

保存インターバル。

フィルター値は、整数のインターバル値です。

***SHARE**

キューを共用できるかどうか。

フィルター値は次のいずれかの値です。

***NO**

単一のアプリケーション・インスタンスのみがキューを入力用にオープンできます。

***YES**

複数のアプリケーション・インスタンスが、キューを入力用にオープンできます。

***SRVEVT**

サービス・インターバル・イベントが生成されるかどうか。

フィルター値は次のいずれかの値です。

***HIGH**

「サービス・インターバル高」イベントが生成されます。

***OK**

「サービス・インターバル OK」 イベントが生成されます。

***NONE 値**

サービス・インターバル・イベントは生成されません。

***SRVITV**

サービス・インターバル・イベントの生成しきい値。

フィルター値は、整数のしきい値です。

***STATQ**

統計データ。

フィルター値は次のいずれかの値です。

***QMGR**

統計データ収集は、キュー・マネージャー属性 STATQ の設定に基づきます。

***OFF**

キューの統計データ収集は使用不可になります。

***ON**

このキューの統計データ収集は使用可能になります。

***TARGTYPE**

ターゲット・タイプ。

フィルター値は次のいずれかの値です。

*** キュー**

キュー・オブジェクト。

***TOPIC**

トピック・オブジェクト。

***TEXT**

記述コメント。

フィルター値は、キューのテキスト記述です。

***TGTQNAME**

このキューが別名である宛先キュー。

フィルター値は、キューの名前です。

***TMQNAME**

伝送キュー名。

フィルター値は、キューの名前です。

***TRGDATA**

トリガー・データです。

フィルター値は、トリガー・メッセージのテキストです。

***TRGDEPTH**

トリガー項目数。

フィルター値は、整数のメッセージ数です。

***TRGENBL**

トリガーが使用可能であるかどうか。

フィルター値は次のいずれかの値です。

***NO**

トリガーは使用可能ではありません。

***YES**

トリガーは使用可能です。

***TRGMSGPTY**

トリガーのしきい値メッセージ優先順位。

フィルター値は整数の優先順位値です。

***TRGTYPE**

トリガー・タイプ。

フィルター値は次のいずれかの値です。

***FIRST**

キュー上のメッセージの数が 0 から 1 になった時。

***ALL**

メッセージがキューに到着するたび。

***DEPTH**

キュー上のメッセージ数が TRGDEPTH 属性の値と等しくなった時。

***NONE 値**

トリガー・メッセージは書き込まれません。

***UNCOM**

キューで保留になっているコミットされていない変更の数。

フィルター値は次のいずれかの値です。

***NO**

保留中のコミットされていない変更内容はありません。

***YES**

保留中のコミットされていない変更内容があります。

***USAGE**

キューが送信キューであるかどうか。

フィルター値は次のいずれかの値です。

***NORMAL**

キューは送信キューではありません。

***TMQ**

キューは送信キューです。

IBM i WRKMQMSPL (MQM セキュリティー・ポリシーの処理)

実行可能な場所

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

MQM セキュリティー・ポリシーの処理 (WRKMQMSPL) コマンドは、キュー・マネージャーのすべてのセキュリティ・ポリシーをリストします。

セキュリティ・ポリシーは、メッセージの書き込み、参照、キューからの破壊的削除の実行時にメッセージをどのように保護するかを制御するために Advanced Message Security によって使用されます。

さらに、[DSPMQM](#) は、セキュリティ・ポリシーがキュー・マネージャーに対して有効になっているかどうかを表示します。表示されるためには、キュー・マネージャーの起動時に、Advanced Message Security ライセンスがインストールされている必要があることに気を付けてください。

パラメーター

表 335. コマンド・パラメーター			
キーワード	説明	選択	注
OUTPUT	出力	*, *PRINT	オプション、定位置 1

表 335. コマンド・パラメーター (続き)			
キーワード	説明	選択	注
<u>MQMNAME</u>	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値、*DFT	オプション、定位置 2

出力 (OUTPUT)

コマンドの出力が要求ワークステーションに表示されるか、またはジョブのスパール出力と一緒に印刷されるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*

対話式ジョブによって要求された出力は、ディスプレイに表示される。バッチ・ジョブによって要求された出力は、ジョブのスパール出力と一緒に印刷されます。

*PRINT

選択した権限プロファイル・レコードに登録された、ユーザーとその権限の詳細なリストを、ジョブのスパール出力とともに印刷します。

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前を指定します。

*DFT

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

キュー・マネージャー名

キュー・マネージャーの名前を指定します。

IBM i WRKMQMQSTS (キュー状況の処理)

実行可能な場所

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

キュー状況の処理 (WRKMQMQSTS) コマンドは、現在オープンしている IBM MQ キューを持つジョブをリストします。このコマンドによりは、キューをオープンしているオプションを判別でき、またオープンしているキューを持つチャネルおよび接続を調べることができます。

パラメーター

表 336. コマンド・パラメーター			
キーワード	説明	選択	注
<u>MQMNAME</u>	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値、*DFT	オプション、定位置 1
<u>QNAME</u>	キュー名	文字値	オプション、定位置 2

表 336. コマンド・パラメーター (続き)			
キーワード	説明	選択	注
<u>WHERE</u>	フィルター・コマンド	単一値: *NONE その他の値: エレメント・リスト	オプション, 定位置 3
	エレメント 1: フィルター・キーワード	*APPLDESC、*APPLTAG、*BROWSE、*CHLNAME、*CONNAME、*INPUT、*INQUIRE、*JOB、*OUTPUT、*SET、*URTYPE	
	エレメント 2: フィルター演算子	*GT、*LT、*EQ、*NE、*GE、*LE、*LK、*NL、*CT、*EX、*CTG、*EXG	
	エレメント 3: フィルター値	文字値	

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

メッセージ・キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*DFT

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

キュー・マネージャー名

キュー・マネージャーの名前を指定します。

キュー名 (QNAME)

ローカル・キューの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

キュー名

ローカル・キューの名前を指定します。

フィルター・コマンド (WHERE)

このパラメーターは、オープン・キューをもつ特定の属性のジョブだけを選択して表示するために使用できます。

パラメーターには、キーワード、演算子、および値の3つの引数を使用します。

値が名前である場合は、総称ストリングが使用可能です。

演算子には、次のいずれかの値を使用できます。

*GT

より大きい。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

*LT

より小さい。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

*EQ

等しい。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

***NE**

等しくない。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

***GE**

以上。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

***LE**

以下。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

***LK**

類似している。

総称ストリング値に適用できます。

***NL**

類似していない。

総称ストリング値に適用できます。

***CT**

含む。

非総称リスト値に適用できます。

***EX**

除く。

非総称リスト値に適用できます。

***CTG**

総称を含む。

総称リスト値に適用できます。

***EXG**

総称を除外。

総称リスト値に適用できます。

キーワードには、以下のいずれかの値を使用できます。

***APPLDESC**

オープンしたキューを持つアプリケーションについての記述。

フィルター値はアプリケーション記述ストリングです。

***APPLTAG**

オープンしたキューをもつアプリケーションの名前です。

フィルター値はアプリケーション・タグ・ストリングです。

***BROWSE**

ジョブがブラウズのためにオープンされているキューをもっているかどうか。

フィルター値は*NO または*YES のいずれかです。

***CHLNAME**

オープンしたキューをもつチャンネルの名前です。

フィルター値はチャンネル名です。

***CONNAME**

オープンしたキューをもつチャンネルの接続名です。

フィルター値は接続名です。

* 入力

ジョブが入力のためにオープンされているキューをもっているかどうか。
フィルター値は次のいずれかです。

*NO

ジョブが入力のためにオープンされているキューをもっていません。

*SHARED

ジョブは共用入力のためにオープンされているキューをもっています。

*EXCL

ジョブは排他的入力のためにオープンされているキューをもっています。

*INQUIRE

ジョブが照会のためにオープンされているキューをもっているかどうか。
フィルター値は*NO または*YES のいずれかです。

*JOB

オープンしたキューをもつジョブの名前です。

フィルター値はジョブ名です。

*OUTPUT

ジョブが出力のためにオープンされているキューをもっているかどうか。

フィルター値は*NO または*YES のいずれかです。

*SET

ジョブが設定のためにオープンされているキューをもっているかどうか。

フィルター値は*NO または*YES のいずれかです。

*URTYPE

リカバリー作業単位 ID のタイプです。

フィルター値は次のいずれかです。

*QMGR

キュー・マネージャーのリカバリー作業単位 ID です。

*XA

リカバリー XA 作業単位 ID です。

IBM i WRKMQMSUB (MQ サブスクリプションの処理)

実行可能な場所

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

MQ サブスクリプションの処理 (WRKMQMSUB) コマンドによって、ローカル・キュー・マネージャーで定義された複数のサブスクリプションを処理できます。これにより、IBM MQ サブスクリプションのコピー、変更、表示、および削除が可能になります。

パラメーター

キーワード	説明	選択	注
<u>SUBNAME</u>	サブスクリプション名	文字値、*ALL	オプション、定位置 1
<u>MQMNAME</u>	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値、*DFT	オプション、定位置 2

表 337. コマンド・パラメーター (続き)			
キーワード	説明	選択	注
<u>WHERE</u>	フィルター・コマンド	単一値: *NONE その他の値: エレメント・リスト	オプション, 定位置 3
	エレメント 1: フィルター・キーワード	*DEST、*DESTCLASS、*DESTCRLID、*DESTMQM、*EXPIRY、*PSPROP、*PUBACCT、*PUBAPPID、*PUBPTY、*REQONLY、*SELECTOR、*SELTYPE、*SUBSCOPE、*SUBID、*TOPICOBJ、*TOPICSTR、*USERDATA、*VARUSER、*WSHEMA	
	エレメント 2: フィルター演算子	*GT、*LT、*EQ、*NE、*GE、*LE、*LK、*NL、*CT、*EX、*CTG、*EXG	
	エレメント 3: フィルター値	文字値	

サブスクリプション名 (SUBNAME)

サブスクリプションの1つ以上の名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***ALL**

すべてのサブスクリプションが選択されます。

generic-subscription-name

MQ サブスクリプションの総称名を指定します。総称名とは、アスタリスク (*) が後に付いた文字ストリングのことです。例えば、ABC*などで、その文字ストリングで始まる名前を持つすべてのサブスクリプションを選択します。

必要な名前を引用符で囲んで指定することをお勧めします。この形式を使用すれば、選択内容を確実に、入力した内容に一致させることができます。

すべての名前を要求しない限り、総称名の太文字および小文字バージョンのすべてを単一パネルで選択することはできません。

subscription-name

MQ サブスクリプションの名前を指定します。

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***DFT**

デフォルトのキュー・マネージャーを使用する。

キュー・マネージャー名

キュー・マネージャーの名前。

フィルター・コマンド (WHERE)

このパラメーターは、特定のサブスクリプション属性を持つサブスクリプションのみを選択して表示するために使用できます。

パラメーターには、キーワード、演算子、および値の3つの引数を使用します。

値が名前である場合は、総称ストリングが使用可能です。

演算子には、次のいずれかの値を使用できます。

***GT**

より大きい。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

***LT**

より小さい。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

***EQ**

等しい。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

***NE**

等しくない。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

***GE**

以上。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

***LE**

以下。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

***LK**

類似している。

総称ストリング値に適用できます。

***NL**

類似していない。

総称ストリング値に適用できます。

***CT**

含む。

非総称リスト値に適用できます。

***EX**

除く。

非総称リスト値に適用できます。

***CTG**

総称を含む。

総称リスト値に適用できます。

***EXG**

総称を除外。

総称リスト値に適用できます。

キーワードには、以下のいずれかの値を使用できます。

***DEST**

このサブスクリプションに対してパブリッシュされたメッセージの宛先キュー。

フィルター値は、キューの名前です。

***DESTCLASS**

これが管理対象サブスクリプションかどうかを指定します。

フィルター値は次のいずれかです。

***MANAGED**

宛先は管理対象。

***PROVIDED**

宛先はキュー。

***DESTCRLID**

このサブスクリプションに対してパブリッシュされたメッセージの関連 ID。

フィルター値は、24 バイトの関連 ID を表す 48 文字 16 進数ストリングです。

***DESTMQM**

このサブスクリプションに対してパブリッシュされたメッセージの宛先キュー・マネージャー。

フィルター値は、キュー・マネージャーの名前です。

*** 期限切れ**

サブスクリプションの有効期限時刻。

フィルター値は整数の有効期限時刻です。

***PSPROP**

パブリッシュ/サブスクライブに関連したメッセージ・プロパティが、このサブスクリプションに送られるメッセージに追加される方法。

フィルター値は次のいずれかです。

***NONE 値**

パブリッシュ/サブスクライブ・プロパティは、このメッセージに追加されません。

***COMPAT**

パブリッシュ/サブスクライブ・プロパティは、V6 のパブリッシュ/サブスクライブとの互換性を維持するために、メッセージに追加されます。

***RFH2**

パブリッシュ/サブスクライブ・プロパティは、RFH 2 のヘッダーとしてメッセージに追加されます。

***PUBACCT**

このサブスクリプションに対してパブリッシュされたメッセージのアカウントリング・トークンです。

フィルター値は、32 バイトのパブリッシュ・アカウントリング・トークンを表す 64 文字 16 進数ストリングです。

***PUBAPPID**

このサブスクリプションに対してパブリッシュされたメッセージのパブリッシュ・アプリケーション ID。

フィルター値は、パブリッシュ・アプリケーション ID です。

***PUBPTY**

このサブスクリプションに送信されたメッセージの優先度。

フィルター値は整数の優先順位です。

***REQONLY**

サブスクライバーが MQSUBRQ API を介して更新のためにポーリングするかどうかや、すべてのパブリケーションがこのサブスクリプションに送信されるかどうかを指定します。

フィルター値は次のいずれかです。

***YES**

パブリケーションは、MQSUBRQ API に対する応答としてのみ、このサブスクリプションに送信されます。

***NO**

トピックのすべてのパブリケーションが、このサブスクリプションに配信される。

***セレクター**

このサブスクリプションに適切であるかどうかを選択するために、指定のトピックでパブリッシュされたメッセージに適用される SQL 92 セレクター・ストリング。

フィルター値は、セレクター・ストリングです。

***SELTYPE**

指定された SQL 92 セレクター・ストリングのタイプ。

フィルター値は次のいずれかです。

***NONE 値**

セレクターは指定されていません。

***STANDARD**

メッセージのプロパティのみを参照し、標準セレクター構文を使用するセレクター・ストリングが指定されています。

***EXTENDED**

通常、メッセージの内容を参照することによって、拡張セレクター構文を使用するセレクター・ストリングが指定されています。このタイプのセレクター・ストリングはキュー・マネージャーによって内部的に処理できません。拡張メッセージ・セレクターの使用は、IBM Integration Bus などの他のプログラムによってのみ処理できます。

***SUBSCOPE**

サブスクリプションを他のキュー・マネージャーに転送することによって、サブスクライバーがそれらのキュー・マネージャーでパブリッシュされたメッセージも受信できるようにするかどうかを指定します。

フィルター値は次のいずれかです。

***ALL**

パブリッシュ/サブスクライブの集合または階層で直接接続されているすべてのキュー・マネージャーにサブスクリプションを転送します。

***QMGR**

サブスクリプションは、このキュー・マネージャー内でトピックにパブリッシュされたメッセージのみを転送します。

注：個別のサブスクライバーが制限できるのは、**SUBSCOPE**のみです。このパラメーターがトピック・レベルで **ALL** に設定された場合、個々のサブスクライバーはこのサブスクリプションについて **QMGR** に制限できます。一方、このパラメーターがトピック・レベルで **QMGR** に設定された場合、個々のサブスクライバーを **ALL** に設定しても効果はありません。

***SUBID**

サブスクリプションに関連付けられたサブスクリプション ID。

フィルター値は、24 バイトのサブスクリプション ID を表す 48 文字 16 進数ストリングです。

***TOPICOBJ**

サブスクリプションに関連付けられたトピック・オブジェクトです。

フィルター値は、トピック・オブジェクトの名前です。

***TOPICSTR**

サブスクリプションに関連付けられたトピック・ストリングです。

フィルター値は、トピック・ストリングです。

***USERDATA**

サブスクリプションに関連するユーザー・データ。

フィルター値は、ユーザー・データです。

***VARUSER**

サブスクリプションの作成者以外のユーザー・プロファイルが、それに接続可能かどうか。
フィルター値は次のいずれかです。

***ANY**

すべてのユーザー・プロファイルがサブスクリプションに接続できます。

***FIXED**

サブスクリプションを作成したユーザー・プロファイルのみが、そのサブスクリプションに接続できます。

***WSHEMA**

トピック・ストリング内のワイルドカード文字の解釈に使用されるスキーマ。
フィルター値は次のいずれかです。

***TOPIC**

ワイルドカード文字はトピック階層の部分を表します。

***CHAR**

ワイルドカード文字はストリングの一部を表します。

IBM i WRKMQMSVC (MQ サービス・オブジェクトの処理)

実行可能な場所

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

MQ サービス・オブジェクトの処理 (WRKMQMSVC) コマンドにより、ローカル・キュー・マネージャーに定義されている複数のサービス・オブジェクトを処理できます。

これにより、MQ サービス・オブジェクトの開始、停止、変更、コピー、作成、削除、およびその権限の表示と変更が可能になります。

パラメーター

キーワード	説明	選択	注
SVCNAME	サービス名	文字値、*ALL	オプション、定位置 1
MQMNAME	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値、*DFT	オプション、定位置 2
WHERE	フィルター・コマンド	単一値: *NONE その他の値: エレメント・リスト	オプション、定位置 3
	エレメント 1: フィルター・キーワード	*ALTDATE、*ALTTIME、*CONTROL、*ENDARG、*ENDCMD、*STDERR、*STDOUT、*STRARG、*STRCMD、*TEXT、*TYPE	
	エレメント 2: フィルター演算子	*GT、*LT、*EQ、*NE、*GE、*LE、*LK、*NL、*CT、*EX、*CTG、*EXG	
	エレメント 3: フィルター値	文字値	

サービス名 (SVCNAME)

サービス・オブジェクトの1つ以上の名前。

指定できる値は以下のとおりです。

***ALL または ***

すべてのサービス・オブジェクトが選択されます。

generic-service-name

サービス・オブジェクトの総称名。総称名とは、アスタリスク (*) が後に付いた文字ストリングのことです。例えば、ABC*などで、その文字ストリングで始まる名前を持つすべてのサービス・オブジェクトを選択します。

必要な名前を引用符で囲んで指定することをお勧めします。この形式を使用すれば、選択内容を確実に、入力した内容に一致させることができます。

すべての名前を要求しない限り、総称名の太文字および小文字バージョンのすべてを単一パネルで選択することはできません。

サービス名

単一サービス・オブジェクトの名前を指定します。

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

***DFT**

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

キュー・マネージャー名

メッセージ・キュー・マネージャーの名前です。

フィルター・コマンド (WHERE)

このパラメーターは、特定のサービス属性を持つサービス・オブジェクトのみを選択して表示するために使用できます。

パラメーターには、キーワード、演算子、および値の3つの引数を使用します。

値が名前である場合は、総称ストリングが使用可能です。

演算子には、次のいずれかの値を使用できます。

***GT**

より大きい。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

***LT**

より小さい。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

***EQ**

等しい。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

***NE**

等しくない。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

***GE**

以上。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

***LE**

以下。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

***LK**

類似している。

総称ストリング値に適用できます。

***NL**

類似していない。

総称ストリング値に適用できます。

***CT**

含む。

非総称リスト値に適用できます。

***EX**

除く。

非総称リスト値に適用できます。

***CTG**

総称を含む。

総称リスト値に適用できます。

***EXG**

総称を除外。

総称リスト値に適用できます。

キーワードには、以下のいずれかの値を使用できます。

***ALTDAT**

定義または情報が最後に変更された日付。

フィルター値は、YYYY-MM-DD 形式の日付です。

***ALTTIME**

定義または情報が最後に変更された時刻。

フィルター値は、hh:mm:ss 形式の時刻です。

***制御**

サービスがキュー・マネージャーにより開始および停止されるかどうか。

フィルター値は次のいずれかです。

***MANUAL**

サービスは自動的に開始または停止されません。

***QMGR**

キュー・マネージャーの開始、停止に応じて、サービスも開始、停止されます。

***STARTONLY**

サービスは、キュー・マネージャーの開始時に開始されますが、キュー・マネージャーの停止時には停止を要求されません。

***ENDARG**

サービスが停止を要求されるときに、終了プログラムに渡される引数。

フィルター値は、引数ストリングです。

***ENDCMD**

サービスの停止が要求されると実行する実行可能プログラムの名前。

フィルター値は、プログラム名ストリングです。

***STDERR**

標準エラー・パス。

フィルター値は、パス名です。

***STDOUT**

標準出力パス。

フィルター値は、パス名です。

***STRARG**

開始時にプログラムに渡される引数。

フィルター値は、引数ストリングです。

***STRCMD**

実行するプログラムの名前。

フィルター値は、プログラム名ストリングです。

***TEXT**

記述コメント。

フィルター値は、サービスのテキスト記述です。

***タイプ**

サービスを実行するモード。

フィルター値は次のいずれかです。

***CMD**

開始時にコマンドは実行されますが、状況は収集されることも表示されることもありません。

***SVR**

開始された実行可能プログラムの状況がモニターされて表示されます。

IBM i WRKMQMTOP (MQ トピックの処理)

実行可能な場所

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

MQ トピックの処理 (WRKMQMTOP) コマンドにより、ローカル・キュー・マネージャーに定義されている複数のトピック・オブジェクトを処理できます。これにより、MQ トピック・オブジェクトのコピー、変更、表示、削除、その権限の表示と編集、記録、およびリカバリーが可能になります。

パラメーター

キーワード	説明	選択	注
<u>TOPNAME</u>	トピック名	文字値、*ALL	オプション、定位置 1
<u>MQMNAME</u>	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値、*DFT	オプション、定位置 2

表 339. コマンド・パラメーター (続き)			
キーワード	説明	選択	注
<u>WHERE</u>	フィルター・コマンド	単一値: *NONE その他の値: エレメント・リスト	オプション, 定位置 3
	エレメント 1: フィルター・キーワード	*ALTDAT、*ALTTIME、*DFTMSGPST、*DFTPTY、*DFTPUTRESP、*DURSUB、*MGDDURMDL、*MGDNDURMDL、*NPMSGDLV、*PMSGDLV、*PUBENBL、*SUBENBL、*TEXT、*TOPNAME、*TOPICSTR、*WILDCARD	
	エレメント 2: フィルター演算子	*GT、*LT、*EQ、*NE、*GE、*LE、*LK、*NL、*CT、*EX、*CTG、*EXG	
	エレメント 3: フィルター値	文字値	

トピック名 (TOPNAME)

トピック・オブジェクトの1つ以上の名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*ALL

すべてのトピック・オブジェクトが選択されます。

generic-topic-name

MQ トピック・オブジェクトの総称名を指定します。総称名とは、アスタリスク (*) が後に付いた文字ストリングのことです。例えば、ABC* など、その文字ストリングで始まる名前を持つすべてのトピック・オブジェクトを選択します。

必要な名前を引用符で囲んで指定することをお勧めします。この形式を使用すれば、選択内容を確実に、入力した内容に一致させることができます。

すべての名前を要求しない限り、総称名の太文字および小文字バージョンのすべてを単一パネルで選択することはできません。

topic-name

MQ トピック・オブジェクトの名前を指定します。

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*DFT

デフォルトのキュー・マネージャーを使用する。

キュー・マネージャー名

キュー・マネージャーの名前。

フィルター・コマンド (WHERE)

このパラメーターは、特定のトピック属性を持つトピックのみを選択して表示するために使用できます。

パラメーターには、キーワード、演算子、および値の3つの引数を使用します。

値が名前である場合は、総称ストリングが使用可能です。

演算子には、次のいずれかの値を使用できます。

***GT**

より大きい。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

***LT**

より小さい。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

***EQ**

等しい。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

***NE**

等しくない。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

***GE**

以上。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

***LE**

以下。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

***LK**

類似している。

総称ストリング値に適用できます。

***NL**

類似していない。

総称ストリング値に適用できます。

***CT**

含む。

非総称リスト値に適用できます。

***EX**

除く。

非総称リスト値に適用できます。

***CTG**

総称を含む。

総称リスト値に適用できます。

***EXG**

総称を除外。

総称リスト値に適用できます。

キーワードには、以下のいずれかの値を使用できます。

***ALTDAT**

オブジェクトまたは情報が最後に変更された日付。

フィルター値は、YYYY-MM-DD 形式の日付です。

***ALTTIME**

オブジェクトまたは情報が最後に変更された時刻。

フィルター値は、hh:mm:ss 形式の時刻です。

***DFTMSGPST**

このトピックに関連付けられたメッセージのデフォルトの持続性。

フィルター値は次のいずれかです。

***ASPARENT**

メッセージのデフォルトの持続性は、親トピックから継承されます。

***NO**

このトピックに関連付けられたメッセージは、キュー・マネージャーの再始動の際に失われます。

***YES**

このトピックに関連付けられたメッセージは、キュー・マネージャーの再始動の際に残されます。

***DFTPUTRESP**

デフォルトの PUT 応答。

フィルター値は次のいずれかです。

***ASPARENT**

デフォルトの応答タイプは、このトピックに関連したトピック・ツリーにある最初の親管理ノードの設定に基づきます。

***SYNC**

MQPMO_SYNC_RESPONSE が代わりに指定されているかのように、MQPMO_RESPONSE_AS_Q_DEF を指定するキューへの PUT 操作が発行されます。

***ASYNC**

MQPMO_ASYNC_RESPONSE が代わりに指定されているかのように、MQPMO_RESPONSE_AS_Q_DEF を指定するキューへの PUT 操作が常に発行されます。

***DFTPTY**

このトピックに関連付けられたメッセージのデフォルトの優先順位です。

フィルター値は整数の優先順位値です。

***DURSUB**

トピックで永続サブスクリプションを許可するかどうかを指定します。

フィルター値は次のいずれかです。

***ASPARENT**

このトピックの動作は、親トピックと同じです。

***NO**

このトピックは、永続サブスクリプションを許可しません。

***YES**

このトピックは、永続サブスクリプションを許可します。

***MGDDURMDL**

管理される永続サブスクリプションのモデル・キューの名前です。

フィルター値は、キューの名前です。

***MGDNDURMDL**

管理される非永続サブスクリプションのモデル・キューの名前です。

フィルター値は、キューの名前です。

***NPMSGDLV**

このトピックにパブリッシュされた非持続メッセージの配信手段を指定します。

フィルター値は次のいずれかです。

***ALL**

すべての非持続メッセージは、このトピックに対してパブリッシュされます。

***ALLDUR**

すべての永続的な非持続メッセージは、このトピックに対してパブリッシュされます。

***ALLAVAIL**

すべての使用可能な非持続メッセージは、このトピックに対してパブリッシュされます。

***ASPARENT**

このトピックの動作は、親トピックと同じです。

***PMSGDLV**

このトピックにパブリッシュされた持続メッセージの配信手段を指定します。

フィルター値は次のいずれかです。

***ALL**

すべての持続メッセージは、このトピックに対してパブリッシュされます。

***ALLDUR**

すべての永続的な持続メッセージは、このトピックに対してパブリッシュされます。

***ALLAVAIL**

すべての使用可能な持続メッセージは、このトピックに対してパブリッシュされます。

***ASPARENT**

このトピックの動作は、親トピックと同じです。

***PUBENBL**

トピックでパブリケーションを許可するかどうかを指定します。

フィルター値は次のいずれかです。

***ASPARENT**

このトピックの動作は、親トピックと同じです。

***NO**

このトピックでは、パブリケーションは使用できません。

***YES**

このトピックでは、パブリケーションは使用できます。

***SUBENBL**

トピックでサブスクリプションを許可するかどうかを指定します。

フィルター値は次のいずれかです。

***ASPARENT**

このトピックの動作は、親トピックと同じです。

***NO**

このトピックは、サブスクリプションを許可しません。

***YES**

このトピックは、サブスクリプションを許可します。

***TEXT**

記述コメント。

フィルター値はトピックのテキスト記述です。

***TOPNAME**

トピックの名前。

フィルター値は、トピックの名前です。

***TOPICSTR**

トピック・ノードの識別に使用されるトピック・ストリングです。

フィルター値は、文字ストリングです。

*WILDCARD

このトピックに関連したワイルドカード・サブスクリプションの動作を指定します。

フィルター値は次のいずれかです。

*PASSTHRU

ワイルドカードを使用して指定したトピックへのサブスクリプションが、このトピック・オブジェクトのトピック・ストリングに比べて特定性が低い場合、このトピックに対して行われたパブリケーションと、より特定性の高いトピック・ストリングに対するパブリケーションとを受け取るようになります。

*BLOCK

ワイルドカードを使用して指定したトピックへのサブスクリプションが、このトピック・オブジェクトのトピック・ストリングに比べて特定性が低い場合、このトピックに対して行われたパブリケーション、またはより特定性の高いトピック・ストリングに対するパブリケーションを受け取りません。

IBM i WRKMQMTRN (MQ トランザクションの処理)

実行可能な場所

すべての環境 (*ALL)

スレッド・セーフ

はい

MQ トランザクションの処理 (WRKMQMTRN) コマンドは、内部的または外部的に整合された未確定トランザクションの詳細をリストします。

パラメーター

キーワード	説明	選択	注
<u>TYPE</u>	トランザクション・タイプ	*ALL 、*EXT、*INT、*MQI、*XA、*OS400	オプション、定位置 1
<u>MQMNAME</u>	メッセージ・キュー・マネージャー名	文字値、 *DFT	オプション、定位置 2

トランザクション・タイプ (TYPE)

トランザクションのタイプを指定します。

*ALL

すべての未確定トランザクションの詳細を要求します。

*EXT

外部的に調整した未確定トランザクションの詳細情報を要求します。これは、IBM MQ がコミットの準備を要求されたが、まだトランザクションの結果を通知されていないトランザクションです。

*INT

内部的に調整した未確定トランザクションの詳細情報を要求します。これは、各リソース・マネージャーがコミットの準備を要求されたが、IBM MQ がまだトランザクションの結果をリソース・マネージャーに通知していないトランザクションです。

メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

メッセージ・キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

*DFT

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

message-queue-manager-name

キュー・マネージャーの名前を指定します。

MFT コマンド・リファレンス

Managed File Transfer (MFT) のすべてのコマンドがリストされており、その詳しい説明へのリンクも掲載されています。

コマンド名	目的
マイグレーション用のコマンド:	
構成用のコマンド:	
fteChangeDefaultConfigurationOptions	Managed File Transfer で使用したいデフォルトの構成オプションを変更する
fteCreateAgent	Managed File Transfer Agent の作成
fteCreateBridgeAgent	Managed File Transfer プロトコル・ブリッジ・エージェントを作成する
fteCreateCDAgent	Managed File Transfer Connect:Direct ブリッジ・エージェントを作成する
fteCreateEnvironment	Redistributable Managed File Transfer Agent のファイルの構成および転送のための環境変数を設定します。
fteCreateLogger	Managed File Transfer ロガーを作成する
fteDefine	指定されたオブジェクトを定義するために必要な構成スクリプトを生成します。
fteDelete	指定されたオブジェクトを削除するために必要な構成スクリプトを生成します。
fteDeleteAgent	特定の Managed File Transfer Agent を削除する
fteDeleteLogger	Managed File Transfer ロガーを削除する
fteModifyAgent	Windows のみ。 エージェント、Connect:Direct ブリッジ・エージェント、またはプロトコル・ブリッジ・エージェントを変更して、Windows サービスとして実行されるようにします。
fteModifyLogger	Windows のみ。 ロガーを変更して、Windows サービスとして実行されるようにします。
fteSetupCommands	コマンドの発行時に IBM MQ ネットワークに接続するキュー・マネージャーの詳細を指定する
fteSetupCoordination	Managed File Transfer の調整キュー・マネージャーを構成する
管理用のコマンド:	
fteCancelTransfer	ファイル転送を取り消す
fteCleanAgent	エージェントが使用するキューをクリーンアップする
fteClearMonitorHistory	リソース・モニターの履歴をクリアする
fteCreateMonitor	新規リソース・モニターを作成および開始する
fteCreateTemplate	将来の使用のために転送テンプレートを作成する
fteCreateTransfer	新規ファイル転送を作成および開始する
fteDeleteMonitor	既存リソース・モニターを停止および除去する
fteDeleteScheduledTransfer	以前にスケジュールに入れた特定のファイル転送を削除する
fteDeleteTemplates	既存のファイル転送テンプレートを削除する
fteListAgents	特定の調整キュー・マネージャーに対して登録されたすべてのエージェントをリストする

表 341. Managed File Transfer コマンドとその目的 (続き)	
コマンド名	目的
fteListMonitors	特定の調整キュー・マネージャーに対して登録されたすべてのリソース・モニターをリストする
fteListScheduledTransfers	コマンド行または IBM MQ Explorer を使用して以前に作成したすべての Managed File Transfer 転送をリストします。
fteListTemplates	調整キュー・マネージャーのすべてのファイル転送テンプレートのリストを表示する
ftePingAgent	エージェントを ping して、そのエージェントがアクティブで、転送を処理できるかどうかを判別する
 fteSetProductID	z/OS SCRT レコーディング製品 ID を設定する
fteShowAgentDetails	特定のエージェントの詳細を表示する
fteShowLoggerDetails	特定のログの詳細を表示する
fteStartAgent	ファイル転送に使用する前に特定のエージェントを開始する
fteStartLogger	ログを開始する
fteStart モニター	エージェントを停止したり再始動したりする必要なしにリソース・モニターを開始する
fteStopAgent	特定のエージェントを停止する
fteStopLogger	ログを停止する
fteStop モニター	エージェントを停止したり再始動したりする必要なしにリソース・モニターを停止する
セキュリティ用のコマンド:	
fteObfuscate	資格情報ファイル内の機密データを暗号化する
トラブルシューティング用のコマンド:	
fteDisplayVersion	製品のバージョンを表示する
fteSetAgentLogLevel	Managed File Transfer プロトコル・ブリッジ・エージェントと FTP/SFTP/FTPS ファイル・サーバーの間のファイル転送に関する診断情報のログギングを有効または無効にします。
fteSetAgentTraceLevel	実行するエージェント・トレースのレベルを設定する
fteSetLoggerTraceLevel	実行するログ・トレースのレベルを設定する
fteRAS	RAS 収集ツールを実行する

インストールされる MFT コマンド・セットを参照し、Managed File Transfer の各オファリングでインストールされるコマンドを示す表を確認してください。

各コマンドとそのパラメーターの構文は、構文図の形式で示されます。これらの図の使い方については、[構文図の読み方](#)。


関連概念

2050 ページの『[MFT コマンドの使用権限](#)』

[MFT オブジェクト命名規則](#)

関連資料

2043 ページの『[MFT のコマンドおよびプロセスと、その接続先のキュー・マネージャー](#)』
Managed File Transfer トポロジーは、さまざまなコンポーネントによって構成されます。

2053 ページの『[\[z/OS\]fteBatch、fteCommon、および ftePlatform ヘルパー・スクリプト](#)』
fteBatch、fteCommon、および ftePlatform は、`MQ_INSTALLATION_PATH/bin` ディレクトリーにヘルパー・スクリプトとして Managed File Transfer によって提供されるスクリプトです。
fteBatch スクリプトは、z/OS にのみ存在します。

MFT のコマンドおよびプロセスと、その接続先のキュー・マネージャー

Managed File Transfer トポロジは、さまざまなコンポーネントによって構成されます。

それらのコンポーネントは、以下のとおりです。

- 1つ以上のエージェントと、それに関連付けられたエージェント・キュー・マネージャー
- 調整キュー・マネージャー
- コマンド・キュー・マネージャー
- トポロジの管理やマネージド転送の送信に使用されるいくつかのコマンド。
- トポロジ内のエージェントによって実行されるマネージド転送に関する情報を収集する、オプションのロガー。
- IBM MQ Explorer Managed File Transfer プラグイン。一部の管理用タスクを実行し、マネージド転送に関する情報を表示するために使用できます

エージェント、ロガー、コマンド、および IBM MQ Explorer Managed File Transfer プラグインは、実行時に1つ以上のキュー・マネージャーに接続します。


以下の表は、実行時にエージェント、ロガー、コマンド、および IBM MQ Explorer Managed File Transfer プラグインがどのキュー・マネージャーに接続するかを示しています。

表内のコマンドまたはプロセスに X 文字がない場合、そのコマンドは実行時にキュー・マネージャーまたはプロセスに接続しません。

注：一部のコマンドは、特定のマシンでのみ実行できます。詳細については、[2049 ページの『MFT コマンドを実行できる場所』](#)を参照してください。

コマンド名	エージェント・キュー・マネージャー	コマンド・キュー・マネージャー	調整キュー・マネージャー	ロガー・キュー・マネージャー
fteAnt				
fteCancelTransfer		X		
fteChangeDefaultConfigurationOptions				
fteCleanAgent ^{2044 ページの『1』}	X			
fteClearMonitorHistory		X		
fteCreateAgent	X			
fteCreateBridgeAgent	X			
fteCreateCDAgent	X			
fteCreateEnvironment				
fteCreateLogger				
fteCreateMonitor		X		
fteCreateTemplate			X	
fteCreateTransfer		X		
fteDefine				
fteDelete				
fteDeleteAgent	X		X	
fteDeleteLogger				
fteDeleteMonitor		X		
fteDeleteScheduledTransfer		X		
fteDeleteTemplates			X	
fteDisplayVersion				

表 342. Managed File Transfer コマンドとその接続先のキュー・マネージャーの要約 (続き)

コマンド名	エージェント・キュー・マネージャー	コマンド・キュー・マネージャー	調整キュー・マネージャー	ロガー・キュー・マネージャー
fteListAgents			X	
fteListMonitors			X	
fteListScheduledTransfers			X	
fteListTemplates			X	
fteModifyAgent				
fteModifyLogger				
fteObfuscate				
ftePingAgent		X		
fteRAS				
fteSetAgentLogLevel				
fteSetAgentTraceLevel				
fteSetLoggerTraceLevel				
 fteSetProductID				
fteSetupCommands				
fteSetupCoordination				
fteShowAgentDetails			X	
fteShowLoggerDetails				
fteStartAgent				
fteStartLogger				
fteStart モニター		X		
fteStopAgent		X		
fteStopLogger		X		
fteStop モニター		X		

注:

1. このコマンドを実行する前に、エージェントを停止する必要があります。

表 343. Managed File Transfer プロセスとその接続先のキュー・マネージャーの要約

Processes	エージェント・キュー・マネージャー	コマンド・キュー・マネージャー	調整キュー・マネージャー	ロガー・キュー・マネージャー
Managed File Transfer エージェント	X			
Managed File Transfer プラグイン IBM MQ Explorer		X	X	
Managed File Transfer ロガー			X	X

各タイプのキュー・マネージャー (つまり、エージェント・キュー・マネージャー、コマンド・キュー・マネージャー、調整キュー・マネージャー) に接続するのに必要な資格情報が入っているファイルは、関連するプロパティ・ファイルで指定できます。調整キュー・マネージャーには `coordination.properties` ファイルがあります。このファイルでは、資格情報ファイルを指すように **coordinationQMgrAuthenticationCredentialsFile** プロパティを設定できます。

調整キュー・マネージャーに接続するコマンドは、そのファイルで指定されている資格情報を使用します。キュー・マネージャーでセキュリティが有効になっていて、このプロパティが正しく設定されてい

い場合は、MFT コマンドが正常に完了しません。詳しくは、[MFT と IBM MQ の接続認証](#)を参照してください。

関連概念

[インストール済みの MFT コマンド・セット](#)

MFT コマンドとその接続先のキュー・マネージャーの詳細

Managed File Transfer コマンドとその接続先のキュー・マネージャーの詳細情報。

このトピックでは、2043 ページの『[MFT のコマンドおよびプロセスと、その接続先のキュー・マネージャー](#)』の情報について、いくつかの図を使用してさらに詳しく説明します。

エージェント・キュー・マネージャー

各エージェントには、独自のエージェント・キュー・マネージャーがあります。エージェントは、このキュー・マネージャーでホストされているシステム・キューを使用して、状態情報を維持し、作業要求を受け取ります。

1つのキュー・マネージャーが、複数のエージェントのエージェント・キュー・マネージャーとして機能できます。エージェント・キュー・マネージャーは、送信側チャンネルと受信側チャンネルを使用して調整キュー・マネージャー、コマンド・キュー・マネージャー、および他のエージェント・キュー・マネージャーに接続されます。

fteCreateAgent、**fteCreateBridgeAgent**、および **fteCreateCDAgent** の各コマンドは、エージェント・キュー・マネージャー名を引数として使用します。

これらのコマンドが実行されると、そのコマンドは指定されたキュー・マネージャーに接続し、エージェントが Managed File Transfer トポロジーに追加されたことを示すメッセージを調整キュー・マネージャーに送信します。

同様に、**fteDeleteAgent** が実行されると、エージェント・キュー・マネージャーに接続し、調整キュー・マネージャーにメッセージを送信し、エージェントが Managed File Transfer トポロジーから除去されたことを通知します。

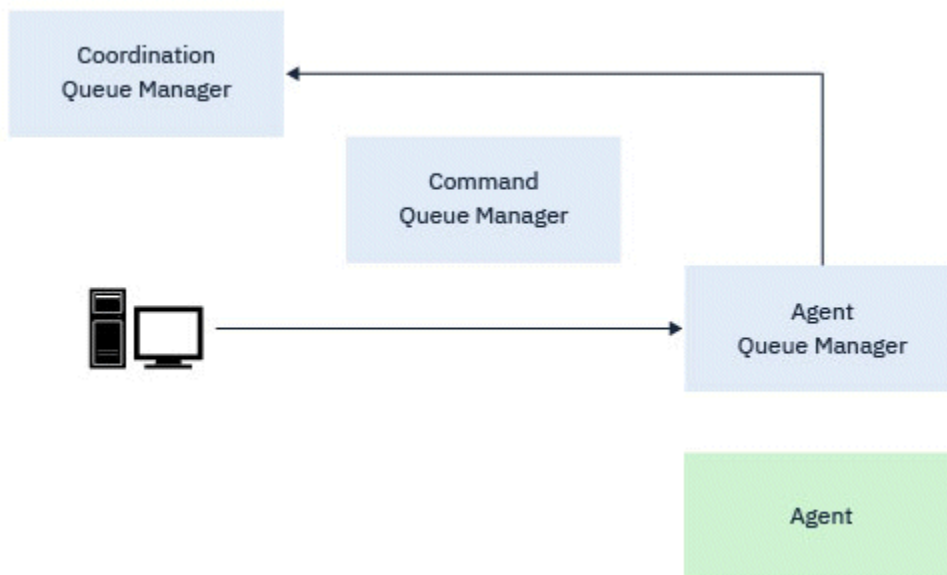


図 1. さまざまな **fteCreate** コマンドと **fteDeleteAgent** コマンドが、エージェント・キュー・マネージャーに接続し、調整キュー・マネージャーにメッセージを送信して、エージェントをトポロジーに登録またはトポロジーから登録解除します。



重要: fteCleanAgent はエージェント・キュー・マネージャーに接続し、そのエージェントの状態情報をそのシステム・キューから除去します。

このコマンドを実行すると、トポロジー全体に影響が及ぶ可能性があります。そのため、このコマンドは IBM の指示のもとでのみ行ってください。

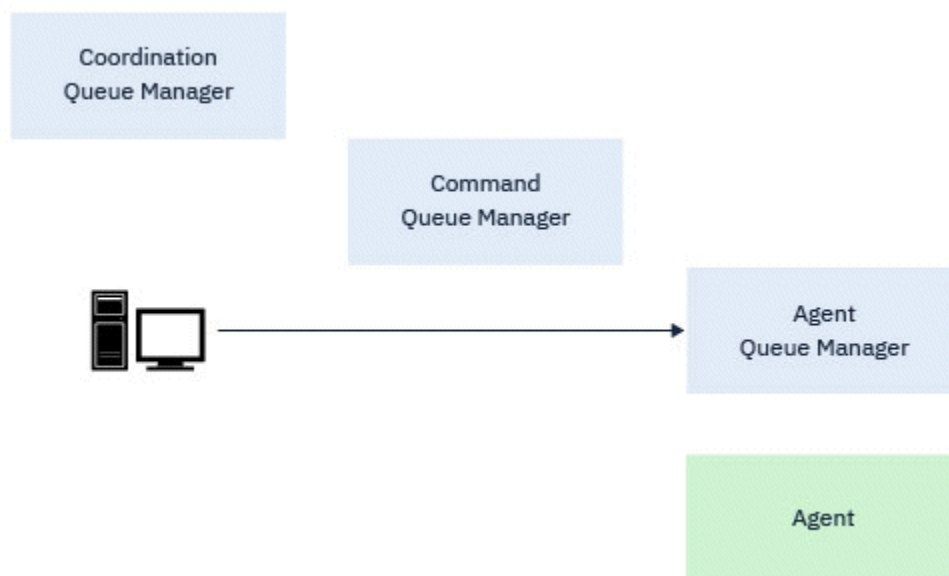


図 2. ***fteCleanAgent*** コマンドは、エージェント・キュー・マネージャーに直接接続し、エージェントのシステム・キューから状態情報を除去します。

以下のコマンドは、エージェント・キュー・マネージャーに接続します。

- [fteCleanAgent](#)
- [fteCreateAgent](#)
- [fteCreateBridgeAgent](#)
- [fteCreateCDAgent](#)
- [fteDeleteAgent](#)

調整キュー・マネージャー

Managed File Transfer トポロジーの調整キュー・マネージャーは、トポロジー全体に関する情報を持つ中央のハブです。調整キュー・マネージャーは、送信側チャンネルと受信側チャンネルを介して、トポロジー内のすべてのエージェント・キュー・マネージャーに接続されます。エージェントは定期的にステータス情報を調整キュー・マネージャーに公開し、そこに転送テンプレートを保管します。

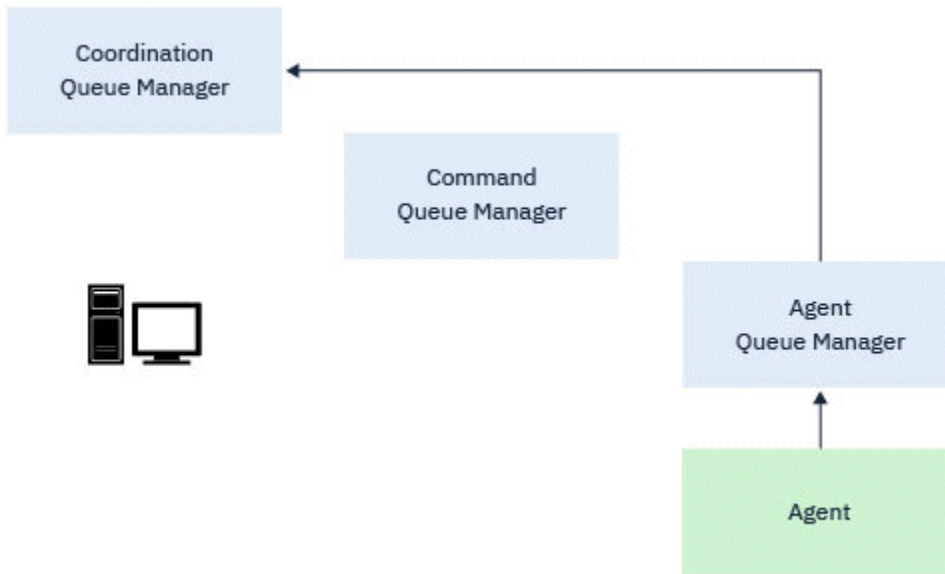


図 3. エージェントは、調整キュー・マネージャーで状況情報を公開したり、転送テンプレートを保管したりします。

調整キュー・マネージャーに接続する前述のコマンドのいずれかが実行されると、それらは調整キュー・マネージャーに直接接続され、以下のいずれかを実行します。

- 転送テンプレートを作成または削除します。
- エージェント、モニター、またはスケジュール済み転送に関する状態情報を照会し、その情報をユーザーに表示します。

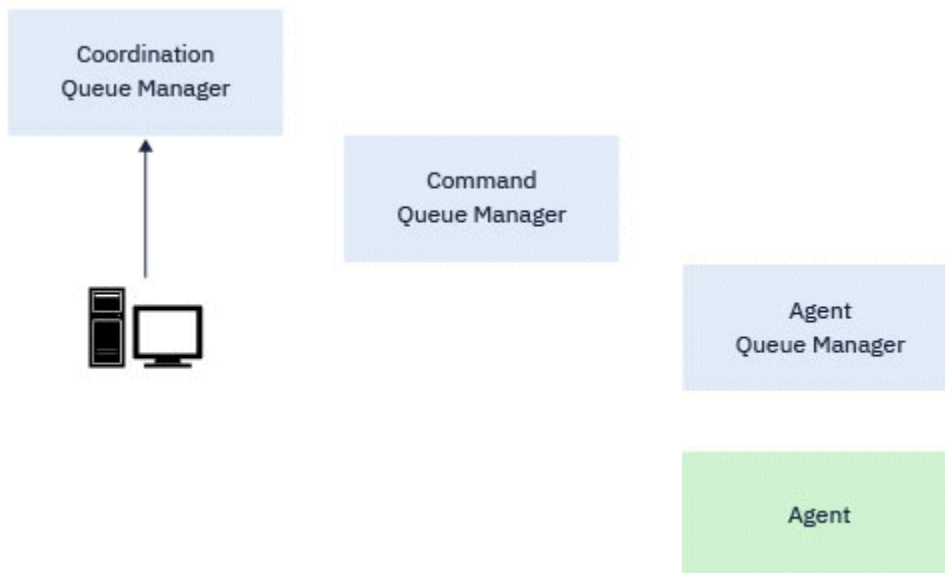


図 4. コマンドは、調整キュー・マネージャーに直接接続して、適切な状況情報を取得するか、転送テンプレートを処理します。

以下のコマンドは、調整キュー・マネージャーに接続します。

- [fteCreateTemplate](#)
- [fteDeleteAgent](#)
- [fteDeleteTemplates](#)

- [fteListAgents](#)
- [fteListMonitors](#)
- [fteListScheduledTransfers](#)
- [fteListTemplates](#)
- [fteShowAgentDetails](#)

コマンド・キュー・マネージャー

コマンド・キュー・マネージャーは、MFT トポロジーへのゲートウェイとして機能します。送信側チャンネルと受信側チャンネルを介してエージェント・キュー・マネージャーに接続されます。リストされているコマンドのいずれかが実行されると、コマンドはコマンド・キュー・マネージャーに直接接続し、指定されたエージェントにメッセージを送信します。このメッセージは IBM MQ ネットワークを介してエージェント・キュー・マネージャーに経路指定されます。そこでメッセージはエージェントによって取り出され、処理されます。

キュー・マネージャーに接続するコマンドのいずれかが実行されると、コマンドは以下を実行します。

- コマンド・キュー・マネージャーに接続します。
- 一時応答キューを作成します。
- コマンドの詳細を含むメッセージを適切なエージェントに送信します。

メッセージは IBM MQ ネットワークを介してエージェント・キュー・マネージャーに経路指定されます。そこでメッセージはエージェントによって取り出され、処理されます。

エージェントがコマンドを処理した後、エージェントはコマンド・キュー・マネージャーに応答を送り返します。ここで、応答はコマンドによって取得されます。

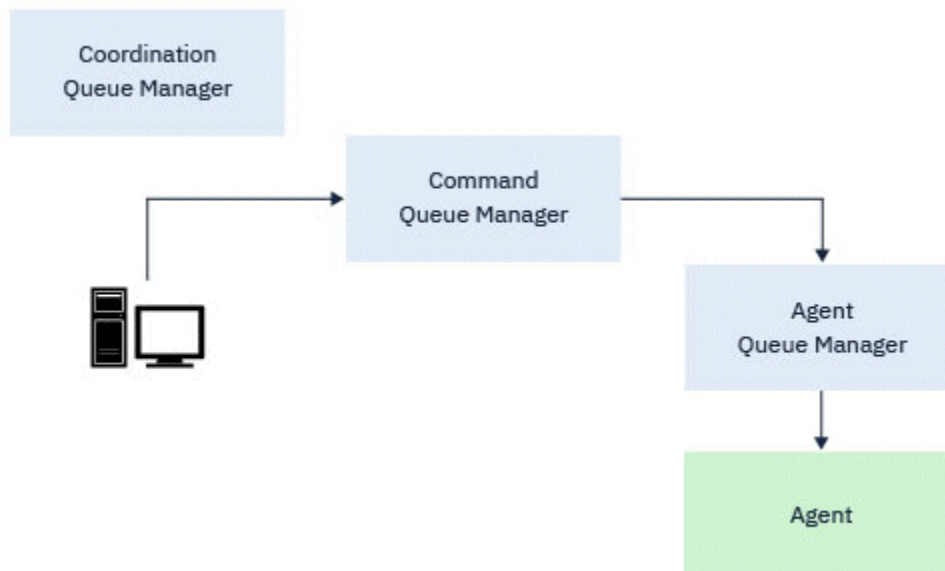


図 5. コマンドがコマンド・キュー・マネージャーに接続します。コマンドを含むメッセージが、IBM MQ ネットワークを介して正しいエージェント・キュー・マネージャーに経路指定されます。そこでメッセージがエージェントによって取り出されます。

以下のコマンドは、コマンド・キュー・マネージャーに接続します。

- [fteCancelTransfer](#)
- [fteCreateMonitor](#)
- [fteCreateTransfer](#)
- [fteDeleteMonitor](#)
- [fteDeleteScheduledTransfer](#)

- [ftePingAgent](#)
- [fteStartMonitor](#)
- [fteStopAgent](#)
- [fteStopMonitor](#)

関連概念

[インストール済みの MFT コマンド・セット](#)

MFT コマンドを実行できる場所

以下の表は、Managed File Transfer コマンドをローカルまたはリモートで実行できるかどうかをまとめたものです。

この表では、コマンドは次のように示されます。

- ローカルのみ - ローカル・インストール済み環境でのみ実行できるコマンドです。
- エージェントに対してローカル - 対象コマンドに関連するローカル・エージェント・インストール済み環境でのみ実行できるコマンドです。


例えば、**fteCreateBridgeAgent** コマンドはローカル・ブリッジ・エージェントに接続できるので X (ブリッジ) と示されています。また **fteCreateCDAgent** コマンドはローカル CD エージェントに接続できるので X (CD) と記されています。

- ロガー・エージェントに対してローカル - ローカル・ロガー・インストール済み環境でのみ実行できるコマンドです。
- ローカルおよびリモート - コマンドまたは調整キュー・マネージャーに接続できる任意のシステムからコマンドを実行できます。

表のコマンドに X 文字が記されていない場合、該当コマンドはその状態では実行できません。

コマンド名	ローカル	エージェントに対してローカル	ロガー・エージェントに対してローカル	ローカルおよびリモート
fteCancelTransfer				X
fteCleanAgent				X
fteCreateAgent		X		
fteCreateBridgeAgent		X (ブリッジ)		
fteCreateCDAgent		X (CD)		
fteCreateEnvironment		X		
fteCreateLogger			X	
fteDefine		X		
fteDelete		X		
fteDeleteAgent		X		
fteDeleteLogger			X	
fteDeleteMonitor				X
fteDeleteScheduledTransfer				X
fteDeleteTemplates				X
fteDisplayVersion	X			
fteListAgents				X
fteListMonitors				X
fteListScheduledTransfers				X
fteListTemplates				X

表 344. Managed File Transfer コマンドを実行できる場所に関する要約 (続き)


コマンド名	ローカル	エージェントに対してローカル	ロガー・エージェントに対してローカル	ローカルおよびリモート
fteModifyAgent		X		
fteModifyLogger			X	
fteObfuscate	X			
ftePingAgent				X
fteRAS	X			
fteSetAgentLogLevel		X		
fteSetAgentTraceLevel		X		
fteSetLoggerTraceLevel			X	
 fteSetProductID	X			
fteSetupCommands	X			
fteSetupCoordination	X			
fteShowAgentDetails				X
fteShowLoggerDetails				X
fteStartAgent		X		
fteStartLogger			X	
fteStart モニター				X
fteStopAgent		X		
fteStopLogger			X	
fteStop モニター				X


関連概念

インストール済みの MFT コマンド・セット

MFT コマンドの使用権限

Managed File Transfer コマンドを発行する場合には、ご使用のユーザー ID が mqm グループのメンバーでなければなりません (mqm グループに含まれないユーザーがコマンドを発行できるように既に IBM MQ を構成してある場合を除く)。

 z/OS で mqm に代替グループを定義する方法については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソース](#)を参照してください。

権限については詳しくは、[IBM MQ を管理する権限](#)を参照してください。  IBM i を使用している場合は、最初にトピック [IBM MQ 権限](#)を参照してください。

Managed File Transfer コマンドのサブセットは、IBM MQ エクスプローラーを使用して発行できます。

AIX, Linux, and Windows システムからのコマンドの発行

コマンドを発行する場合には、以下の環境固有の情報に注意してください。

Managed File Transfer の Windows

すべてのコマンドはコマンド行から実行できます。コマンド名には大/小文字の区別がありません。それらは大文字、小文字、または大文字と小文字の組み合わせのいずれでも入力できます。ただし、制御コマンド (キュー名など) およびパラメーター (キュー・マネージャー名の **-m** など) の引数は、大/小文字が区別されます。

構文記述では、ハイフン (-) はフラグ標識として使用されます。

AIX and Linux システムの場合は Managed File Transfer

Managed File Transfer のすべてのコマンドは、シェルから発行できます。すべてのコマンドは、大/小文字が区別されます。

z/OS システムからのコマンドの発行

z/OS

IBM MQ for z/OS 9.2 以降、Managed File Transfer は z/OS UNIX System Services (z/OS UNIX) コンポーネントの `mqft` ディレクトリー (例: `/mqm/V9R2M0/mqft`) にインストールされます。

Managed File Transfer コマンドは、`mqft` ディレクトリーの下の `bin` ディレクトリー (例: `/mqm/V9R2M0/mqft/bin`) にあります。

重要: この点は以前のリリースと異なります。以前のリリースでは、`bin` ディレクトリーと `mqft` ディレクトリーは相互に同位でした。

コマンドは、以下のいずれかのオプションから実行できます。

- z/OS UNIX 環境から直接実行するには、コマンドにパスを指定するか、ユーザー・コマンド・パスに `bin` サブディレクトリーを含めます。
- 特定のエージェントまたはロガー用に PDSE コマンド・テンプレート・ライブラリーから構成した、コマンドの PDSE データ・セットから実行します。詳しくは、[MFT エージェントまたはロガーのコマンド・データ・セットの作成](#)を参照してください。

IBM i プラットフォームからのコマンドの発行

IBM i

IBM i でコマンドを発行する場合には、以下の環境固有の情報に注意してください。

- Qshell インタープリターを使用して Managed File Transfer コマンドを開始できます。Qshell インタープリターを開始するには、IBM i システム・コマンド行から **STRQSH** コマンドを発行します。
- Qshell 環境でコマンドを実行する場合、コマンド名には大/小文字の区別がありません。それらは大文字、小文字、または大文字と小文字の組み合わせのいずれでも入力できます。ただし、制御コマンド (キュー名など) およびパラメーター (キュー・マネージャー名の `-m` など) の引数は、大/小文字が区別されます。

関連資料

[MFT の戻りコード](#)

MFT コマンドのトレース

コマンド行での問題判別に役立つために、Managed File Transfer のあらゆるコマンドをトレースできます。

目的

指定されたレベルでトレースを有効にするには、任意の MFT コマンドに **-trace** パラメーターを使用します。生成されるトレース・ファイルは、別のディレクトリーを識別するために **-tracePath** パラメーターが指定されていない限り、現行作業ディレクトリーに配置されます。

トレースを実行すると、パフォーマンスに重大な影響を及ぼすおそれがあり、また大量のトレース・データが生成される可能性もあるため、トレースの実行は注意して、必要な場合にのみ実施してください。通常は、IBM サービス担当員からトレースを依頼された場合に限り、トレースを有効にします。

トレース・ファイルのサイズや保持するトレース・ファイルの数などの他のトレース・プロパティーを `agent.properties` ファイルに設定することができます。これらのプロパティーについては、『[拡張エージェント・プロパティー: トレースおよびロギング](#)』で説明されています。

Syntax

```
► fteCommandName — -trace — (classes=level) —————►  
└──────────────────────────────────────────┬──────────►  
└──────────────────────────────────────────┴──────────►  
                                          -tracePath — (directory path)
```

パラメーター

-trace classes=level

必須。トレースを設定するレベル、およびトレースを適用するクラス。次のフォーマットで指定します。

```
classes=level
```

以下に例を示します。

```
com.ibm.wmqfte=all
```

この指定は Managed File Transfer のすべてのクラスをトレースします。

このレベルのトレースを適用する対象となる、コロンで区切られたクラス仕様のリストを指定します。このパラメーターが指定されない場合、トレース・レベルはすべてのエージェント・クラスに適用されます。

クラスが正符号 (+) で始まる場合、正符号に続くトレース・クラスのリストが、現在トレースされている既存のトレース・クラスに追加されます。

有効なトレース・レベル・オプションは以下のとおりです。トレース・ファイルのサイズと詳細度の昇順にリストしています。

off

エージェント・トレースをオフに切り替えますが、ログ・ファイルへの情報の書き込みは続行されます。これはデフォルト設定です。

flow

エージェント内でプロセッシング・フローに関連付けられたトレース・ポイントのデータを収集します。

moderate

トレースであまり多くない量の診断情報を収集します。

verbose

トレースで詳細な診断情報を収集します。

すべて

すべてのエージェント・クラスでエージェント・トレースを実行するように設定します。

-tracePath directory path

オプション。トレースの書き込み先にするディレクトリーを指定します。例えば、`c:\temp` などです。

z/OS このパラメーターが指定されない場合、値はコマンド実行元のディレクトリーになります。例えば、z/OS では以下のとおりです。

```
z/OS /u/smith/fte/wmqmft/mqft/logs/MQPV/loggers/BFGLG1/logs/
```

このパラメーターは、**-trace** パラメーターが指定されている場合にのみ有効です。

例

この例では、トレース・レベルを `all` に設定しています。これは、AGENT.NAME に属するすべてのクラスが **fteStartAgent** コマンドでトレースされることを意味します。

注: エージェントが開始されると、トレースは `mft_config/logscoordination_qmgr/agents/agent` に進みます。

```
fteStartAgent -trace com.ibm.wmqfte=all -tracePath /u/mft/trace AGENT.NAME
```


この例では、エージェント AGENT.NAME の `com.ibm.wmqfte.common` クラスのトレース・レベルを `moderate` に設定します。 **ftePingAgent** コマンドで、普通程度の量のトレースが取り込まれることになります。

```
ftePingAgent -trace com.ibm.wmqfte.common=moderate AGENT.NAME
```

この例では、エージェント AGENT.NAME の `com.ibm.wmqfte.common` クラスのトレース・レベルを `moderate` に設定され、トレースは `c:\$user` ディレクトリーに書き込まれます。 **ftePingAgent** コマンドで、普通程度の量のトレースが取り込まれることになります。

```
ftePingAgent -trace com.ibm.wmqfte.common=moderate -tracePath c:\$user AGENT.NAME
```

fteBatch、fteCommon、および ftePlatform ヘルパー・スクリプト

`fteBatch`、`fteCommon`、および `ftePlatform` は、`MQ_INSTALLATION_PATH/bin` ディレクトリーにヘルパー・スクリプトとして Managed File Transfer によって提供されるスクリプトです。  `fteBatch` スクリプトは、`z/OS` にのみ存在します。

fteBatch スクリプト (z/OS のみ)



`fteBatch` は、Managed File Transfer を JZOS バッチ・ランチャーから実行するためのヘルパー・スクリプトです。 `fteBatch` は `z/OS` にのみインストールされます。通常、Managed File Transfer は提供されたコマンド・シェル・スクリプトを使用して開始されます。このスクリプトは、いくつかの環境構成を実行してから、その機能に適した Java クラスを開始します。Managed File Transfer が JZOS バッチ・ランチャーを使用して開始されると、Java クラスがランチャーから直接開始されます。 `fteBatch` は、必要なクラス名を環境変数に配置するためのランチャー・セットアップの一部として呼び出すことができ、Java を開始する前に通常のコマンド・シェル・スクリプトが実行するセットアップ作業を行います。これは、実行中のジョブと、Managed File Transfer によって使用される内部クラス名の間に分離レベルを設けます。

 `fteBatch` コマンドは、IBM MQ 8.0 の Managed File Transfer では推奨されません。コマンドの新しい PDSE データ・セットを使用して Managed File Transfer を実行することができます。詳しくは、MFT エージェントまたはロガーのコマンド・データ・セットの作成を参照してください。

fteCommon

`fteCommon` は、Java を開始する前に共通セットアップ処理を実行するために、他の Managed File Transfer コマンド・スクリプトによって開始されるヘルパー・スクリプトです。

ftePlatform

`ftePlatform` は、`fteCommon` スクリプトによって開始されるヘルパー・スクリプトであり、プラットフォーム固有のセットアップ処理を実行します。

fteCancelTransfer (MFT 転送の取り消し)

fteCancelTransfer コマンドは、Managed File Transfer 転送を取り消すために使用します。このコマンドは、転送のソース・エージェントまたは宛先エージェントに対して発行できます。

目的

転送の進行中に **fteCancelTransfer** コマンドを発行した場合、その転送の一部として既に転送されたファイルは宛先システムに残り、削除されません。その転送の一部として部分的に転送されたファイルは、

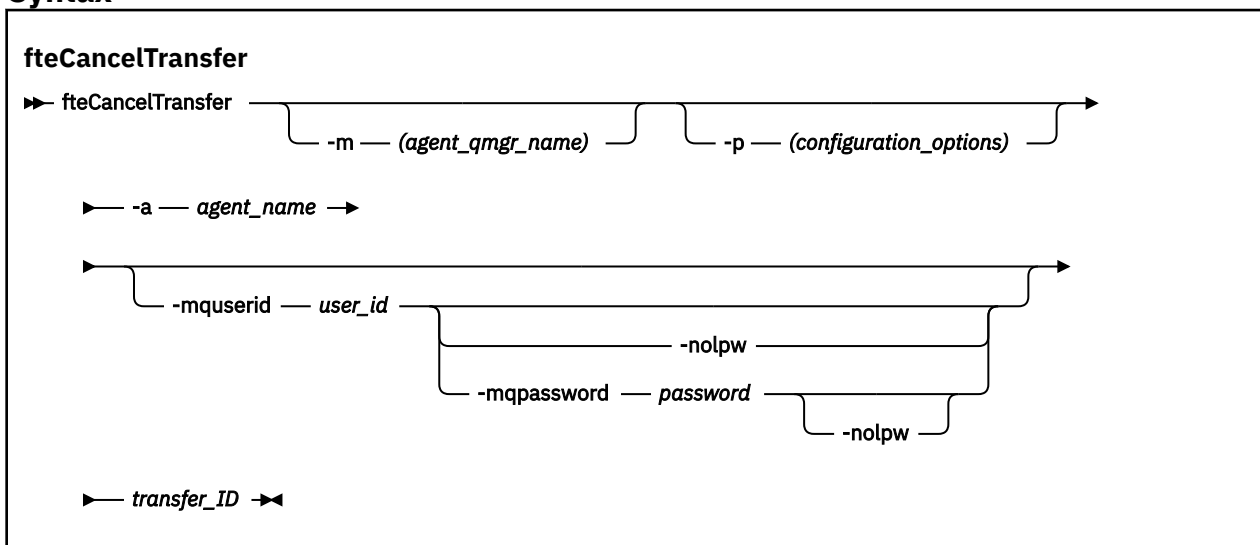
宛先システムからすべて削除されます。転送の宛先側では、その転送が「"取り消し済み"」としてログに記録されます。

Connect:Direct ノードへの転送が取り消されると、取り消された転送の一部として部分的に転送されたファイルは宛先システムに残り、削除されません。

fteCancelTransfer コマンドは、IBM MQ ネットワークに接続してからエージェントのキュー・マネージャーに経路指定のできる、任意のシステムから実行できます。具体的には、このコマンドを実行するには、このシステムに Managed File Transfer をインストールしておく必要があります。また、IBM MQ ネットワークと通信するように、このシステムに Managed File Transfer を構成しておく必要があります。接続の詳細を使用できない場合、接続にそのエージェントのキュー・マネージャーの詳細が使用されます (詳細が使用可能な場合)。

デフォルト・セットとは異なる構成オプションのセットを使用する場合にのみ、このコマンドにオプションの **-p** パラメーターを指定してください。詳しくは、[構成オプション](#)を参照してください。

Syntax



パラメーター

-m agent_qmgr_name

オプション。エージェントのキュー・マネージャーの名前。このエージェントは、取り消す転送のソース・エージェントまたは宛先エージェントのいずれかでなければなりません。このパラメーターを指定しない場合、使用している構成オプションのセットで識別されるキュー・マネージャーに取り消し要求が送信されます。

-p configuration_options

オプション。このパラメーターは、転送を取り消すために使用する構成オプションのセットを決定します。慣例として、このパラメーターの入力には、デフォルト調整キュー・マネージャー以外の名前を使用します。これで、コマンドは、デフォルト以外の調整キュー・マネージャーと関連付けられたプロパティ・ファイルのセットを使用します。

このパラメーターを指定しない場合、デフォルトの調整キュー・マネージャーに基づいた構成オプションのセットが使用されます。

-a agent_name

必須。取り消す転送のソース・エージェントまたは宛先エージェントいずれかの名前。

-mquserid user_id

オプション。コマンド・キュー・マネージャーで認証するユーザー ID を指定します。

-mqpassword password

オプション。調整キュー・マネージャーで認証するパスワードを指定します。

-mqpassword パラメーターを指定する場合は、**-mquserid** パラメーターも指定する必要があります。**-mquserid** を指定し、**-mqpassword** を指定しない場合は、関連付けられたパスワードの入力を求めるプロンプトが出されますが、これは表示されません。

IBM MQ 9.3 以降、このコマンドはデフォルトで MQCSP 認証を使用し、認証されるユーザー ID とパスワードを MQCSP 構造内のキュー・マネージャーに送信します。

-nolpw

オプション。12 文字を超えるパスワードをサポートしないキュー・マネージャーにコマンドが接続する場合は、このパラメーターを指定します。

-nolpw パラメーターを指定する場合は、**-mquserid** パラメーターも指定する必要があります。

-mquserid および **-nolpw** を指定し、**-mqpassword** を指定しない場合は、関連付けられたパスワードを入力するように求めるプロンプトが出されますが、これは表示されません。

注: **-nolpw** オプションを指定し、パスワードが 12 文字より長い場合、コマンドは失敗し、エラー・メッセージ BFGCL0829E が出されます。

transfer_ID

必須。取り消す転送の ID。**fteCreateTransfer** コマンドが発行されると、転送 ID (要求 ID でもある) がコマンド行に表示されます。転送 ID は、ファイル転送ログ・メッセージにも組み込まれます。あるいは、IBM MQ エクスプローラーの「転送ログ」パネルにも表示されます。

-? または -h

オプション。コマンド構文を表示します。

例

この例では、AGENT1 が取り消す転送のソース・エージェントです。

```
fteCancelTransfer -a AGENT1 414d5120514d5f4c4d343336303920201159c54820027102
```

戻りコード

0

コマンドが正常に完了したか、あるいはエージェントには指定された転送 ID が不明であるかのいずれかです。転送 ID がエージェントに不明の場合、最も可能性の高い原因は、転送が既に完了済みであるか、またはキャンセル済みであることです。

1

コマンドは失敗しました。

関連資料

2115 ページの『[fteCreateTransfer \(新規ファイル転送の開始\)](#)』

fteCreateTransfer コマンドは、コマンド行から新規のファイル転送を作成して開始します。このコマンドは、ファイル転送の即時開始、将来の日時におけるファイル転送のスケジュール、ファイル転送の 1 回以上の繰り返し、および特定の条件に基づくファイル転送の起動を実行できます。

fteChangeDefaultConfigurationOptions (MFT のデフォルト構成オプションの変更)

fteChangeDefaultConfigurationOptions コマンドは、Managed File Transfer で使用するデフォルト構成オプションを変更するために使用します。構成オプションの値によって、Managed File Transfer で使用するプロパティ・ファイルのグループを定義します。

重要: **ALW** IBM MQ for AIX, Linux, and Windows では、IBM MQ 管理者 (および mqm グループのメンバー) であるユーザーのみが、このコマンドを実行できます。IBM MQ 管理者以外のユーザーとしてこのコマンドを実行しようとする、エラー・メッセージ BFGCL0502E: 要求された操作を実行する権限がありません。を受け取ります。コマンドは実行されません。

z/OS z/OS システムでは、コマンドを実行するために、ユーザーは以下の条件の (少なくとも) 1 つを満たす必要があります。

- mqm グループのメンバーである (システムに mqm グループが定義されている場合)。
- BFG_GROUP_NAME 環境変数で名前が指定されたグループのメンバーである (名前が指定されている場合)。
- コマンド実行時に BFG_GROUP_NAME 環境変数に値が設定されていない。

目的

デフォルトの Managed File Transfer 構成オプションは、初めて `fteSetupCoordination` コマンドを使用して調整キュー・マネージャーとしてキュー・マネージャーを構成するときに設定されます。MFT 製品のインストール時に、mqft ディレクトリーがまだ存在していない場合は、このディレクトリーが <MQ_DATA_PATH>の下に作成されます。さらに、構成ディレクトリー、インストール・ディレクトリー、およびログ・ディレクトリーがまだ存在しない場合は、mqft ディレクトリーの下に作成されます。

`fteChangeDefaultConfigurationOptions` コマンドを使用することにより、`installation.properties` ファイルで定義されたデフォルトの調整キュー・マネージャーを変更できます。この調整キュー・マネージャーを変更すると、Managed File Transfer は、デフォルトで `configuration_options` の入力として使用したディレクトリーに含まれる一連の構造化されたディレクトリーおよびプロパティ・ファイルによって指定される構成オプションを使用します。このディレクトリー名は、この構成の下でエージェントによって使用される調整キュー・マネージャーと同じです。`installation.properties` ファイルについて詳しくは、[構成オプション](#)を参照してください。

Syntax

`fteChangeDefaultConfigurationOptions`

▶▶ `fteChangeDefaultConfigurationOptions` — `configuration_options` ◀◀

パラメーター

`configuration_options`

必須。このパラメーターは、変更後のデフォルト構成オプションを指定します。このパラメーターの入力には、デフォルト調整キュー・マネージャー以外の名前を使用します。

-?または -h

オプション。コマンド構文を表示します。

例

次の例では、デフォルト構成オプションは QM_COORD2 に変更されます。

```
fteChangeDefaultConfigurationOptions QM_COORD2
```

戻りコード

0

コマンドは正常に完了しました。

1

コマンドは失敗しました。

関連概念

[構成オプション](#)

fteCleanAgent (MFT エージェントのクリーンアップ)

fteCleanAgent コマンドを使用して、Managed File Transfer Agent が使用する永続的および非永続的キューからメッセージを削除することにより、エージェントが使用するキューをクリーンアップします。エージェントの開始に問題があり、エージェントが使用するキューに情報が残っていることが原因である可能性がある場合、**fteCleanAgent** コマンドを使用します。

目的

fteCleanAgent コマンドを使用して、エージェントが使用する永続的および非永続的キューからメッセージを削除します。具体的には、このコマンドは以下のアクションを実行できます。

- 転送が停止される前に進行中であったこのエージェントへのすべての転送またはこのエージェントからのすべての転送が除去されます。これらの転送は、エージェントが再始動しても再開されません
- エージェントにすでに実行依頼されているが、まだ実行されていないコマンドを除去します
- エージェント上に保管されているすべてのリソース・モニターが削除されます
- エージェント上に保管されているすべてのスケジュール済み転送が削除されます
- エージェント上に保管されているすべての無効なメッセージが削除されます

エージェントが Connect:Direct ブリッジ・エージェントの場合、**-ms**、**-ss**、および**-ims** の各パラメーターは無効です。Connect:Direct ブリッジ・エージェントの場合、このコマンドはさらに以下のアクションも実行します。

- Connect:Direct ブリッジ・エージェントがファイルの転送時にファイルを一時的に格納するディレクトリーからすべてのファイルを削除します。このディレクトリーの場所は、**cdTmpDir** パラメーターによって定義されます。
- 実行中の転送に関連した Connect:Direct プロセスに関する情報を表示します。

デフォルトでは、適切なパラメーターを **fteCleanAgent** コマンドに渡し、エージェント名を指定することによって、クリアする Managed File Transfer 状態を指定する必要があります。これは、**fteCleanAgent** は、指定されたエージェントの進行中および保留中の転送、リソース・モニター定義、およびスケジュール済み転送定義を、デフォルトではすべて消去しないことを意味します。command.properties ファイル内の **failCleanAgentWithNoArguments** プロパティを適切な値に設定することにより、この動作を有効または無効にすることができます。

- デフォルトでは、**failCleanAgentWithNoArguments** の値は true に設定されているため、**agent_name** パラメーターのみが指定されている場合は、**fteCleanAgent** コマンドの実行は失敗します。
- **failCleanAgentWithNoArguments** が false に設定され、**agent_name** パラメーターのみが指定されている場合は、**fteCleanAgent** コマンドは、**-all** パラメーターを指定したときと同様に動作します。

fteCleanAgent コマンドは、停止しているエージェントで実行する必要があります。コマンドを現在実行中のエージェントに対して実行しようとする、エラーを受け取ります。このコマンドはエージェントを開始しません。**fteCleanAgent** コマンドによるクリーンアップの対象になるのは、コマンドを実行するシステムにあるエージェントです。リモート・システムにあるエージェントをクリーンアップすることはできません。**fteCleanAgent** コマンドを実行するには、

`MQ_DATA_PATH\mqft\logs\coordination_QMgr_name\agents\agent_name\agent.lck` にあるエージェント・ロック・ファイルへの書き込み権限が必要です。

FTEAGENT グループが **fteCleanAgent** を正常に実行するためには、以下のキューに対して GET 権限および BROWSE 権限を持っている必要があります。

- SYSTEM.FTE.COMMAND.agent_name
- SYSTEM.FTE.EVENT.agent_name
- SYSTEM.FTE.STATE.agent_name

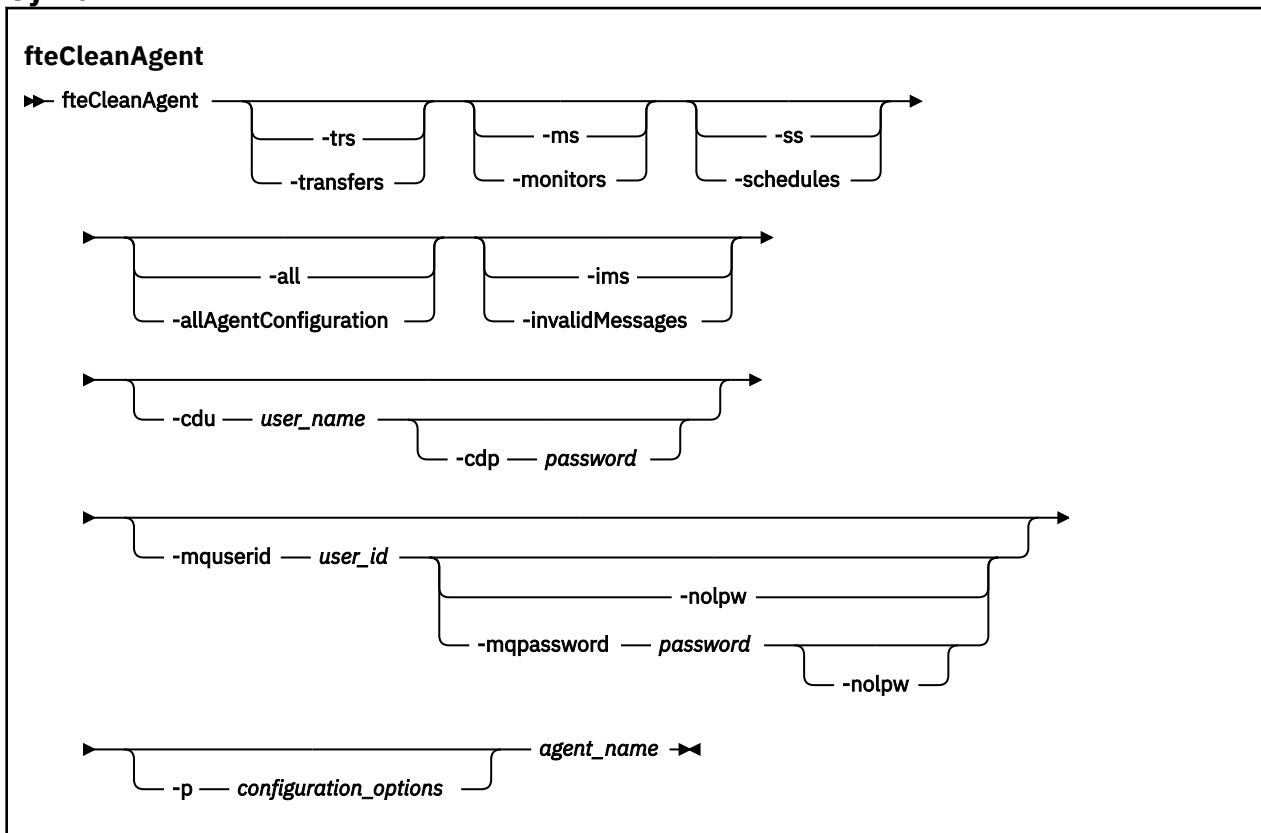
FTEAGENT グループおよび制限グループの権限について詳しくは、[MFT 固有リソースのグループ権限の制限](#)を参照してください。

キュー・マネージャーにバインディング・モードで接続されているエージェントに対して **fteCleanAgent** コマンドを実行している場合、エージェントが実行を停止すると、**fteCleanAgent** コマンドはメッセージングの問題 MQRC 2042 を報告する場合があります。この MQRC は、エージェントのキュー・ハンドルがまだキュー・マネージャーに存在するために発生します。短い遅延の後キュー・マネージャーはこのハンドルを除去するので、**fteCleanAgent** を再発行できます。

デフォルト・セットとは異なる構成オプションのセットを使用する場合にのみ、このコマンドにオプションの **-p** パラメーターを指定してください。詳しくは、[構成オプション](#) を参照してください。

注：Connect:Direct ブリッジ・エージェントをクリーンアップする場合は、**fteCleanAgent** コマンドを実行するときに、Connect:Direct ブリッジ・エージェントの一時ディレクトリーに対する読み取り権限と書き込み権限のあるユーザー ID を使用する必要があります。

Syntax



パラメーター

fteCleanAgent コマンドを使用して、特定の成果物を削除できます。例えば、**-trs** コマンドを指定して、保留中の転送を削除することはできますが、リソース・モニターおよびスケジュール済み転送を変更することはできません。

-trs または -transfers

オプション。進行中の転送と保留中の転送をエージェントから削除するように指定します。このパラメーターは、**-all** パラメーターまたは**-ims** パラメーターと一緒に指定することはできません。

-ms または -monitors

オプション。すべてのリソース・モニター定義をエージェントから削除するように指定します。このパラメーターは、**-all** パラメーターまたは**-ims** パラメーターと一緒に指定することはできません。

-ss または -schedules

オプション。スケジュール済み転送のすべての定義をエージェントから削除するように指定します。このパラメーターは、**-all** パラメーターまたは**-ims** パラメーターと一緒に指定することはできません。

-all または **-allAgentConfiguration**

オプション。すべての転送、リソース・モニター定義、およびスケジュール済み転送定義をエージェントから削除するように指定します。このパラメーターは、**-trs**、**-ss**、**-ms**、または**-ims** パラメーターと一緒に指定することはできません。



重要: **all** パラメーターは、他のオプションが使用できない場合にのみ使用してください。転送、リソース・モニターの定義、スケジュール済み転送定義を削除するアクションは、企業に大きな影響を及ぼす場合があります。

-ims または **-invalidMessages**

オプション。すべての無効なメッセージをエージェントから削除するように指定します。このパラメーターは、**-trs**、**-ss**、**-ms**、または**-all** パラメーターと一緒に指定することはできません。

-cdu user_name

オプション。クリーンアップの対象が Connect:Direct ブリッジ・エージェントの場合にのみ有効です。このコマンドを実行するときにこのパラメーターを指定すると、指定したユーザー名に基づいて、Connect:Direct ブリッジ・ノードへの接続が確立され、既存の Connect:Direct プロセスに関する追加情報が取り込まれます。このパラメーターを指定しない場合、エージェントのクリーンアップは実行されますが、Connect:Direct プロセスに関する情報は表示されません。

-cdp password

オプション。クリーニングされるエージェントが Connect:Direct ブリッジ・エージェントであり、**-cdu** パラメーターを指定した場合にのみ有効です。**-cdp** パラメーターを指定すると、コマンドは指定されたパスワードを使用して Connect:Direct ブリッジ・ノードに接続し、既存の Connect:Direct プロセスに関する追加情報を取得します。このパラメーターを指定せず、**-cdu** パラメーターが指定されている場合は、対話的にパスワードを入力するように求められます。

-mquserid user_id

オプション。エージェント・キュー・マネージャーで認証するユーザー ID を指定します。

-mqpassword password

オプション。調整キュー・マネージャーで認証するパスワードを指定します。

-mqpassword パラメーターを指定する場合は、**-mquserid** パラメーターも指定する必要があります。**-mquserid** を指定し、**-mqpassword** を指定しない場合は、関連付けられたパスワードの入力を求めるプロンプトが出されますが、これは表示されません。

IBM MQ 9.3 以降、このコマンドはデフォルトで **MQCSP** 認証を使用し、認証されるユーザー ID とパスワードを MQCSP 構造内のキュー・マネージャーに送信します。

-nolpw

オプション。12 文字を超えるパスワードをサポートしないキュー・マネージャーにコマンドが接続する場合は、このパラメーターを指定します。

-nolpw パラメーターを指定する場合は、**-mquserid** パラメーターも指定する必要があります。

-mquserid および **-nolpw** を指定し、**-mqpassword** を指定しない場合は、関連付けられたパスワードを入力するように求めるプロンプトが出されますが、これは表示されません。

注: **-nolpw** オプションを指定し、パスワードが 12 文字より長い場合、コマンドは失敗し、エラー・メッセージ BFGCL0829E が出されます。

-p configuration_options

オプション。このパラメーターは、エージェントをクリーンアップするために使用される構成オプションのセットを決定します。慣例として、このパラメーターの入力には、デフォルト調整キュー・マネージャー以外の名前を使用します。これで、コマンドは、デフォルト以外の調整キュー・マネージャーと関連付けられたプロパティ・ファイルのセットを使用します。

このパラメーターを指定しない場合、デフォルトの調整キュー・マネージャーに基づいた構成オプションのセットが使用されます。

agent_name

必須。クリーンアップする Managed File Transfer エージェントの名前。

-? または **-h**

オプション。コマンド構文を表示します。

例

この基本的な例では、AGENT2 が使用しているすべてのキューをクリーンアップします。

```
C:\Documents and Settings\Administrator>fteCleanAgent -all AGENT2
5724-H72 Copyright IBM Corp. 2008, 2024. ALL RIGHTS RESERVED

All messages will be deleted from all queues

State Queue Entries:

Transfer Identifier:          414d5120716d31202020202020202020202020202786de4d20485b03
Source Agent Name:          AGENT2
Destination Agent Name:     AGENT3

Transfer Identifier:          414d5120716d31202020202020202020202020202786de4d20487203
Source Agent Name:          AGENT2
Destination Agent Name:     AGENT3

Command Queue New Transfer Entries:

Scheduler Queue Schedule Entries:

Directory Monitor Configuration for "MONITOR1" has been cleared from the Agent.

Schedule Identifier:        1
Source Agent Name:          AGENT2
Destination Agent Name:     AGENT3

BFGCL0149I: The agent 'AGENT2' has been cleaned.
```

この例では、AGENT2 が使用している無効なメッセージ・キューをクリーンアップします。

```
C:\Documents and Settings\Administrator>fteCleanAgent -ims AGENT2
5724-H72 Copyright IBM Corp. 2008, 2024. ALL RIGHTS RESERVED

Invalid messages will be deleted from all queues

State Queue Entries:

Warning - Invalid message found on the queue

Command Queue New Transfer Entries:

Warning - Invalid message found on the queue

Scheduler Queue Schedule Entries:

Warning - Invalid message found on the queue

BFGCL0149I: The agent 'AGENT2' has been cleaned.
```

この例では、Connect:Direct ブリッジ・エージェント AGENT_CD_BRIDGE が使用している転送キューをクリーンアップします。

```
C:\Documents and Settings\Administrator>fteCleanAgent -trs -cdu USER1 AGENT_CD_BRIDGE
5724-H72 Copyright IBM Corp. 2008, 2024. ALL RIGHTS RESERVED
Enter Connect:Direct password:

All messages will be deleted from the state and command queues

State Queue Entries:

Transfer Identifier:          414d5120716d31202020202020202020202020202786de4d2048a703
Source Agent Name:          AGENT2
Destination Agent Name:     AGENT_CD_BRIDGE
Connect:Direct PNODE Name:  CDNODE1
Connect:Direct SNODE Name:  CDNODE2
Connect:Direct Current Processes: Name=FA34F8, Number=139
```



```
Command Queue New Transfer Entries:
```

```
BFGCL0149I: The agent 'AGENT_CD_BRIDGE' has been cleaned.
```

戻りコード

0

コマンドは正常に完了しました。

1

コマンドは失敗しました。

関連資料

[2213 ページの『fteStopAgent \(MFT エージェントの停止\)』](#)

fteStopAgent コマンドは、Managed File Transfer のエージェントを制御された仕方です。停止させるか、必要であれば **-i** パラメーターを使用してエージェントを即時に停止させるために使用します。

[2141 ページの『fteDeleteAgent \(MFT エージェントとその構成の削除\)』](#)

fteDeleteAgent コマンドは、Managed File Transfer Agent とその構成を削除します。エージェントがプロトコル・ブリッジ・エージェントの場合は、ユーザー資格情報ファイルがファイル・システムに残ります。

[MFT command.properties ファイル](#)

fteClearMonitorHistory (リソース・モニター・ヒストリーのクリア)

fteClearMonitorHistory コマンドは、リソース・モニターのヒストリーをクリアするために使用します。

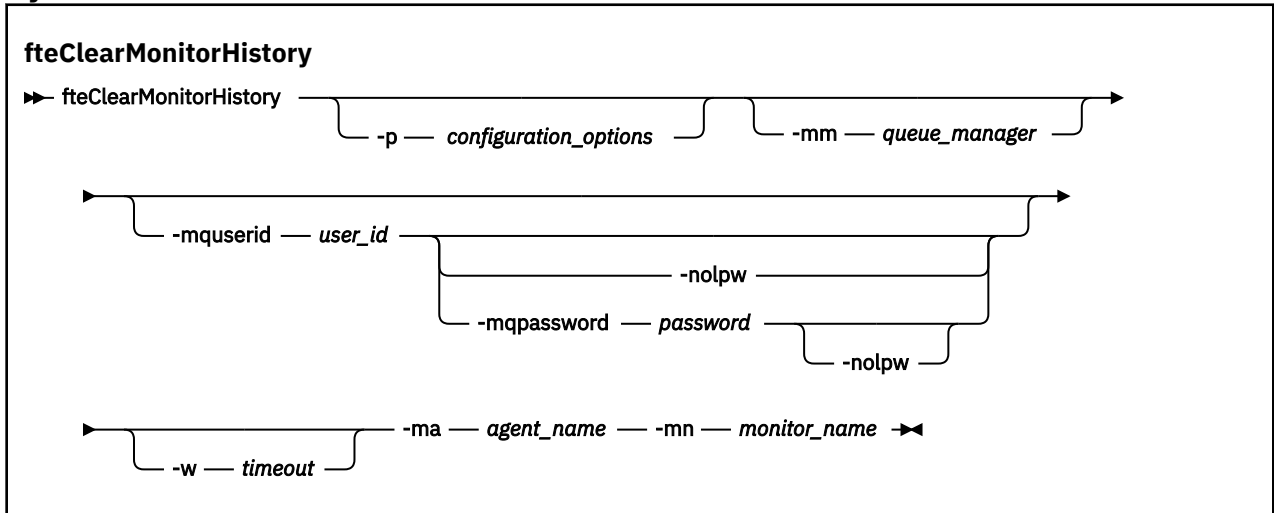
目的

fteClearMonitorHistory コマンドは、MFT コマンド・コンポーネントがインストールされている任意のシステムから実行できます。そのため、どこからでもヒストリーをクリアできます。リソース・モニターを所有しているエージェントが実行されているシステムだけに制限されません。

fteClearMonitorHistory コマンドを実行すると、「モニター・ヒストリーのクリア」要求 XML メッセージがエージェントのコマンド・キューに入れられ、一時応答キューでの応答を待機します。エージェントが以下のアクションを実行します。

- 要求メッセージを処理します。
- 指定されたリソース・モニターを停止します。
- 指定されたリソース・モニターのヒストリーをクリアします。
- 指定されたリソース・モニターを開始します。

Syntax



パラメーター

-ma agent_name

必須。モニター操作を実行しているエージェントの名前。

-mm queue_manager

オプション。エージェントが接続しているキュー・マネージャーの名前。

-mn monitor_name

必須。履歴をクリアするモニターの名前。文字「*」、「%」、および「?」はモニター名では許可されません。

-p configuration_options

オプション。モニターの履歴をクリアするために使用する一連の構成オプションを指定します。**-p** パラメーターの値として、一連の構成オプションの名前を使用します。

慣例により、これは調整キュー・マネージャーの名前です。このパラメーターを指定しない場合、デフォルトの構成オプションのセットが使用されます。

-w Timeout

オプション。モニターの応答を *timeout* で示される秒数まで待機することを指定します。タイムアウトを指定しない場合、またはタイムアウト値としてマイナス 1 を指定した場合、コマンドはモニターの応答を永久に待ちます。このオプションを指定しない場合、デフォルトではモニターの応答を 5 秒まで待機します。

-mquserid user_id

オプション。コマンド・キュー・マネージャーで認証するユーザー ID を指定します。

-mqpassword password

オプション。調整キュー・マネージャーで認証するパスワードを指定します。

-mqpassword パラメーターを指定する場合は、**-mquserid** パラメーターも指定する必要があります。**-mquserid** を指定し、**-mqpassword** を指定しない場合は、関連付けられたパスワードの入力を求めるプロンプトが出されますが、これは表示されません。

IBM MQ 9.3 以降、このコマンドはデフォルトで MQCSP 認証を使用し、認証されるユーザー ID とパスワードを MQCSP 構造内のキュー・マネージャーに送信します。

-nolpw

オプション。12 文字を超えるパスワードをサポートしないキュー・マネージャーにコマンドが接続する場合は、このパラメーターを指定します。

-nolpw パラメーターを指定する場合は、**-mquserid** パラメーターも指定する必要があります。

-mquserid および **-nolpw** を指定し、**-mqpassword** を指定しない場合は、関連付けられたパスワードを入力するように求めるプロンプトが出されますが、これは表示されません。

注: **-nolpw** オプションを指定し、パスワードが 12 文字より長い場合、コマンドは失敗し、エラー・メッセージ BFGCL0829E が出力されます。

例

以下の例では、エージェント JBAGENT で実行されているリソース・モニター JBSWIFT の履歴をクリアします。

```
fteClearMonitorHistory -ma JBAGENT -mn JBSWIFT
```

履歴が正常にクリアされると、**fteClearMonitorHistory** コマンドから以下のメッセージが出力されます。

```
BFGCL0780I: エージェント 'JBAGENT' のリソース・モニター 'JBSWIFT' の履歴のクリア要求が出されました。  
BFGCL0251I: 要求が正常に完了しました。
```

指定のタイムアウト期間内にモニターからの応答がないと、**fteClearMonitorHistory** コマンドから以下のメッセージが出力されます。

```
BFGCL0780I: エージェント 'JBAGENT' のリソース・モニター 'JBSWIFT' の履歴のクリア要求が出されました。  
BFGCL0253W: タイムアウト内にエージェントからのコマンドに対する確認応答がありません。
```

権限検査が有効になっているが、**fteClearMonitorHistory** コマンドを実行したユーザーに履歴をクリアする権限がない場合は ([リソース・モニター・履歴のクリアを参照](#))、コマンドから以下のメッセージが出力されます。

```
BFGCL0780I: エージェント 'JBAGENT' のリソース・モニター 'JBSWIFT' の履歴のクリア要求が出されました。  
BFGCL0267E: このユーザーには、この操作を実行する権限がありません。
```

リソース・モニター・ログ

fteClearMonitorHistory コマンドの実行結果は、リソース・モニター・ログ `resmoneventN.log` に記録されます。ここで、*N* は数値を表します。ログ項目の例を以下に示します。

```
[07/01/2019 16:08:31:144 IST]00000026 F2FM2 Monitor Stopped Resource Monitor Stopped  
[07/01/2019 16:08:31:176 IST]00000026 F2FM2 History Cleared Monitor History has been  
cleared  
[07/01/2019 16:08:31:176 IST]00000026 F2FM2 Monitor Started Resource Monitor Started
```

エージェントのイベント・ログ

以下の例に示すように、**fteClearMonitorHistory** コマンドの実行結果もエージェントの `output0.log` に記録されます。

fteClearMonitorHistory コマンドによって、リソース・モニター・履歴が正常にクリアされた場合:

```
BFGDM0123I: モニター「JBSWIFT」のリソースの履歴は、  
ホスト「ホスト名」上のユーザー「tjwatson」によって要求されたとおりにクリアされました。
```

fteClearMonitorHistory コマンドの実行時にリソース・モニター・履歴が空だった場合:

```
BFGDM0126I: リソース・モニター「JBSWIFT」の履歴には  
項目がありません。履歴をクリアする要求はユーザー「jbusr」によって送信されました  
この操作について、ホスト「ホスト名」上に行われます。
```

モニターを作成したユーザーで **fteClearMonitorHistory** コマンドを実行したけれども、そのユーザーに履歴をクリアするために必要な権限がなかった場合 ([リソース・モニター・履歴のクリアを参照](#)):

```
BFGDM0124E: User 'jbusr' has requested to clear the history of  
resource monitor 'JBSWIFT' but does not have either 'Monitor Operations'  
or 'MONITOR' authorities required to perform this operation.
```

リソース・モニターを作成したのとは別のユーザーで **fteClearMonitorHistory** コマンドを実行したけれども、そのユーザーに履歴をクリアするためのモニター操作権限がなかった場合 ([リソース・モニター・履歴のクリアを参照](#)):

BFGDM0125E: User 'loggerusr' has requested to clear the history of resource monitor 'JBSWIFT' that belongs to user 'jbusr' but does not have the required authority 'Monitor Operations' to perform this 操作。

fteCreateAgent (MFT エージェントの作成)

fteCreateAgent コマンドは Managed File Transfer Agent とその関連構成を作成します。

エージェントへのアクセスを制御することができます。詳しくは、[MFT エージェント・アクションのユーザー権限の制限](#)を参照してください。 **-ac** パラメーターを使用して、いくつかのキューにアクセスする権限を付与する必要があります。

重要: **ALW** IBM MQ for AIX, Linux, and Windows では、IBM MQ 管理者 (および mqm グループのメンバー) であるユーザーのみが、このコマンドを実行できます。IBM MQ 管理者以外のユーザーとしてこのコマンドを実行しようとする、エラー・メッセージ BFGCL0502E: 要求された操作を実行する権限がありません。を受け取ります。コマンドは実行されません。

z/OS z/OS システムでは、コマンドを実行するために、ユーザーは以下の条件の (少なくとも) 1つを満たす必要があります。

- mqm グループのメンバーである (システムに mqm グループが定義されている場合)。
- BFG_GROUP_NAME 環境変数で名前が指定されたグループのメンバーである (名前が指定されている場合)。
- コマンド実行時に BFG_GROUP_NAME 環境変数に値が設定されていない。

目的

fteCreateAgent コマンドは、エージェントを作成するために使用します。このコマンドは MQSC コマンドを提供します。これをエージェントのキュー・マネージャーに対して実行し、以下のエージェント・キューを作成する必要があります。

- SYSTEM.FTE.AUTHADM1.agent_name
- SYSTEM.FTE.AUTHAGT1.agent_name
- SYSTEM.FTE.AUTHMON1.agent_name
- SYSTEM.FTE.AUTHOPS1.agent_name
- SYSTEM.FTE.AUTHSCH1.agent_name
- SYSTEM.FTE.AUTHTRN1.agent_name
- SYSTEM.FTE.COMMAND.agent_name
- SYSTEM.FTE.DATA.agent_name
- SYSTEM.FTE.EVENT.agent_name
- SYSTEM.FTE.REPLY.agent_name
- SYSTEM.FTE.STATE.agent_name
- SYSTEM.FTE.HA.agent_name

これらのキューは、内部システム・キューであるため、エージェントを削除しない限り、メッセージの変更、削除、または読み取りを行うことはできません。実行する MQSC コマンドは、`MQ_DATA_PATH\mqft\config\coordination_qmgr_name\agents\agent_name\agent_name_create.mqsc` にあるファイルでも提供されます。

エージェントを後で削除する場合は、このコマンドはまた、エージェントが使用するキューをクリアし、続いて削除するために実行する必要がある MQSC コマンドも提供します。MQSC コマンドは、`MQ_DATA_PATH\mqft\config\coordination_qmgr_name\agents\agent_name\agent_name_delete.mqsc` にあるファイルに含まれています。

Managed File Transfer は、エージェントの構成に役立つ拡張エージェント・プロパティを備えています。これらのプロパティについては、『[agent.properties ファイル](#)』で説明しています。

エージェントを操作するために、MQMFTCredentials.xml 資格情報ファイルを作成しなければならない可能性があります。このファイルのサンプルは `MQ_INSTALLATION_PATH/mqft/samples/credentials/` 内にあります。詳細および例については、『2774 ページの『MFT 資格情報ファイル・フォーマット』』を参照してください。

重要:

AIX および Linux Managed File Transfer コマンドでは、ソケット・ファイルを使用して、同じホスト・マシン上で実行されているエージェント・プロセスと通信します。

これらのソケット・ファイルは、エージェントのログ・ディレクトリーに作成され、エージェントが停止すると削除されます。IBM MQ Managed File Transfer インストール済み環境では、このソケット・ファイルは `<MQ_DATA_PATH>/mqft/logs/<COORDINATION_QM_NAME>/agents/<AGENT_NAME>/logs/<AGENT_NAME>@<AGENT_QM_NAME>` というファイル・パスで作成されます。ここで、MQ_DATA_PATH はデフォルトで `/var/mqmq` です。

再配布可能エージェントの場合、このソケット・ファイルはディレクトリー `<RE_DISTRIBUTABLE_DIRECTORY>/mqft/logs/<COORDINATION_QM_NAME>/agents/<AGENT_NAME>/logs/<AGENT_NAME>@<AGENT_QM_NAME>` の下に作成されます。

例えば、エージェント名が SRCAGENT、エージェント・キュー・マネージャー名が SRCAGENTQM、調整キュー・マネージャー名が COORDQM、および再配布可能エージェントがディレクトリー `/home/myuser/mqmqft-redis` から実行されている場合、このソケット・ファイルの絶対パスは `/home/myuser/mqmqft-redis/mqft/logs/COORDQM/agents/SRCAGENT/logs/SRCAGENT@SRCAGENTQM` になります。

これは、85 文字の合計ファイル・パス長です。

これらのオペレーティング・システムで許可されるソケット・ファイルの最大パス長は 107 文字です。したがって、エージェントの作成時には、ソケット・ファイル・パスが 107 文字を超えないように注意してください。これは、エージェントのログ・ディレクトリーを任意のディレクトリー・ロケーションに配置できる再配布可能エージェントでは特に重要です。構成ディレクトリーのセットアップについて詳しくは、**fteCreateEnvironment** コマンドを参照してください。

エージェントを開始した場合、またはエージェントに接続する他のコマンドを実行した場合に、パスの長さが 107 文字を超えると、以下のメッセージを受け取ります。

BFGNV0159E: FFDC を使用してソケット・ファイルにバインドしようとして失敗しました。

特殊文字

特殊文字が含まれているパラメーター値を使用する場合には、予期しない形で特殊文字がコマンド・シェルで解釈されないように注意してください。例えば、スペース、引用符 (単一または二重)、円記号 (¥)、またはスラッシュ文字などの文字を含む完全修飾ファイル・パスおよび名前は、コマンド自体に直接渡されるのではなく、コマンド・シェルによって解釈される可能性があります。コマンド・シェルによって文字が解釈されないようにするには、パラメーター全体を二重または単一引用符で囲むか、コマンド・シェルのエスケープ・シーケンスを使用して特殊文字をエスケープします。When you specify file paths on Windows, ensure the separator character backslash (\) is entered as double backslashes (\\), that is, escaped backslash (\). Alternatively, you can use a single forward slash (/) character as a separator."

Syntax

fteCreateAgent

► fteCreateAgent — -agentName — *agent_name* — -agentQMgr — *agent_qmgr_name* ►

└─ -agentQMgrHost — *agent_qmgr_host* ─┘

└─ -agentQMgrPort — *agent_qmgr_port* ─┘

└─ -agentQMgrChannel — *agent_qmgr_channel* ─┘

└─ -agentDesc — *agent_description* ─┘ └─ -ac ─┘
└─ -authorityChecking ─┘

└─ -s ─┘ └─ *service_name* ─┘ └─ -su ─┘ └─ *user_name* ─┘ └─ -sp ─┘ └─ *password* ─┘ └─ -sj ─┘ └─ *options* ─┘ └─ -sl ─┘ └─ *options* ─┘
└─ -n ─┘

└─ -mquserid ─┘ └─ *user_id* ─┘ └─ -mqpassword ─┘ └─ *password* ─┘
└─ -nolpw ─┘ └─ -nolpw ─┘

└─ -credentialsFile ─┘ └─ *file_path* ─┘ └─ -p ─┘ └─ *configuration_options* ─┘ └─ -f ─┘

└─ -x ─┘

パラメーター

-agentName *agent_name*

必須。作成するエージェントの名前。エージェント名は、その調整キュー・マネージャーに対して固有である必要があります。

エージェントの命名については、[オブジェクトの命名規則](#)を参照してください。

-agentQMgr *agent_qmgr_name*

必須。エージェントのキュー・マネージャーの名前。

-agentQMgrHost *agent_qmgr_host*

オプション。エージェントのキュー・マネージャーのホスト名または IP アドレス。

-agentQMgrPort *agent_qmgr_port*

オプション。エージェントのキュー・マネージャーとのクライアント接続で使用されるポート番号。

-agentQMgrChannel *agent_qmgr_channel*

オプション。エージェントのキュー・マネージャーとの接続に使用されるチャンネル名。

-agentDesc *agent_description*

オプション。IBM MQ Explorer に表示されるエージェントの説明。

-ac または -authorityChecking

オプション。このパラメーターは、権限検査を有効にします。このパラメーターを指定すると、エージェントは、要求を実行依頼しているユーザーにその要求アクションの実行権限があることをチェックします。詳しくは、[MFT エージェント・アクションのユーザー権限の制限](#)を参照してください。

Windows -s *service_name*

オプション (Windows のみ)。エージェントを Windows サービスとして実行するように指示し、Windows 管理者ユーザー ID からコマンドを実行する必要があります。 *service_name* を指定しない場

合、サービスの名前は `mqmftAgentAGENTQMGR` になります。ここで、エージェントはエージェント名、`QMGR` はエージェント・キュー・マネージャー名です。

Windows の「サービス」ウィンドウの「名前」列に示されるサービスの表示名は、常に「**Managed File Transfer Agent AGENT@QMGR**」です。

注：再配布可能エージェントが Windows サービスとして実行される場合、サービスを機能させるには、**BFG_DATA** 環境変数をシステム環境で設定する必要があります。

Windows **-su user_name**

オプション (Windows のみ)。エージェントが Windows サービスとして実行される場合、このパラメーターは、サービスが実行されるアカウントの名前を指定します。Windows ドメイン・ユーザー・アカウントを使用してエージェントを実行するには、`DomainName\UserName` の形式で値を指定します。ローカル組み込みドメインのアカウントを使用してサービスを実行するには、`UserName` の形式で値を指定します。

-su パラメーターを使用して指定する Windows ユーザー・アカウントには、**Log on as a service** 権限が必要です。この権限を付与する方法については、[Windows サービスとして実行されている MFT エージェントまたはロガーのトラブルシューティング](#)を参照してください。

-s が指定されている場合は必須です。

Windows **-sp password**

オプション (Windows のみ)。

このパラメーターは、**-s** が指定されている場合にのみ有効です。**-s** パラメーターを指定するときこのパラメーターを指定しないと、警告メッセージが生成されます。このメッセージは、サービスを正常に開始するには、Windows サービス・ツールを使用してパスワードを設定する必要があることを警告します。

Windows **-sj options**

オプション (Windows のみ)。エージェントが Windows サービスとして開始される場合は、JVM に渡されるオプションのリストを **-D** または **-X** の形式で定義します。オプションは、番号記号 (#) またはセミコロン (;) 文字を使用して区切られます。# またはセミコロン (;) 文字を組み込む必要がある場合は、それらを単一引用符で囲みます。

このパラメーターは、**-s** が指定されている場合にのみ有効です。

Windows **-sl options**

オプション (Windows のみ)。Windows サービスのログ・レベルを設定します。有効なオプションは、`error`、`info`、`warn`、`debug` です。デフォルトは `info` です。このオプションは、Windows サービスに関して問題が発生した場合に便利です。これを `debug` に設定すると、より詳細な情報がサービス・ログ・ファイルに記録されます。

このパラメーターは、**-s** が指定されている場合にのみ有効です。

Windows **-n**

オプション (Windows のみ)。エージェントを通常のプロセスとして実行するように指示します。これは、**-s** オプションと同時に指定することはできません。**-s** パラメーターと **-n** パラメーターのどちらも指定されていない場合、エージェントは通常 Windows プロセスとして構成されます。

-p configuration_options

オプション。このパラメーターは、エージェントを作成するために使用される構成オプションのセットを決定します。慣例として、このパラメーターの入力には、デフォルト調整キュー・マネージャー以外の名前を使用します。その後、**fteCreateAgent** コマンドは、このデフォルト以外の調整キュー・マネージャーに関連付けられたプロパティ・ファイルのセットを使用します。

オプションの **-p** パラメーターは、デフォルト以外の構成オプションを使用する場合にのみ指定してください。このパラメーターを指定しない場合、デフォルトの調整キュー・マネージャーに基づいた構成オプションのセットが使用されます。

-mquserid user_id

オプション。調整キュー・マネージャーで認証するユーザー ID を指定します。

-mqpassword password

オプション。調整キュー・マネージャーで認証するパスワードを指定します。

-mqpassword パラメーターを指定する場合は、**-mquserid** パラメーターも指定する必要があります。**-mquserid** を指定し、**-mqpassword** を指定しない場合は、関連付けられたパスワードの入力を求めるプロンプトが出されますが、これは表示されません。

IBM MQ 9.3 以降、このコマンドはデフォルトで **MQCSP** 認証を使用し、認証されるユーザー ID とパスワードを MQCSP 構造内のキュー・マネージャーに送信します。

-nolpw

オプション。12 文字を超えるパスワードをサポートしないキュー・マネージャーにコマンドが接続する場合は、このパラメーターを指定します。

-nolpw パラメーターを指定する場合は、**-mquserid** パラメーターも指定する必要があります。

-mquserid および **-nolpw** を指定し、**-mqpassword** を指定しない場合は、関連付けられたパスワードを入力するように求めるプロンプトが出されますが、これは表示されません。


注: **-nolpw** オプションを指定し、パスワードが 12 文字より長い場合、コマンドは失敗し、エラー・メッセージ BFGCL0829E が出されます。

-credentialsFile file_path

オプション。IBM MQ 認証の詳細の追加先となる、既存または新規の資格情報ファイルの絶対ファイル・パス。

このコマンドは、指定された Managed File Transfer 資格情報ファイルへの一連の IBM MQ 認証詳細の追加をサポートします。このコマンドは、IBM MQ 接続認証を使用可能にしたときに使用してください。既存の詳細を更新する場合は、**-fforce** パラメーターを使用する必要があります。

-credentialPath credentials_path.

このコマンドは、資格情報のマイグレーション先の場所を定義します。このパラメーターは、既存の資格情報ファイルのディレクトリー・パスとするか、または新しい資格情報ファイルのディレクトリー・パスとすることができます。  z/OS プラットフォームでは、資格情報ファイルは既存の拡張区分データ・セット (PDSE) とすることができます。PDSE には、資格情報ファイルの既存のメンバーまたは新規メンバーを含めることができます。PDSE の既存のメンバーは、資格情報ファイルを含めるように更新されている必要があります。PDSE の形式は可変ブロックでなければなりません。

-f

オプション。コマンドに強制的に、既存の一致しないパラメーターを上書きさせます。このパラメーターを指定しても、既存の Windows サービス・エージェントが強制的に置換されることはありません。

-? または -h

オプション。コマンド構文を表示します。

-x

オプション。高可用性モードで実行するエージェント構成を作成します。

このパラメーターを指定すると、新しいオプション **highlyAvailable** が **agent.properties** ファイルに追加されます。

例

以下の例では、エージェント・キュー・マネージャー **QM_NEPTUNE** を使用して **AGENT3** が作成され、それはデフォルトの調整キュー・マネージャーを使用します。

```
fteCreateAgent -agentName AGENT3 -agentQMGr QM_NEPTUNE  
-agentQMGrHost myhost.ibm.com -agentQMGrPort 1415 -agentQMGrChannel CHANNEL1
```

この例では、**AGHA** は、エージェント・キュー・マネージャー **QMHA** を使用して高可用性モードで作成されます。

```
fteCreateAgent -agentName AGHA -agentQMGr QMHA -x
```


戻りコード

0

コマンドは正常に完了しました。

1

コマンドは失敗しました。

関連概念

[Windows サービスとして実行されている MFT エージェントまたはログアーのトラブルシューティング](#)

関連タスク

[Windows サービスとしての MFT エージェントの開始](#)

関連資料

2207 ページの『[fteStartAgent \(MFT エージェントの開始\)](#)』


fteStartAgent コマンドは、Managed File Transfer のエージェントをコマンド行から開始します。


2141 ページの『[fteDeleteAgent \(MFT エージェントとその構成の削除\)](#)』

fteDeleteAgent コマンドは、Managed File Transfer Agent とその構成を削除します。エージェントがプロトコル・ブリッジ・エージェントの場合は、ユーザー資格情報ファイルがファイル・システムに残ります。

fteCreateBridgeAgent (MFT プロトコル・ブリッジ・エージェントの作成および構成)

fteCreateBridgeAgent コマンドは、Managed File Transfer プロトコル・ブリッジ・エージェントとその関連構成を作成します。プロトコル・ブリッジ・エージェントは、ファイルを送受信するファイル・サーバーごとに作成します。

重要:  IBM MQ for AIX, Linux, and Windows では、IBM MQ 管理者 (および mqm グループのメンバー) であるユーザーのみが、このコマンドを実行できます。IBM MQ 管理者以外のユーザーとしてこのコマンドを実行しようとする、エラー・メッセージ BFGCL0502E: 要求された操作を実行する権限がありません。を受け取ります。コマンドは実行されません。

 z/OS システムでは、コマンドを実行するために、ユーザーは以下の条件の (少なくとも) 1つを満たす必要があります。

- mqm グループのメンバーである (システムに mqm グループが定義されている場合)。
- BFG_GROUP_NAME 環境変数で名前が指定されたグループのメンバーである (名前が指定されている場合)。
- コマンド実行時に BFG_GROUP_NAME 環境変数に値が設定されていない。

目的

fteCreateBridgeAgent コマンドは、プロトコル・ブリッジ・エージェントを作成するために使用します。プロトコル・ブリッジの使用法の概要については、[プロトコル・ブリッジ](#)を参照してください。この **fteCreateBridgeAgent** コマンドは MQSC コマンドを提供します。これをエージェントのキュー・マネージャーに対して実行し、以下のエージェント・キューを作成する必要があります。

- SYSTEM.FTE.AUTHADM1.agent_name
- SYSTEM.FTE.AUTHAGT1.agent_name
- SYSTEM.FTE.AUTHMON1.agent_name
- SYSTEM.FTE.AUTHOPS1.agent_name
- SYSTEM.FTE.AUTHSCH1.agent_name
- SYSTEM.FTE.AUTHTRN1.agent_name
- SYSTEM.FTE.COMMAND.agent_name
- SYSTEM.FTE.DATA.agent_name

- SYSTEM.FTE.EVENT.agent_name
- SYSTEM.FTE.REPLY.agent_name
- SYSTEM.FTE.STATE.agent_name
- SYSTEM.FTE.HA.agent_name

これらのキューは、内部システム・キューであるため、エージェントを削除しない限り、メッセージの変更、削除、または読み取りを行うことはできません。実行する MQSC コマンドは、`MQ_DATA_PATH\mqft\config\coordination_qmgr_name\agents\agent_name\agent_name_create.mqsc` にあるファイルでも提供されます。

エージェントを後で削除する場合は、このコマンドはまた、エージェントが使用するキューをクリアし、続いて削除するために実行する必要がある MQSC コマンドも提供します。MQSC コマンドは、`MQ_DATA_PATH\mqft\config\coordination_qmgr_name\agents\agent_name\agent_name_delete.mqsc` にあるファイルに含まれています。

fteCreateBridgeAgent コマンドは、ディレクトリー `MQ_DATA_PATH\mqft\config\coordination_qmgr_name\agents\agent_name` に `ProtocolBridgeProperties.xml` XML ファイルを作成します。

`ProtocolBridgeCredentials.xml` ファイルは、ユーザーが手動で作成する必要があります。このファイルは **fteCreateBridgeAgent** コマンドでは作成されなくなりました。

`ProtocolBridgeCredentials.xml` ファイルには、プロトコル・ブリッジ・エージェントがプロトコル・サーバーに対する権限を自分に与えるために使用するユーザー名および資格情報を定義でき、`ProtocolBridgeProperties.xml` ファイルには、複数のプロトコル・ファイル・サーバーを定義できるため、複数のエンドポイントに転送可能になります。

`MQ_INSTALLATION_PATH\mqft\samples\credentials/` ディレクトリー内にサンプルの `ProtocolBridgeCredentials.xml` があります。詳細については、[2778 ページの『プロトコル・ブリッジの資格情報ファイルのフォーマット』](#) および [2782 ページの『プロトコル・ブリッジ・プロパティールファイルのフォーマット』](#) を参照してください。

fteCreateBridgeAgent コマンドを実行して、デフォルト・プロトコル・ファイル・サーバー (パラメーター `-bt`) を指定する場合、このデフォルト・サーバーが `ProtocolBridgeProperties.xml` ファイルに含まれ、そのホスト名がサーバー名として使用されます。 `-bt` パラメーターとともに、以下のパラメーターを指定する必要があります。

- -bh
- -btz
- -bm
- -bsl
- -bfe
- -bts

デフォルト・サーバーを指定しない場合、`ProtocolBridgeProperties.xml` ファイルには項目がありません。転送が実行される前に、手動で少なくとも 1 つのサーバーを追加する必要があります。

Managed File Transfer は、プロトコル・ブリッジ・エージェントの構成に役立つ拡張エージェント・プロパティを備えています。プロトコル・ブリッジに関連するプロパティは、先頭が `protocol` になっています。これらのプロパティについては、『[agent.properties ファイル](#)』で説明しています。プロトコル・ブリッジで予期しない動作が発生した場合は、それらの `protocol` プロパティがシステムで正しく設定されていることを確認してください。

fteCreateBridgeAgent コマンドから、次の出力が表示された場合:

```
BFGMQ1007I: The coordination queue manager cannot be contacted or has refused a connection attempt.
The WebSphere MQ reason code was 2058. The agent's presence will not be published.
```

このメッセージは、調整キュー・マネージャーに接続できなかったことを示し、理由として IBM MQ の理由コードを提供しています。この情報メッセージは、調整キュー・マネージャーが現在使用不可であるか、構成が誤って定義されたことを示す可能性があります。

重要:

AIX および Linux Managed File Transfer コマンドでは、ソケット・ファイルを使用して、同じホスト・マシン上で実行されているエージェント・プロセスと通信します。

これらのソケット・ファイルは、エージェントのログ・ディレクトリーに作成され、エージェントが停止すると削除されます。IBM MQ Managed File Transfer インストール済み環境では、このソケット・ファイルは `<MQ_DATA_PATH>/mqft/logs/<COORDINATION_QM_NAME>/agents/<AGENT_NAME>/logs/<AGENT_NAME>@<AGENT_QM_NAME>` というファイル・パスで作成されます。ここで、`MQ_DATA_PATH` はデフォルトで `/var/mqm` です。

再配布可能エージェントの場合、このソケット・ファイルはディレクトリー `<RE_DISTRIBUTABLE_DIRECTORY>/mqft/logs/<COORDINATION_QM_NAME>/agents/<AGENT_NAME>/logs/<AGENT_NAME>@<AGENT_QM_NAME>` の下に作成されます。

例えば、エージェント名が `SRCAGENT`、エージェント・キュー・マネージャー名が `SRCAGENTQM`、調整キュー・マネージャー名が `COORDQM`、および再配布可能エージェントがディレクトリー `/home/myuser/mqmft-redist` から実行されている場合、このソケット・ファイルの絶対パスは `/home/myuser/mqmft-redist/mqft/logs/COORDQM/agents/SRCAGENT/logs/SRCAGENT@SRCAGENTQM` になります。

これは、85 文字の合計ファイル・パス長です。

これらのオペレーティング・システムで許可されるソケット・ファイルの最大パス長は 107 文字です。したがって、エージェントの作成時には、ソケット・ファイル・パスが 107 文字を超えないように注意してください。これは、エージェントのログ・ディレクトリーを任意のディレクトリー・ロケーションに配置できる再配布可能エージェントでは特に重要です。構成ディレクトリーのセットアップについて詳しくは、[fteCreateEnvironment](#) コマンドを参照してください。

エージェントを開始した場合、またはエージェントに接続する他のコマンドを実行した場合に、パスの長さが 107 文字を超えると、以下のメッセージを受け取ります。

BFGNV0159E: FFDC を使用してソケット・ファイルにバインドしようとして失敗しました。

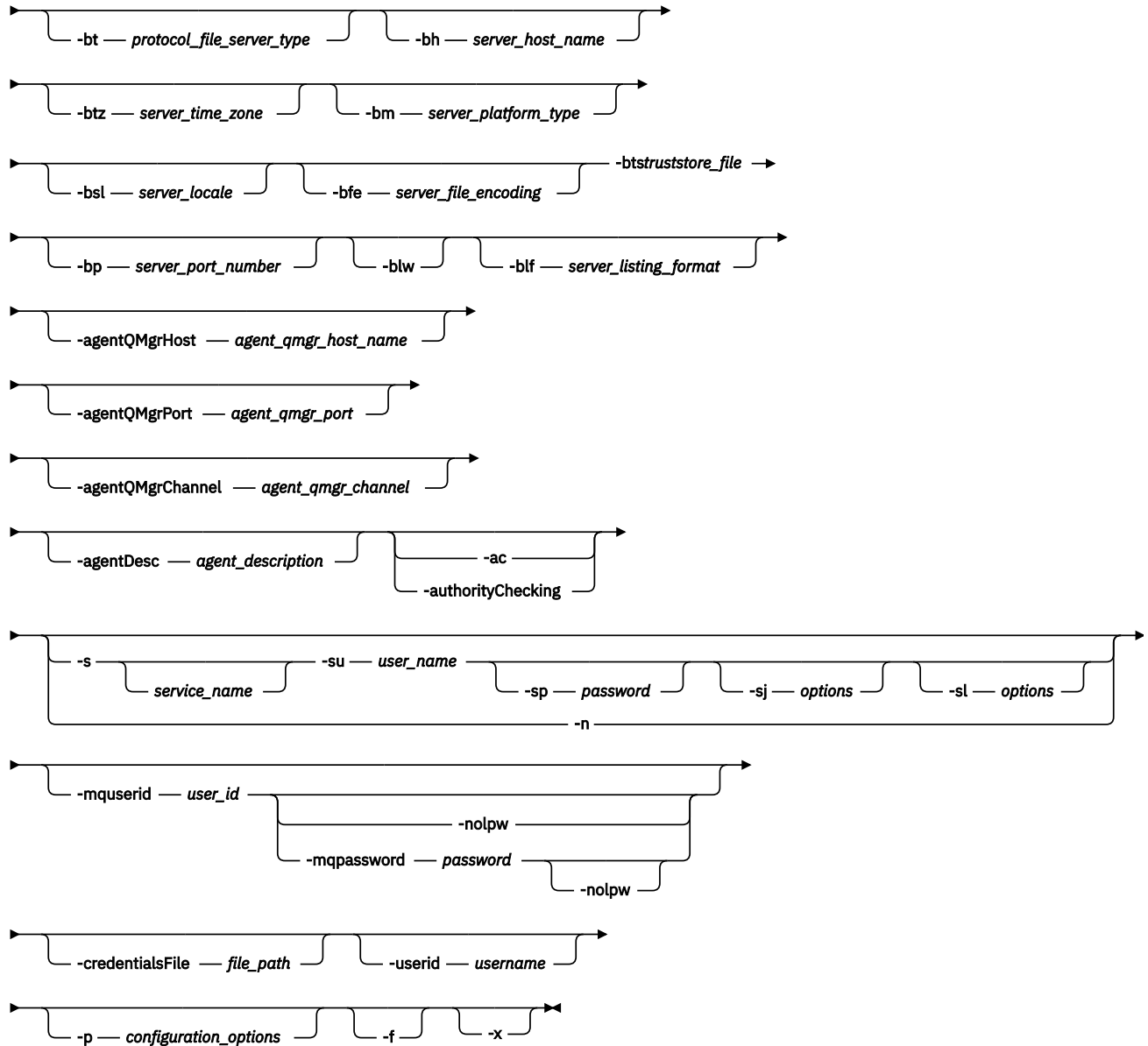
特殊文字

特殊文字が含まれているパラメーター値を使用する場合には、予期しない形で特殊文字がコマンド・シェルで解釈されないように注意してください。例えば、スペース、引用符 (単一または二重)、円記号 (¥)、またはスラッシュ文字などの文字を含む完全修飾ファイル・パスおよび名前は、コマンド自体に直接渡されるのではなく、コマンド・シェルによって解釈される可能性があります。コマンド・シェルによって文字が解釈されないようにするには、パラメーター全体を二重または単一引用符で囲むか、コマンド・シェルのエスケープ・シーケンスを使用して特殊文字をエスケープします。When you specify file paths on Windows, ensure the separator character backslash (\) is entered as double backslashes (\\), that is, escaped backslash (\). Alternatively, you can use a single forward slash (/) character as a separator."

Syntax

fteCreateBridgeAgent

► fteCreateBridgeAgent — -agentName *agent_name* -agentQMgr *agent_qmgr_name* →



パラメーター

-agentName *agent_name*

必須。作成するエージェントの名前。エージェント名は管理可能ドメイン内で固有でなければなりません。

エージェントの命名については、[オブジェクトの命名規則](#)を参照してください。

-agentQMgr *agent_qmgr_name*

必須。エージェントのキュー・マネージャーの名前。

-bt *protocol_file_server_type*

オプション。デフォルトのプロトコル・ファイル・サーバーを定義することを指定します。以下のいずれかのオプションを指定します。

FTP

標準 FTP サーバー

SFTP

SSH FTP サーバー

FTPS

SSL または TLS を使用して保護された FTP サーバー

このパラメーターを指定しなかった場合、デフォルトのプロトコル・サーバーは定義されません。

-bh server_host_name

-bt パラメーターを使用してデフォルトのプロトコル・ファイル・サーバーも指定する場合にのみ必要です。プロトコル・ファイル・サーバーの IP ホスト名または IP アドレス。

-btz server_time_zone

-bt パラメーターも指定する場合にのみ必要です (FTP および FTPS サーバーのみ)。プロトコル・ファイル・サーバーのタイム・ゾーン。タイム・ゾーンは地域/ロケーション形式で指定します。例えば、Europe/London のように指定します。

-htz パラメーターを使用して、**-btz** に指定可能な値をリストできます。例えば、`fteCreateBridgeAgent -htz` です

-bm server_platform

-bt パラメーターを使用してデフォルトのプロトコル・ファイル・サーバーも指定する場合にのみ必要です。プロトコル・ファイル・サーバーのプラットフォーム・タイプ。以下のいずれかのオプションを指定します。

UNIX

汎用の UNIX プラットフォームと Linux プラットフォーム

WINDOWS

汎用 Windows プラットフォーム

OS400

IBM i プラットフォーム

注:ブリッジ・エージェントが IBM i を実行する FTP サーバーと通信する場合は、**bm** パラメーターを *OS400* に設定し、**blf** パラメーターを *OS400IFS* に設定する必要があります。

-bsl server_locale

-bt パラメーターも指定する場合にのみ必要です (FTP および FTPS サーバーのみ)。プロトコル・ファイル・サーバーのロケール。`xx_XX` の形式でロケールを指定します。例えば、`en_GB` のように指定します。

• `xx` は、ISO 言語コードです。有効な値のリストについては、[Codes for the Representation of Names of Languages](#) を参照してください。

• `XX` は、ISO 国別コードです。有効な値のリストについては、[Country names and code elements](#) を参照してください。

-bfe server_file_encoding

-bt パラメーターを使用してデフォルトのプロトコル・ファイル・サーバーも指定する場合にのみ必要です。プロトコル・ファイル・サーバーに保管されるファイルの文字エンコード方式。例: UTF-8。

-hcs パラメーターを使用して、**-bfe** に指定可能な値をリストできます。例えば、`fteCreateBridgeAgent -hcs` です

-bts truststore_file

-bt パラメーターを指定する場合は必須です (FTPS サーバーのみ)。FTPS サーバーによって提示される証明書を妥当性検査するためのトラストストアへのパスを指定します。

-bts パラメーターは、**-bt** パラメーターで FTPS オプションも指定した場合にのみ指定できます。

-bp server_port

オプション。プロトコル・ファイル・サーバーが接続される IP ポート。このパラメーターは、プロトコル・ファイル・サーバーがそのプロトコル用のデフォルト・ポートを使用しない場合のみ指定しま

す。このパラメーターを指定しない場合、Managed File Transfer は、ファイル・サーバーのプロトコル・タイプ用のデフォルト・ポートを使用します。

-blw

オプション。書き込み機能が制限されるようにプロトコル・ファイル・サーバーを定義します。デフォルトで、プロトコル・ブリッジ・エージェントは、プロトコル・ファイル・サーバーには、ファイルの削除、ファイルの名前変更、および書き込み付加用のファイルのオープンが許可されていることを想定しています。このパラメーターは、プロトコル・ファイル・サーバーにこれらのファイル・アクションが許可されていないことを示すために指定します。代わりに、ファイル・サーバーにはファイルの読み書きだけが許可されます。このパラメーターを指定した場合、転送が中断されたときはそれらの転送はリカバリーできなくなる可能性があり、結果的に実行中のファイル転送が失敗することがあります。

-blf server_listing_format

オプション (FTP サーバーおよび FTPS サーバーの場合のみ)。デフォルトのプロトコル・ファイル・サーバーからリストで返されるファイル情報のサーバー・リスト形式を定義します。オプションは以下のとおりです。

UNIX

汎用の UNIX プラットフォームと Linux プラットフォーム

WINDOWS

汎用 Windows プラットフォーム

OS400IFS

IBM i プラットフォームのルート・ファイル・システム

注:

1. ブリッジ・エージェントが IBM i を実行する FTP サーバーと通信する場合は、**bm** パラメーターを **OS400** に設定し、**blf** パラメーターを **OS400IFS** に設定する必要があります。
2. Managed File Transfer を使用したファイルの送受信は、ルート (/) ファイル・システムでのみ行うことができます。その他のファイル・システムではできません。

選択する形式を識別するには、FTP クライアント・プログラムを使用し、ディレクトリーをリスト表示し、最適な形式を選択します。例:

UNIX UNIX では、次のタイプのリストが表示されます。

```
-rwxr-xr-x 2 userid groupId 4096 2009-07-23 09:36 filename
```

Windows Windows では、次のタイプのリストが表示されます。

```
437,909 filename
```

IBM i IBM i では、次のタイプのリストが表示されます。

```
OS400IFS -rwxrwsrwx 3 USERID 0 8192 Mar 7 08:33 filename
```

デフォルトは UNIX です。これは、ほとんどのサーバーで使用される形式です。

-agentQMgrHost agent_qmgr_host

オプション。エージェントのキュー・マネージャーのホスト名または IP アドレス。

-agentQMgrPort agent_qmgr_port

オプション。エージェントのキュー・マネージャーとのクライアント接続で使用されるポート番号。

-agentQMgrChannel agent_qmgr_channel

オプション。エージェントのキュー・マネージャーとの接続に使用されるチャンネル名。

-agentDesc agent_description

オプション。IBM MQ Explorer に表示されるエージェントの説明。

-ac または **-authorityChecking**

オプション。このパラメーターは、権限検査を有効にします。このパラメーターを指定すると、エージェントは、要求を実行依頼しているユーザーにその要求アクションの実行権限があることを検査します。詳しくは、[MFT エージェント・アクションのユーザー権限の制限](#)を参照してください。

Windows -s service_name

オプション (Windows のみ)。エージェントを Windows サービスとして実行するように指示します。`service_name` を指定しない場合、サービスの名前は `mqmftAgentAGENTQMGR` になります。ここで、`AGENT` はエージェント名、`QMGR` はエージェント・キュー・マネージャー名です。

Windows の「サービス」ウィンドウの「名前」列に示されるサービスの表示名は、常に「**Managed File Transfer Agent AGENT@QMGR**」です。

Windows -su user_name

オプション (Windows のみ)。エージェントが Windows サービスとして実行される場合、このパラメーターは、サービスが実行されるアカウントの名前を指定します。Windows ドメイン・ユーザー・アカウントを使用してエージェントを実行するには、`DomainName\UserName` の形式で値を指定します。ローカル組み込みドメインのアカウントを使用してサービスを実行するには、`UserName` の形式で値を指定します。

-su パラメーターを使用して指定する Windows ユーザー・アカウントには、**Log on as a service** 権限が必要です。この権限を付与する方法については、[Windows サービスとして実行されている MFT エージェントまたはロガーのトラブルシューティング](#)を参照してください。

-s が指定されている場合は必須です。

Windows -sp password

オプション (Windows のみ)。**-su** パラメーターによって設定されたユーザー・アカウントのパスワード。

このパラメーターは、**-s** が指定されている場合にのみ有効です。**-s** パラメーターを指定するときこのパラメーターを指定しないと、警告メッセージが生成されます。このメッセージは、サービスを正常に開始するには、Windows サービス・ツールを使用してパスワードを設定する必要があることを警告します。

Windows -sj options

オプション (Windows のみ)。エージェントが Windows サービスとして開始される場合は、JVM に渡されるオプションのリストを **-D** または **-X** の形式で定義します。オプションは、番号記号 (#) またはセミコロン (;) 文字を使用して区切られます。# またはセミコロン (;) 文字を組み込む必要がある場合は、それらを単一引用符で囲みます。

このパラメーターは、**-s** が指定されている場合にのみ有効です。

Windows -sl options

オプション (Windows のみ)。Windows サービスのログ・レベルを設定します。有効なオプションは、`error`、`info`、`warn`、`debug` です。デフォルトは `info` です。このオプションは、Windows サービスに関して問題が発生した場合に便利です。これを `debug` に設定すると、より詳細な情報がサービス・ログ・ファイルに記録されます。

このパラメーターは、**-s** が指定されている場合にのみ有効です。

Windows -n

オプション (Windows のみ)。エージェントを通常のプロセスとして実行するように指示します。これは、**-s** オプションと同時に指定することはできません。**-s** パラメーターと **-n** パラメーターのどちらも指定されていない場合、エージェントは通常 Windows プロセスとして構成されます。

-p configuration_options

オプション。このパラメーターは、エージェントを作成するために使用される構成オプションのセットを決定します。慣例として、このパラメーターの入力には、デフォルト調整キュー・マネージャー以外の名前を使用します。これで、`fteCreateBridgeAgent` コマンドは、デフォルト以外の調整キュー・マネージャーと関連付けられたプロパティ・ファイルのセットを使用します。

オプションの **-p** パラメーターは、デフォルト以外の構成オプションを使用する場合にのみ指定してください。 **-p** を指定しない場合は、`installation.properties` ファイルに定義されている構成オプションが使用されます。詳しくは、[構成オプション](#)を参照してください。

-f

オプション。コマンドに強制的に既存の構成を上書きさせます。

-htz

オプション。 **-btz** パラメーターの入力として使用できる、サポートされる時間帯のリストを表示します。

-hcs

オプション。 **-bfe** パラメーターの入力として使用できる、サポートされる文字セットのリストを表示します。

fteCreateBridgeAgent -hcs コマンドを実行して、JVM にとって既知のコード・ページをリストします。既知のコード・ページは JVM によって異なるので、この情報を外部ソースから利用することはできません。

-mquserid user_id

オプション。コマンド・キュー・マネージャーで認証するユーザー ID を指定します。

-mqpassword password

オプション。調整キュー・マネージャーで認証するパスワードを指定します。

-mqpassword パラメーターを指定する場合は、 **-mquserid** パラメーターも指定する必要があります。 **-mquserid** を指定し、 **-mqpassword** を指定しない場合は、関連付けられたパスワードの入力を求めるプロンプトが出されますが、これは表示されません。

IBM MQ 9.3 以降、このコマンドはデフォルトで [MQCSP](#) 認証を使用し、認証されるユーザー ID とパスワードを MQCSP 構造内のキュー・マネージャーに送信します。

-nolpw

オプション。12 文字を超えるパスワードをサポートしないキュー・マネージャーにコマンドが接続する場合は、このパラメーターを指定します。

-nolpw パラメーターを指定する場合は、 **-mquserid** パラメーターも指定する必要があります。

-mquserid および **-nolpw** を指定し、 **-mqpassword** を指定しない場合は、関連付けられたパスワードを入力するように求めるプロンプトが出されますが、これは表示されません。

注: **-nolpw** オプションを指定し、パスワードが 12 文字より長い場合、コマンドは失敗し、エラー・メッセージ BFGCL0829E が出されます。

-credentialsFile file_path

オプション。IBM MQ 認証の詳細の追加先となる、既存または新規の資格情報ファイルの絶対ファイル・パス。

このコマンドは、指定された Managed File Transfer 資格情報ファイルへの一連の IBM MQ 認証詳細の追加をサポートします。このコマンドは、IBM MQ 接続認証を使用可能にしたときに使用してください。既存の詳細を更新する場合は、 **-fforce** パラメーターを使用する必要があります。

-userid username

オプション。資格情報の詳細を関連付けるために使用するユーザー ID。ユーザー ID を指定しない場合、資格情報の詳細はすべてのユーザーに適用されます。 **-credentialsFile** パラメーターも指定する必要があります。

-? または -h

オプション。コマンド構文を表示します。

-x

オプション。高可用性モードで実行するエージェント構成を作成します。

このパラメーターを指定すると、新しいオプション `highlyAvailable` が `agent.properties` ファイルに追加されます。

例

以下の例では、エージェント・キュー・マネージャー QM_ACCOUNTS を使用して新規のプロトコル・ブリッジ・エージェント ACCOUNTS1 が作成され、このエージェントはデフォルトの調整キュー・マネージャーを使用します。ACCOUNTS1 は、FTP サーバー accountshost.ibm.com に接続します。この FTP サーバーは、タイム・ゾーン Europe/Berlin、ロケール de_DE、ファイル・エンコード方式 UTF-8 を使用して、Windows 上で稼働します。再接続の再試行回数は 4 回です。

```
fteCreateBridgeAgent -agentName ACCOUNTS1 -agentQMgr QM_ACCOUNTS -bt FTP
-bh accountshost.ibm.com -bm WINDOWS -btz Europe/Berlin -bsl de_DE -bfe UTF8
-agentQMgrHost myhost.ibm.com -agentQMgrPort 1415 -agentQMgrChannel CHANNEL1
```

以下の例では、エージェント・キュー・マネージャー QM_ACCOUNTS を使用して新規のプロトコル・ブリッジ・エージェント ACCOUNTS2 が作成され、このエージェントはデフォルトの調整マネージャーを使用します。ACCOUNTS2 はデフォルトのプロトコル・ファイル・サーバーを使用せずに作成されます。

```
fteCreateBridgeAgent -agentName ACCOUNTS2 -agentQMgr QM_ACCOUNTS
```

注: 上記は Managed File Transfer Agent 再配布可能パッケージには当てはまりません。

ここで使用するシナリオは次のとおりです。Managed File Transfer Agent が Linux または Windows ボックスで実行されていますが、IBM i を実行する FTP サーバーと通信するように構成されています。宛先ファイルを IB のネイティブ・コード・ページにする必要がある場合は、転送要求の実行依頼時に **-dce** コード・ページ・パラメーターを使用する必要があります。以下に例を示します。

```
fteCreateTransfer -rt -1 -sa SRC -sm MFTQM -da OS400FTP -dm MFTQM -dce 37 -sce 1252
-t text -de overwrite -df "<your-domain>:/home/mft/text/uploadwcp.log"
"C:\temp\os400\Text\uploadwcp.log"
```

また、IBM i から受信するファイルもネイティブ・コード・ページでなければならないときは、次のようになります。

```
fteCreateTransfer -rt -1 -da SRC -dm MFTQM -sa OS400FTP -sm MFTQM -sce 37 -dce 1252
-t text -de overwrite -df "C:\temp\os400\Text\downloadwcp.log"
"<your-domain>:/home/mft/text/uploadwcp.log"
```

追加のカスタマイズ

-bt パラメーター (および必要な追加パラメーター) を使用した場合、ProtocolBridgeProperties.xml ファイルにデフォルトのサーバー名が表示されます。

さらに ftp サーバーを追加する、または資格情報ファイルの場所を変更する場合には、[ProtocolBridgeProperties.xml ファイルを使用したプロトコル・ファイル・サーバーのプロパティの定義を参照してください。](#)


戻りコード

0

コマンドは正常に完了しました。

1

コマンドは失敗しました。

プロトコル・ブリッジ・エージェントを開始するには、**fteStartAgent** コマンドを使用します。詳しくは、2207 ページの『[fteStartAgent \(MFT エージェントの開始\)](#)』を参照してください。  z/OS での MFT エージェントの開始も参照してください。

関連資料

[プロトコル・ブリッジ](#)

2778 ページの『[プロトコル・ブリッジの資格情報ファイルのフォーマット](#)』

Managed File Transfer Agent 構成ディレクトリーの ProtocolBridgeCredentials.xml ファイルは、プロトコル・ブリッジがプロトコル・サーバーに対して自身を許可するのに使用するユーザー名および資格情報を定義します。

2782 ページの『[プロトコル・ブリッジ・プロパティ・ファイルのフォーマット](#)』

エージェント構成ディレクトリー内の ProtocolBridgeProperties.xml ファイルは、プロトコル・ファイル・サーバーのプロパティを定義します。

fteCreateCDAgent (Connect:Direct ブリッジ・エージェントの作成)

fteCreateCDAgent コマンドは、Managed File Transfer Agent、および Connect:Direct ブリッジのための関連する構成を作成します。

重要: **ALW** IBM MQ for AIX, Linux, and Windows では、IBM MQ 管理者 (および mqm グループのメンバー) であるユーザーのみが、このコマンドを実行できます。IBM MQ 管理者以外のユーザーとしてこのコマンドを実行しようとする、エラー・メッセージ BFGCL0502E: 要求された操作を実行する権限がありません。を受け取ります。コマンドは実行されません。

z/OS z/OS システムでは、コマンドを実行するために、ユーザーは以下の条件の (少なくとも) 1つを満たす必要があります。

- mqm グループのメンバーである (システムに mqm グループが定義されている場合)。
- BFG_GROUP_NAME 環境変数で名前が指定されたグループのメンバーである (名前が指定されている場合)。
- コマンド実行時に BFG_GROUP_NAME 環境変数に値が設定されていない。

目的

fteCreateCDAgent コマンドは、Connect:Direct・ブリッジ・エージェントを作成するために使用します。このタイプのエージェントは、Connect:Direct ノードを転送元または転送先とするファイル転送専用です。詳しくは、[Connect:Direct ブリッジ](#)を参照してください。Connect:Direct ブリッジでサポートされているオペレーティング・システム・バージョンの詳細については、Web ページ「[System Requirements for IBM MQ](#)」を参照してください。

このコマンドは MQSC コマンドを提供します。これをエージェントのキュー・マネージャーに対して実行し、以下のエージェント・キューを作成する必要があります。

- SYSTEM.FTE.AUTHADM1.agent_name
- SYSTEM.FTE.AUTHAGT1.agent_name
- SYSTEM.FTE.AUTHMON1.agent_name
- SYSTEM.FTE.AUTHOPS1.agent_name
- SYSTEM.FTE.AUTHSCH1.agent_name
- SYSTEM.FTE.AUTHTRN1.agent_name
- SYSTEM.FTE.COMMAND.agent_name
- SYSTEM.FTE.DATA.agent_name
- SYSTEM.FTE.EVENT.agent_name
- SYSTEM.FTE.REPLY.agent_name
- SYSTEM.FTE.STATE.agent_name

これらのキューは、内部システム・キューであるため、エージェントを削除しない限り、メッセージの変更、削除、または読み取りを行うことはできません。実行する MQSC コマンドは、`MQ_DATA_PATH\mqft\config\coordination_qmgr_name\agents\agent_name\agent_name_create.mqsc`にあるファイルでも提供されます。

エージェントを後で削除する場合は、このコマンドはまた、エージェントに属するキューをクリアし、続いて削除するために実行する必要がある MQSC コマンドも提供します。MQSC コマンドは、

MQ_DATA_PATH\mqft\config\coordination_qmgr_name\agents\agent_name\agent_name_delete.mqsc にあるファイルに含まれています。

Managed File Transfer は、エージェントの構成に役立つ拡張エージェント・プロパティを備えています。これらのプロパティについては、[MFT agent.properties](#) ファイルを参照してください。

fteCreateCDAgent コマンドは、エージェントのプロパティ・ディレクトリーに2つのXMLファイルを作成します。ConnectDirectNodeProperties.xml、これは、転送内のリモート・ノードに関する情報を定義するために使用され、ConnectDirectProcessDefinitions.xml は、転送によって開始されるユーザー定義の Connect:Direct プロセスを指定するために使用されます。

Connect:Direct ブリッジ・エージェントが Connect:Direct ノードへの接続に使用するユーザー名とパスワードを定義するには、手動で ConnectDirectCredentials.xml ファイルを作成する必要があります。XML ファイルのサンプルは MQ_INSTALLATION_PATH/mqft/samples/credentials/にあります。詳細および例については、『2795 ページの『Connect:Direct 資格情報ファイル・フォーマット』』を参照してください。

重要:

AIX および Linux Managed File Transfer コマンドでは、ソケット・ファイルを使用して、同じホスト・マシン上で実行されているエージェント・プロセスと通信します。

これらのソケット・ファイルは、エージェントのログ・ディレクトリーに作成され、エージェントが停止すると削除されます。IBM MQ Managed File Transfer インストール済み環境では、このソケット・ファイルは <MQ_DATA_PATH>/mqft/logs/<COORDINATION_QM_NAME>/agents/<AGENT_NAME>/logs/<AGENT_NAME>@<AGENT_QM_NAME> というファイル・パスで作成されます。ここで、MQ_DATA_PATH はデフォルトで /var/mqm です。

再配布可能エージェントの場合、このソケット・ファイルはディレクトリー <RE_DISTRIBUTABLE_DIRECTORY>/mqft/logs/<COORDINATION_QM_NAME>/agents/<AGENT_NAME>/logs/<AGENT_NAME>@<AGENT_QM_NAME>の下に作成されます。

例えば、エージェント名が SRCAGENT、エージェント・キュー・マネージャー名が SRCAGENTQM、調整キュー・マネージャー名が COORDQM、および再配布可能エージェントがディレクトリー /home/myuser/mqmft-redis から実行されている場合、このソケット・ファイルの絶対パスは /home/myuser/mqmft-redis/mqft/logs/COORDQM/agents/SRCAGENT/logs/SRCAGENT@SRCAGENTQM になります。

これは、85 文字の合計ファイル・パス長です。

これらのオペレーティング・システムで許可されるソケット・ファイルの最大パス長は 107 文字です。したがって、エージェントの作成時には、ソケット・ファイル・パスが 107 文字を超えないように注意してください。これは、エージェントのログ・ディレクトリーを任意のディレクトリー・ロケーションに配置できる再配布可能エージェントでは特に重要です。構成ディレクトリーのセットアップについて詳しくは、[fteCreateEnvironment](#) コマンドを参照してください。

エージェントを開始した場合、またはエージェントに接続する他のコマンドを実行した場合に、パスの長さが 107 文字を超えると、以下のメッセージを受け取ります。

BFGNV0159E: FFDC を使用してソケット・ファイルにバインドしようとして失敗しました。

特殊文字

特殊文字が含まれているパラメーター値を使用する場合には、予期しない形で特殊文字がコマンド・シェルで解釈されないように注意してください。例えば、スペース、引用符 (単一または二重)、円記号 (¥)、またはスラッシュ文字などの文字を含む完全修飾ファイル・パスおよび名前は、コマンド自体に直接渡されるのではなく、コマンド・シェルによって解釈される可能性があります。コマンド・シェルによって文字が解釈されないようにするには、パラメーター全体を二重または単一引用符で囲むか、コマンド・シェルのエスケープ・シーケンスを使用して特殊文字をエスケープします。When you specify file paths on Windows, ensure the separator character backslash (\) is entered as double backslashes (\\), that is, escaped backslash (\). Alternatively, you can use a single forward slash (/) character as a separator."

fteCreateCDAgent

► fteCreateCDAgent — -agentName — *agent_name* — -agentQMGr — *agent_qmgr_name* →

► -cdNode — *cd_node_name* — -agentQMGrHost — *agent_qmgr_host* →

► -agentQMGrPort — *agent_qmgr_port* →

► -agentQMGrChannel — *agent_qmgr_channel* →

► -agentDesc — *agent_description* — -ac — -authorityChecking →

► -p — *configuration_options* — -f — -cdNodeHost — *cd_node_host* →

► -cdNodePort — *cd_node_port* — -cdTmpDir — *cd_tmp_dir* →

► -s — *service_name* — -su — *user_name* — -sp — *password* — -sj — *options* — -sl — *options* — -n →

► -mquserid — *user_id* — -nolpw — -mqpassword — *password* — -nolpw →

► -credentialsFile — *file_path* — -userid — *username* →

パラメーター

-agentName *agent_name*

必須。作成するエージェントの名前。エージェント名は、その調整キュー・マネージャーに対して固有である必要があります。

エージェントの命名については、[オブジェクトの命名規則](#)を参照してください。

-agentQMGr *agent_qmgr_name*

必須。エージェントのキュー・マネージャーの名前。

-cdNode *cd_node_name*

必須。このエージェントから宛先の Connect:Direct ノードにメッセージを転送するために使用する Connect:Direct ノードの名前。このパラメーターの値はログインのために使用されます。

Connect:Direct ブリッジ・エージェントに、接続先ノードを指定するためには使用されません。

-cdNodeHost および **-cdNodePort** の値は、Connect:Direct ブリッジの一部である Connect:Direct ノードを指定します。

-agentQMGrHost *agent_qmgr_host*

オプション。エージェントのキュー・マネージャーのホスト名または IP アドレス。

-agentQMGrPort *agent_qmgr_port*

オプション。エージェントのキュー・マネージャーとのクライアント接続で使用されるポート番号。

-agentQMGrChannel *agent_qmgr_channel*

オプション。エージェントのキュー・マネージャーとの接続に使用されるチャンネル名。

-agentDesc *agent_description*

オプション。IBM MQ Explorer に表示されるエージェントの説明。

-ac または **-authorityChecking**

オプション。このパラメーターは、権限検査を有効にします。このパラメーターを指定すると、エージェントは、要求を実行依頼しているユーザーにその要求アクションの実行権限があることを検査します。詳しくは、[MFT エージェント・アクションのユーザー権限の制限](#)を参照してください。

-p configuration_options

オプション。このパラメーターは、エージェントを作成するために使用される構成オプションのセットを決定します。慣例として、このパラメーターの入力には、デフォルト調整キュー・マネージャー以外の名前を使用します。これで、**fteCreateCDAgent** コマンドは、デフォルト以外の調整キュー・マネージャーと関連付けられたプロパティ・ファイルのセットを使用します。

オプションの**-p** パラメーターは、デフォルト以外の構成オプションを使用する場合にのみ指定してください。このパラメーターを指定しない場合、デフォルトの調整キュー・マネージャーに基づいた構成オプションのセットが使用されます。

-f

オプション。コマンドに強制的に、既存の一致しないパラメーターを上書きさせます。このパラメーターを指定しても、既存の Windows サービス・エージェントが強制的に置換されることはありません。

-cdNodeHost cd_node_host_name

オプション。**-cdNode** パラメーターで指定された、Connect:Direct ノードが配置されているシステムのホスト名または IP アドレス。**-cdNodeHost** パラメーターを指定しない場合は、ローカル・システムのホスト名または IP アドレスのデフォルトが使用されます。

ほとんどの場合、Connect:Direct ノードは、Connect:Direct ブリッジ・エージェントと同じシステム上にあります。その場合、このプロパティのデフォルト値(ローカル・システムの IP アドレス)は適正です。システムに複数の IP アドレスがある場合、または Connect:Direct ノードが Connect:Direct ブリッジ・エージェントと異なるシステム上にあり、両者のシステムが同一のファイル・システムを共有する場合は、このプロパティを使用して Connect:Direct ノード用の適切なホスト名を指定します。

-cdNodePort cd_node_port_name

オプション。**-cdNode** パラメーターで指定されたノードと通信するためにクライアント・アプリケーションが使用する Connect:Direct ノードのポート番号。Connect:Direct の製品資料で、このポートは API ポートと呼ばれています。**-cdNodePort** パラメーターを指定しない場合は、デフォルトのポート番号 1363 が想定されます。

-cdTmpDir cd_tmp_directory

オプション。このエージェントで、宛先 Connect:Direct ノードへ転送する前に、一時的にファイルを保管するために使用するディレクトリー。このパラメーターは、ファイルが一時的に保管されるディレクトリーの絶対パスを指定します。例えば、**cdTmpDir** が /tmp に設定されている場合、ファイルは一時的に /tmp ディレクトリーに配置されます。**-cdTmpDir** パラメーターを指定しない場合、ファイルは一時的に **cdbridge-agent_name** という名前のディレクトリーに保管されます。このデフォルト・ディレクトリーは、**java.io.tmpdir** プロパティの値によって定義された場所に作成されます。

Connect:Direct ブリッジ・エージェントと Connect:Direct ブリッジ・ノードは、このパラメーターによって指定されたディレクトリーに同じパス名を使用してアクセスする必要があります。

Connect:Direct ブリッジのインストールを計画する際には、この点を考慮してください。可能な場合は、Connect:Direct ブリッジの一部である Connect:Direct ノードが配置されているシステム上にエージェントを作成します。エージェントとノードが別個のシステム上にある場合は、ディレクトリーが共有ファイル・システム上にあり、両方のシステムから同じパス名を使用してアクセスする必要があります。サポートされる構成について詳しくは、[Connect:Direct ブリッジ](#)を参照してください。

注: **fteCleanAgent** コマンドを実行すると、このディレクトリーに含まれているすべてのファイルが削除されます。

Windows

-s service_name

オプション (Windows のみ)。エージェントを Windows サービスとして実行するように指示し、Windows 管理者ユーザー ID からコマンドを実行する必要があります。**service_name** を指定しない場合、サービスの名前は **mqmftAgentAGENTQMGR** になります。ここで、エージェントはエージェント名、**QMGR** はエージェント・キュー・マネージャー名です。

Windows **-su user_name**

オプション (Windows のみ)。エージェントが Windows サービスとして実行される場合、このパラメーターは、サービスが実行されるアカウントの名前を指定します。Windows ドメイン・ユーザー・アカウントを使用してエージェントを実行するには、DomainName\UserName の形式で値を指定します。ローカル組み込みドメインのアカウントを使用してサービスを実行するには、UserName の形式で値を指定します。

Windows **-sp password**

オプション (Windows のみ)。

Windows **-sj options**

オプション (Windows のみ)。エージェントが Windows サービスとして開始される場合は、JVM に渡されるオプションのリストを -D または -X の形式で定義します。オプションは、番号記号 (#) またはセミコロン (;) 文字を使用して区切られます。# またはセミコロン (;) 文字を組み込む必要がある場合は、それらを単一引用符で囲みます。

Windows **-sl options**

オプション (Windows のみ)。Windows サービスのログ・レベルを設定します。有効なオプションは、error、info、warn、debug です。デフォルトは info です。このオプションは、Windows サービスに関して問題が発生した場合に便利です。これを debug に設定すると、より詳細な情報がサービス・ログ・ファイルに記録されます。

Windows **-n**

オプション (Windows のみ)。エージェントを通常のプロセスとして実行するように指示します。これは、-s オプションと同時に指定することはできません。-s パラメーターと -n パラメーターのどちらも指定されていない場合、エージェントは通常 of Windows プロセスとして構成されます。

-mquserid user_id

オプション。コマンド・キュー・マネージャーで認証するユーザー ID を指定します。

-mqpassword password

オプション。調整キュー・マネージャーで認証するパスワードを指定します。

-mqpassword パラメーターを指定する場合は、**-mquserid** パラメーターも指定する必要があります。**-mquserid** を指定し、**-mqpassword** を指定しない場合は、関連付けられたパスワードの入力を求めるプロンプトが出されますが、これは表示されません。

IBM MQ 9.3 以降、このコマンドはデフォルトで MQCSP 認証を使用し、認証されるユーザー ID とパスワードを MQCSP 構造内のキュー・マネージャーに送信します。

-nolpw

オプション。12 文字を超えるパスワードをサポートしないキュー・マネージャーにコマンドが接続する場合は、このパラメーターを指定します。

-nolpw パラメーターを指定する場合は、**-mquserid** パラメーターも指定する必要があります。

-mquserid および **-nolpw** を指定し、**-mqpassword** を指定しない場合は、関連付けられたパスワードを入力するように求めるプロンプトが出されますが、これは表示されません。

注: **-nolpw** オプションを指定し、パスワードが 12 文字より長い場合、コマンドは失敗し、エラー・メッセージ BFGCL0829E が出されます。

-credentialsFile file_path

オプション。IBM MQ 認証の詳細の追加先となる、既存または新規の資格情報ファイルの絶対ファイル・パス。

このコマンドは、指定された Managed File Transfer 資格情報ファイルへの一連の IBM MQ 認証詳細の追加をサポートします。このコマンドは、IBM MQ 接続認証を使用可能にしたときに使用してください。既存の詳細を更新する場合は、**-fforce** パラメーターを使用する必要があります。

-userid username

オプション。資格情報の詳細を関連付けるために使用するユーザー ID。ユーザー ID を指定しない場合、資格情報の詳細はすべてのユーザーに適用されます。**-credentialsFile** パラメーターも指定する必要があります。

例

以下の例では、エージェント・キュー・マネージャー QM_NEPTUNE を使用して新規の Connect:Direct ブリッジ・エージェント CD_BRIDGE が作成されます。このエージェントは Connect:Direct ノード BRIDGE_NODE を使用して、他の Connect:Direct ノードにファイルを転送します。BRIDGE_NODE ノードはエージェントと同じシステムにあり、デフォルトのポートをクライアント接続で使用します。Connect:Direct を転送元または転送先として転送されるファイルは、/tmp/cd-bridge ディレクトリーに一時的に保管されます。

```
fteCreateCDAgent -agentName CD_BRIDGE -agentQMgr QM_NEPTUNE  
                -cdNode BRIDGE_NODE -cdTmpDir /tmp/cd-bridge
```

戻りコード

0

コマンドは正常に完了しました。

1

コマンドは失敗しました。

関連タスク

[Connect:Direct ブリッジの構成](#)

[Connect:Direct ノードへのファイルの転送](#)

[Connect:Direct ノードからのファイルの転送](#)

関連資料

[Connect:Direct ブリッジ](#)

fteCreateEnvironment (Redistributable Managed File Transfer Agent の環境のセットアップ)

fteCreateEnvironment コマンドは、Redistributable Managed File Transfer Agent のファイルの構成および転送のための環境を設定します。

目的

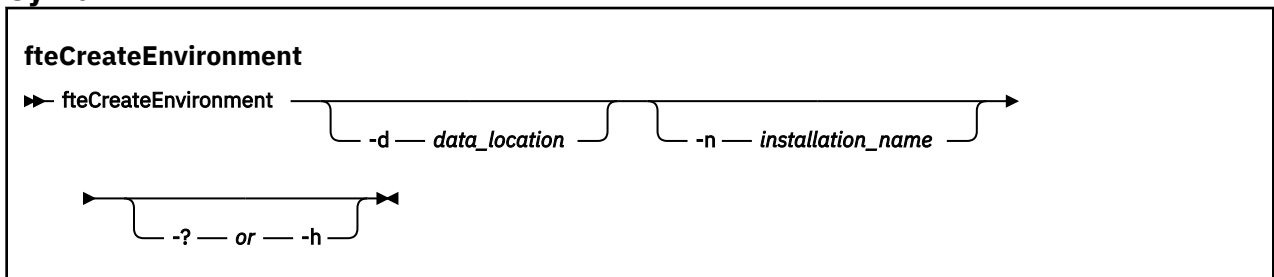
fteCreateEnvironment コマンドを使用して、Redistributable Managed File Transfer Agent を使用するための環境をセットアップします。

IBM MQ 9.3.0 以降、この環境は Redistributable Managed File Transfer Logger と共有されるようになりました。

-d パラメーターを指定してこのコマンドを実行すると、MFT エージェント・データ・ファイルの場所を指定できます。**-d** パラメーターを指定しない場合、コマンドは Redistributable Managed File Transfer Agent ダウンロード・ロケーションにデータ・ファイルを作成し、データ・パスを設定します。

-n パラメーターには、IBM MQ インストール名を指定するオプションがあります。このオプションで指定した値が、同じコンソール・セッションで実行した他のすべての MFT コマンドで使用されます。

Syntax



パラメーター

-d *data_location*

オプション。このパラメーターは、環境のセットアップ時にデータ・ファイルの場所を指定するために使用します。

このパラメーターを指定しない場合は、Redistributable Managed File Transfer Agent が解凍された場所にデータ・ディレクトリーが作成され(まだ存在していない場合)、環境変数 (BFG_DATA) にその場所が設定されます。

-? または -h

オプション。コマンド構文を表示します。

-n *installation_name*

オプション。このパラメーターでは、IBM MQ のインストール名 (固有の名前) を指定します。固有の名前は、IBM MQ のインストール名と同じ命名標準に従う必要があります。命名標準について詳しくは、[AIX, Linux, and Windows のインストール名](#)を参照してください。

このパラメーターを使用すると良い状況としては、例えば次のような状況があります。

- エージェントがクライアント・モードだけでキュー・マネージャーに接続するという既存の構成で、再配布可能パッケージを使用して新機能または新フィーチャーを素早くテストしたい場合 (このパラメーターは、バインディング・モードでキュー・マネージャーに接続するように構成したエージェントには適用されません)。
- Managed File Transfer の標準インストール環境を Redistributable Managed File Transfer Agent パッケージにマイグレーションして、標準インストール環境で作成した構成と同じ構成を使用したい場合。これは、標準 Managed File Transfer がインストールされているけれども、別のマシンで実行されているエージェント・キュー・マネージャーに接続するというケースです。

デフォルトのインストール名変数は **BFG_INSTALLATION_NAME** です。

例

Windows この例では、Windows で -d パラメーターを使用してデータ・フォルダーの作成場所を指定しています。

```
fteCreateEnvironment -d C:\mftRedistributable\mftData
```

Linux Linux では、前提条件として、このコマンドを bash シェルで実行する必要があります。bash シェルでは、このコマンドをさまざまな方法で実行できますが、コマンド・ファイルをソースとして使用することが必要です。

```
source Path_of_MFTZipBin/fteCreateEnvironment
```

別の方法として、以下の方法もあります。

```
. Path_of_MFTZipBin/fteCreateEnvironment
```

コマンド・ファイルが存在するディレクトリーから実行する場合は、以下のようになります。

```
./fteCreateEnvironment
```



重要: 最初のピリオド文字 (.) の後のスペースに注意してください。

この例では、MFT の構成データ・パスとインストール環境名の両方の環境変数を指定して環境を作成します。

```
fteCreateEnvironment -d C:/ProgramData/IBM/mq/mqft -n MFTPROD
```

このコマンドの出力は次のとおりです。


```
5724-H72 Copyright IBM Corp. 2008, 2024. ALL RIGHTS RESERVED
BFG_DATA is C:\ProgramData\IBM\MQ
BFG_INSTALLATION_NAME is MFTPROD
```

BFG_INSTALLATION_NAME 環境変数と **BFG_DATA** 環境変数の両方が新しい値に更新されます。

この例では、インストール環境名の新しい環境変数だけを作成します。データ・パスは、`C:\ProgramData\IBM\MQ` のまま変わりません。

```
fteCreateEnvironment -n MFTPROD
```

コマンドの出力は次のとおりです。

```
5724-H72 Copyright IBM Corp. 2008, 2024. ALL RIGHTS RESERVED
BFG_DATA is C:\ProgramData\IBM\MQ
BFG_INSTALLATION_NAME is MFTPROD
```

BFG_INSTALLATION_NAME 環境変数が新しい値 *MFTPROD (M)* に更新されます。

この例では、MFT の構成データ・パスの新しい環境変数だけを作成します。インストール環境名は、*MFTPROD* のまま変わりません。

```
fteCreateEnvironment -d C:/ProgramData/IBM/MQ2
```

コマンドの出力は次のとおりです。

```
5724-H72 Copyright IBM Corp. 2008, 2024. ALL RIGHTS RESERVED
BFG_DATA is C:\ProgramData\IBM\MQ2
BFG_INSTALLATION_NAME is MFTPROD
```

戻りコード


- 0** コマンドは正常に完了しました。
- 1** コマンドは失敗しました。


関連タスク

[Redistributable Managed File Transfer components のダウンロードおよび構成](#)

fteCreateLogger (MFT ファイルまたはデータベース・ロガーの作成)

fteCreateLogger コマンドは Managed File Transfer ファイル・ロガーまたはデータベース・ロガーを作成するために使用します。

重要:  IBM MQ for AIX, Linux, and Windows では、IBM MQ 管理者 (および mqm グループのメンバー) であるユーザーのみが、このコマンドを実行できます。IBM MQ 管理者以外のユーザーとしてこのコマンドを実行しようとする、エラー・メッセージ BFGCL0502E: 要求された操作を実行する権限がありません。を受け取ります。コマンドは実行されません。

 z/OS システムでは、コマンドを実行するために、ユーザーは以下の条件の (少なくとも) 1 つを満たす必要があります。

- mqm グループのメンバーである (システムに mqm グループが定義されている場合)。
- BFG_GROUP_NAME 環境変数で名前が指定されたグループのメンバーである (名前が指定されている場合)。
- コマンド実行時に BFG_GROUP_NAME 環境変数に値が設定されていない。

IBM i のロガー

IBM i

Managed File Transfer ロガーは IBM i プラットフォームではサポートされません。

目的

fteCreateLogger コマンドは、以下のロガー・キューを作成するためにロガー・コマンド・キュー・マネージャーに対して実行する必要がある MQSC コマンドを提供します。

- SYSTEM.FTE.LOG.CMD.*logger_name*
- SYSTEM.FTE.LOG.RJCT.*logger_name*

これらのキューは、内部システム・キューであるため、ロガーを削除しない限り、メッセージの変更、削除、または読み取りを行うことはできません。実行する MQSC コマンドは、`MQ_DATA_PATH\mqft\config\coordination_qmgr\loggers\logger_name\logger_name_create.mqsc`にあるファイルでも提供されます。

後でロガーを削除する場合は、**fteDeleteLogger** コマンドを使用します。

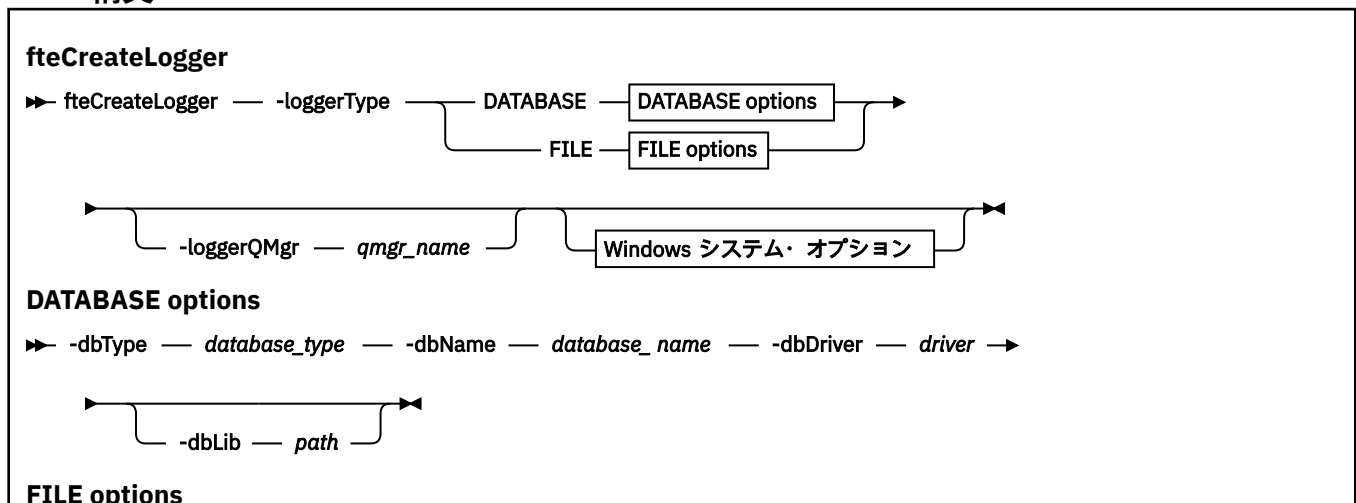
Managed File Transfer は、ロガーの構成に役立つ拡張ロガー・プロパティを備えています。[MFT ロガーの構成プロパティ](#)を参照してください。

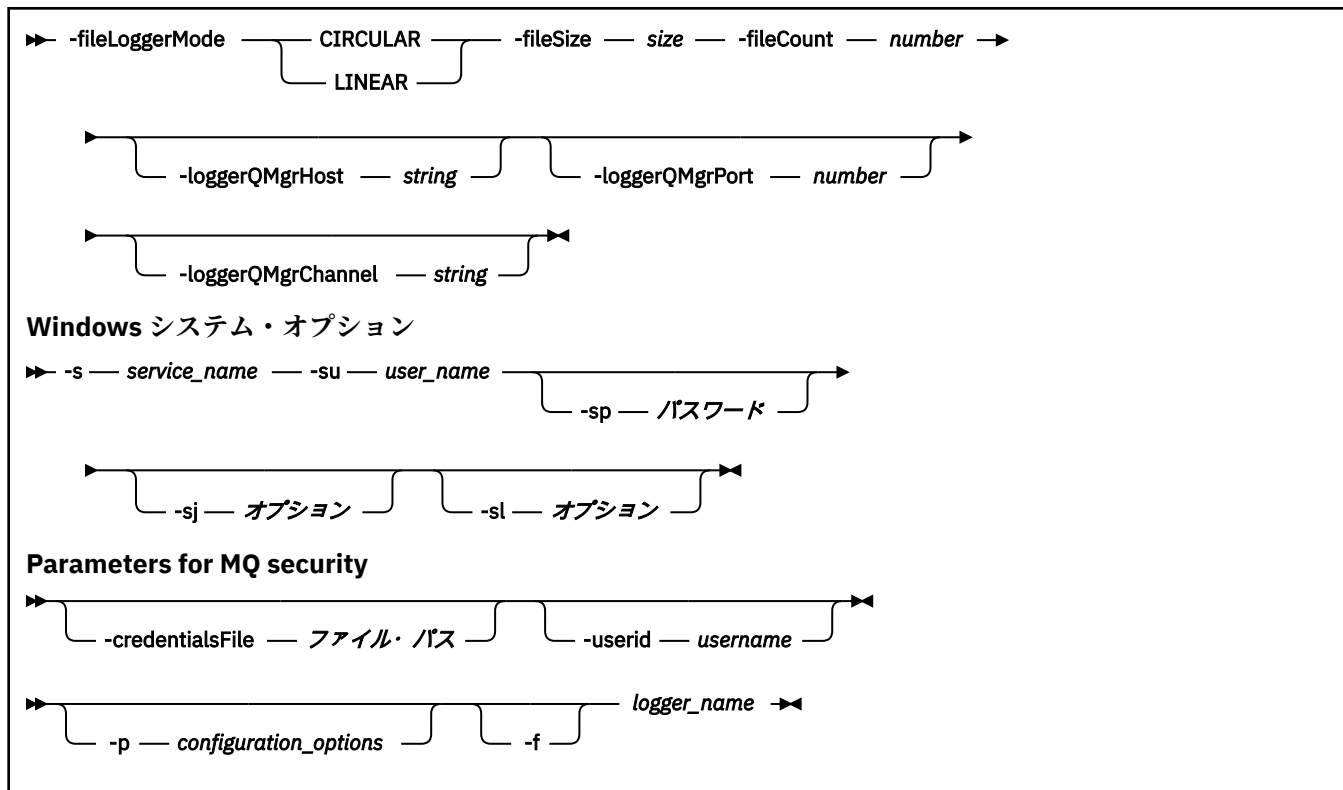
注: 作成しているロガーがデータベース・ロガーであり、ローカル Db2 データベースに接続されない場合は、手動で `MQMFTCredentials.xml` ファイルを作成する必要があります。データベースに接続するためのユーザー名とパスワードを格納するファイル。 `logger.properties` ファイル内のプロパティ・ファイル `wmqfte.database.credentials` を使用して、`MQMFTCredentials.xml` ファイルへのパスを指定する必要があります。この資格情報ファイルのサンプルは `MQ_INSTALLATION_PATH/mqft/samples/credentials/` 内にあります。

特殊文字

特殊文字が含まれているパラメーター値を使用する場合には、予期しない形で特殊文字がコマンド・シェルで解釈されないように注意してください。例えば、スペース、引用符 (単一または二重)、円記号 (¥)、またはスラッシュ文字などの文字を含む完全修飾ファイル・パスおよび名前は、コマンド自体に直接渡されるのではなく、コマンド・シェルによって解釈される可能性があります。コマンド・シェルによって文字が解釈されないようにするには、パラメーター全体を二重または単一引用符で囲むか、コマンド・シェルのエスケープ・シーケンスを使用して特殊文字をエスケープします。When you specify file paths on Windows, ensure the separator character backslash (\) is entered as double backslashes (\\), that is, escaped backslash (\). Alternatively, you can use a single forward slash (/) character as a separator."

構文





パラメーター

-loggerType type

必須。どこにファイル転送管理情報が記録されるかを指定します。オプションのタイプは、転送情報をデータベースに記録する場合は DATABASE、情報をファイルに記録する場合は FILE のいずれかです。

-loggerQMGr qmgr_name

オプション。ファイル転送管理の情報が含まれるメッセージを受け取るために接続するキュー・マネージャーを指定します。キュー・マネージャーはロガーと同じシステム上になければなりません。

-loggerQMGr パラメーターを指定しない場合、このロガーの構成オプション・セットに関連付けられた調整キュー・マネージャーがデフォルトとして使用されます。

調整キュー・マネージャーがクライアント・モード接続を使用して接続する場合、ロガーはクライアント・モードを使用します。



重要：**loggerQMGrHost**、**loggerQMGrPort**、および **loggerQMGrChannel** パラメーターは、ファイル・ロガーでのみ有効です。これらのパラメーターのいずれか1つまたは複数データベース・ロガーで使用しようとすると、以下のメッセージを受け取ります。

```
BFGCL0456E: The parameter '-loggerQMGrHost' is not valid for the fteCreateLogger command.
```

-dbType database_type

-loggerType が DATABASE の場合に必須。ファイル転送管理情報の格納に使用するデータベース管理システムのタイプを指定します。オプションは db2 または oracle です

注：SQL ファイルを使用して表を作成する必要があります。 .sql ファイルは MQ_INSTALLATION_PATH_/mqft/sql から入手できます。

- Db2 データベースの場合：ftelog_tables_db2.sql
- Oracle データベースの場合：ftelog_tables_oracle.sql

-dbName database_name

-loggerType が DATABASE の場合に必須。ファイル転送管理情報が格納されるデータベースの名前。データベースは Managed File Transfer ログ表で構成する必要があります。

-dbdriver ドライバー

-loggerType が DATABASE の場合に必須。データベースの JDBC ドライバー・クラスの場所。これは通常、JAR ファイルのパスおよびファイル名です。

-dbLib path

-loggerType が DATABASE の場合にオプション。選択したデータベース・ドライバーが必要とするネイティブ・ライブラリーの場所。

-fileLoggerMode mode

-loggerType が FILE の場合に必須。ファイル転送管理情報の格納に使用するファイル・システムのタイプを指定します。オプションは LINEAR または CIRCULAR です。

オプション LINEAR は、ファイルが -fileSize で定義されている最大サイズに到達するまで、ファイル・ロガーがそのファイルに情報を書き込むことを意味します。最大サイズに達すると、ファイル・ロガーは新しいファイルに移ります。以前に書き込まれたファイルは削除されないため、それらをログ・メッセージの履歴レコードとして保持できます。このモードで実行している場合、ファイルは削除されず、作成可能なファイル数の上限もないため、-fileCount は無視されます。このモードで実行している場合には上限がないため、ディスク・スペースが少なくなならないように、ログ・ファイルによって使用されているディスク・スペースの量を追跡する必要があります。

オプション CIRCULAR は、ファイルが -fileSize で定義されている最大サイズに到達するまで、ファイル・ロガーがそのファイルに情報を書き込むことを意味します。最大サイズに達すると、ファイル・ロガーは新しいファイルに移ります。このモードで書き込まれるファイルの最大数は、-fileCount を使用して定義される値によって制御されます。このファイル最大数に到達すると、ファイル・ロガーは最初のファイルを削除して再作成し、それを現行のアクティブ・ファイルとして使用します。-fileSize で定義された値が固定サイズ・バイト単位である場合、このモードで使用されるディスク・スペースの上限は、fileSize x fileCount に等しくなります。-fileSize で定義された値が時間単位である場合、最大サイズは、ご使用のシステムにおけるその時間内のログ・メッセージのスループットによって決まります。

詳しくは、[MFT ロガーの構成プロパティ](#)を参照してください。

-fileSize size

-loggerType が FILE の場合に必須。ログ・ファイルが大きくなるのが許可される最大サイズ。値は、ゼロより大きい正整数で、単位 KB、MB、GB、m (分)、h (時)、d (日)、w (週) のいずれか 1 つを後に付けます。例えば、-fileSize 5MB (最大サイズを 5MB に指定)、-fileSize 2d (最大 2 日分のデータを指定) です。

-fileCount number

-loggerType が FILE であり、-fileLoggerMode が CIRCULAR である場合に必須。作成するログ・ファイルの最大数。データ量が、このファイル数で保管できる最大量を超えた場合、最も古いファイルが削除されるので、ログ・ファイルの数はこのパラメーターで指定される値を超えることはありません。

-loggerQMGrHost

ロガー・キュー・マネージャーが実行されているマシンのホスト名または IP アドレス。

デフォルト値はなしです。

-loggerQMGrHost パラメーターを指定しない場合、ロガーはバインディング・モードで作成されません。

-loggerQMGrPort

ロガー・キュー・マネージャーが listen するポート番号。

デフォルト値は 1414 です。

-loggerQMGrChannel

ロガー・キュー・マネージャーへの接続に使用されるチャンネルの名前。

デフォルト値は SYSTEM.DEF.SVRCONN です。

Windows **-s service_name**

オプション (Windows システムのみ)。 ロガーを Windows サービスとして実行するように指示します。 サービス名を指定しない場合、サービスの名前は mqmftLoggerLOGGERQMGR になります。 ここで、LOGGER はロガー名、QMGR はロガー・キュー・マネージャー名です。

Windows の「サービス」ウィンドウの「名前」列に示されるサービスの表示名は、常に「**Managed File Transfer Logger LOGGER@QMGR**」です。

Windows **-su user_name**

オプション (Windows のみ)。 ロガーが Windows サービスとして実行される場合、このパラメーターは、サービスが実行されるアカウントの名前を指定します。 Windows ドメイン・ユーザー・アカウントを使用してロガーを実行するには、DomainName\UserName の形式で値を指定します。 ローカル組み込みドメインのアカウントを使用してサービスを実行するには、UserName の形式で値を指定します。

-su パラメーターを使用して指定する Windows ユーザー・アカウントには、**Log on as a service** 権限が必要です。 この権限を付与する方法については、[Windows サービスとして実行されている MFT エージェントまたはロガーのトラブルシューティング](#)を参照してください。

-s が指定されている場合、このパラメーターは必須です。

Windows **-sp password**

オプション (Windows のみ)。 **-su** パラメーターによって設定されたユーザー・アカウントのパスワード。

このパラメーターは、**-s** が指定されている場合にのみ有効です。 **-s** パラメーターを指定するときこのパラメーターを指定しないと、警告メッセージが生成されます。 このメッセージは、サービスを正常に開始するには、Windows サービス・ツールを使用してパスワードを設定する必要があることを警告します。

Windows **-sj options**

オプション (Windows のみ)。 ロガーが Windows サービスとして開始される場合は、JVM に渡されるオプションのリストを -D または -X の形式で定義します。 オプションは、番号記号 (#) またはセミコロン (;) 文字を使用して区切られます。 (#) またはセミコロン (;) 文字を組み込む必要がある場合は、それらを単一引用符で囲みます。

このパラメーターは、**-s** が指定されている場合にのみ有効です。

Windows **-sl options**

オプション (Windows のみ)。 Windows サービスのログ・レベルを設定します。 有効なオプションは、error、info、warn、debug です。 デフォルトは info です。 このオプションは、Windows サービスに関して問題が発生した場合に便利です。 これを debug に設定すると、より詳細な情報がサービス・ログ・ファイルに記録されます。

このパラメーターは、**-s** が指定されている場合にのみ有効です。

-p configuration_options

オプション。 ロガーの作成に使用する構成オプションのセットを指定します。 慣例として、この値は調整キュー・マネージャーの名前です。 このパラメーターを指定しない場合、デフォルトの構成オプションのセットが使用されます。

-f

オプション。 コマンドに強制的に既存の構成を上書きさせます。

logger_name

必須。 作成するロガーの名前。 これは Managed File Transfer キュー名に取り込まれるので、文字、数字、およびピリオド (.) と下線文字 (_) のみが含まれるようにする必要があります。 また、長さが最大 28 文字までに制限されています。

-credentialsFile file_path

オプション。 IBM MQ 認証の詳細の追加先となる、既存または新規の資格情報ファイルの絶対ファイル・パス。

このコマンドは、指定された Managed File Transfer 資格情報ファイルへの一連の IBM MQ 認証詳細の追加をサポートします。このコマンドは、IBM MQ 接続認証を使用可能にしたときに使用してください。既存の詳細を更新する場合は、**-fforce** パラメーターを使用する必要があります。

-userid username

オプション。資格情報の詳細を関連付けるために使用するユーザー ID。ユーザー ID を指定しない場合、資格情報の詳細はすべてのユーザーに適用されます。**-credentialsFile** パラメーターも指定する必要があります。

-? または -h

オプション。コマンド構文を表示します。

例

この例では、filelogger1 という循環ファイル・ロガーが作成されます。ファイル・ロガーでは、最大 10 ファイルが作成され、各ファイルのサイズは 10MB、総ディスク・スペースは最大 100MB です。

```
fteCreateLogger -loggerType FILE -fileLoggerMode CIRCULAR -fileSize 10MB -fileCount 10 filelogger1
```

この例では、dblogger1 というデータベース・ロガーが作成されます。データベース・ロガーは、FTEDB という Db2 データベースに接続します。

```
fteCreateLogger -loggerType DATABASE -dbName FTEDB -dbType DB2 -dbDriver "C:\Program Files (x86)\IBM\SQLLIB\java\db2jcc4.jar" dblogger1
```

この例では、dblogger1 というデータベース・ロガーが作成されます。データベース・ロガーは、FTEDB という Oracle データベースに接続します。

```
fteCreateLogger -loggerType DATABASE -dbName FTEDB -dbType oracle -dbDriver "C:\app\oracle\product\12.1.0\dbhome_2\jdbc\lib\ojdbc7.jar" dblogger1
```

この例では、ホスト名とデフォルトのポートとチャンネルを使用して、クライアント・モードのファイル・ロガーが作成されます。

```
fteCreateLogger -loggerType FILE -loggerQMGr CORDQM -loggerQMGrHost cordqm.ibm.com -fileLoggerMode CIRCULAR -fileSize 10MB -fileCount 10 FL1
```

この例では、次のホスト名、ポート、チャンネルを使用して、クライアント・モードのファイル・ロガーが作成されます。

```
fteCreateLogger -loggerType FILE -loggerQMGr CORDQM -loggerQMGrHost cordqm.ibm.com -loggerQMGrPort 4444 -loggerQMGrChannel LOGGER_CHANNEL -fileLoggerMode CIRCULAR -fileSize 10MB -fileCount 10 FL1
```

戻りコード

0

コマンドは正常に完了しました。

1

コマンドは失敗しました。

関連タスク

[MFT ロガーの構成](#)

関連資料

[2167 ページの『fteModifyLogger \(Windows サービスとしての MFT ロガーの実行\)』](#)

fteModifyLogger コマンドを使用して Managed File Transfer ロガーを変更し、Windows サービスとして実行できるようにします。このコマンドは Windows プラットフォームでのみ使用できます。IBM MQ 管理者であり、mqm グループのメンバーであるユーザーが実行する必要があります。まず、

fteStopLogger コマンドを使用してロガーを停止する必要があります。

2209 ページの『[fteStartLogger \(MFT ロガーの開始\)](#)』

fteStartLogger コマンドは、Managed File Transfer ロギング・アプリケーションを開始します。

2215 ページの『[fteStopLogger \(MFT ロガーの停止\)](#)』

fteStopLogger コマンドは Managed File Transfer ロガーを停止します。

2143 ページの『[fteDeleteLogger \(MFT ロガーとその構成の削除\)](#)』

fteDeleteLogger コマンドは、Managed File Transfer ロガーとその構成を削除するために使用します。ロガーに関連付けられている既存のログ・ファイルは、保持することも削除することも可能です。

[MFT ロガーのエラー処理とリジェクト](#)

[MFT ロガーの構成プロパティ](#)

fteCreate モニター (MFT リソース・モニターの作成)

fteCreateMonitor コマンドは、コマンド行から新規リソース・モニターを作成して開始します。

Managed File Transfer を使用してリソース (例えば、ディレクトリーの内容) をモニターして、トリガー条件が満たされたときに、指定したタスク (ファイル転送など) を開始することができます。

目的

fteCreateMonitor コマンドは、Managed File Transfer エージェントを使用して新規リソース・モニターを作成して開始する場合に使用します。例えば、次のようにリソース・モニターを使用できます。まず、外部アプリケーションで、既知のディレクトリーに1つ以上のファイルを配置します。そして、処理の完了時に外部アプリケーションによって、モニター対象ディレクトリーにトリガー・ファイルを配置します。そうすると、トリガー・ファイルが検出されて、定義されたファイルの転送が開始し、既知のディレクトリーのファイルが宛先エージェントにコピーされます。

-ox パラメーターおよび**-ix** パラメーターを使用して、リソース・モニター構成を XML ファイルにエクスポートおよびインポートできます。**fteCreateMonitor** コマンドでこのファイルをインポートすると、**fteCreateMonitor** コマンドで XML ファイルをエクスポートするときに指定したリソース・モニターと同じパラメーターで新規リソース・モニターが作成されます。さらに、**-f** パラメーターと**-c** パラメーターを使用して、モニター構成を動的に上書きすることができます。

注:

- エージェントに作成できるリソース・モニターの数に制限はなく、すべてのモニターは同じ優先度で実行されます。モニター対象リソースのオーバーラップ、トリガー条件の矛盾、およびリソースをポーリングする頻度の影響を考慮してください。詳しくは、[MFT リソース・モニターの概念](#)を参照してください。
- スケジュールされた転送を含むタスク定義を使用してリソース・モニターを作成することはできません。実行がスケジュールされている転送を指す転送定義を使用してリソース・モニターを作成しようとする、特定の時刻に以下のメッセージが表示されます。タスク定義ファイルにはスケジュールされた転送が含まれています。スケジュール済み転送は、リソース・モニターでは使用できません。
- **fteCreateMonitor** コマンドは、プロトコル・ブリッジ・エージェントではサポートされません。

ヒント: **fteListMonitors** コマンドを使用して、リソース・モニター構成を XML ファイルにエクスポートすることもできます。

- **-ox** を指定して **fteListMonitors** コマンドを使用する場合は、1つのリソース・モニターの定義をエクスポートできます。
- **-od** で **fteListMonitors** コマンドを使用すると、複数のリソース・モニター定義が指定のディレクトリーにエクスポートされます。**-od** オプションを使用して、単一のリソース・モニター定義を指定のディレクトリーにエクスポートすることもできます。

このコマンドの詳細については、「[fteListMonitors2156 ページの『fteListMonitors \(MFT リソース・モニターのリスト\)』](#)」を参照してください。

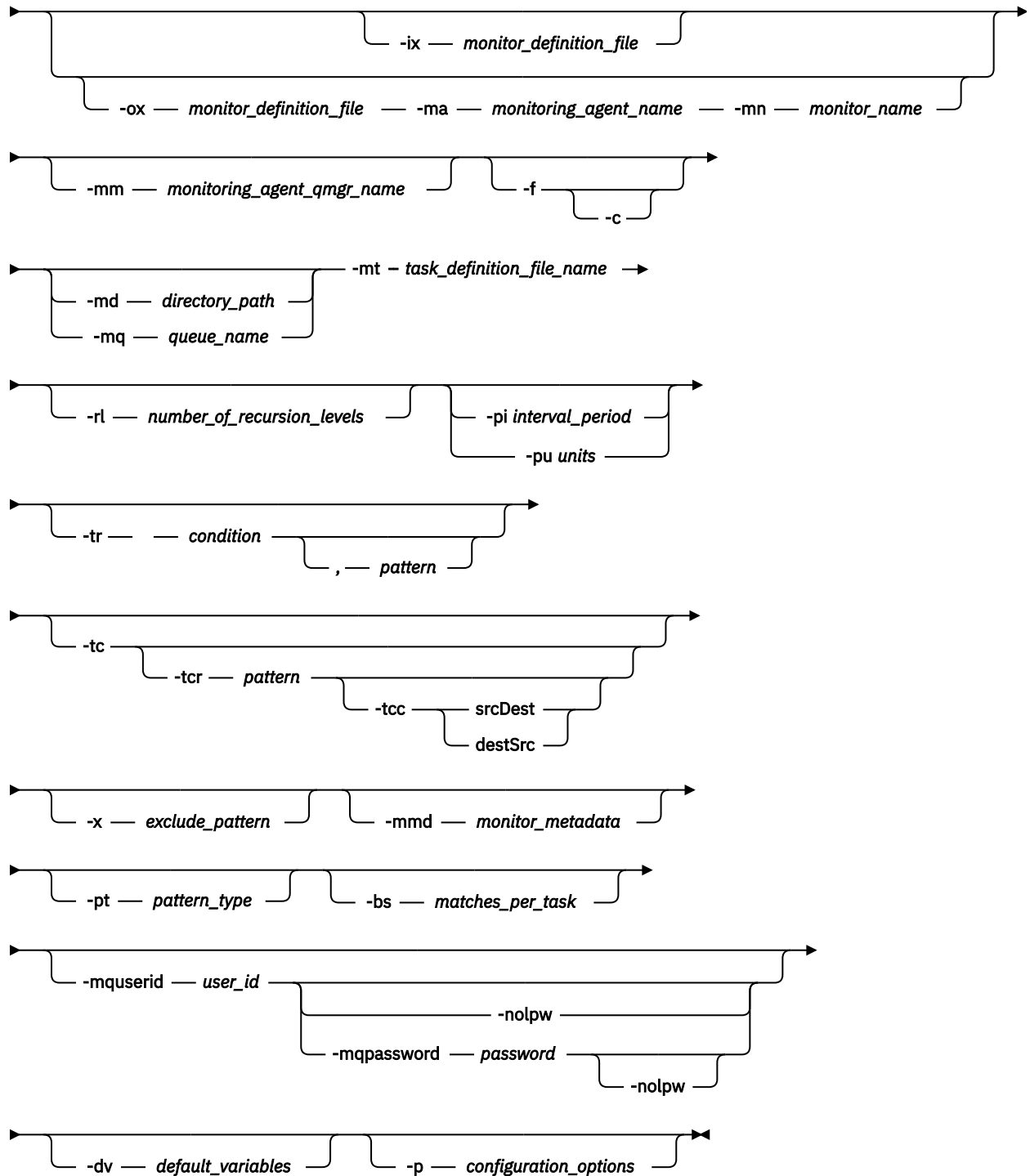
特殊文字

特殊文字が含まれているパラメーター値を使用する場合には、予期しない形で特殊文字がコマンド・シェルで解釈されないように注意してください。例えば、スペース、引用符 (単一または二重)、円記号 (¥)、またはスラッシュ文字などの文字を含む完全修飾ファイル・パスおよび名前は、コマンド自体に直接渡されるのではなく、コマンド・シェルによって解釈される可能性があります。コマンド・シェルによって文字が解釈されないようにするには、パラメーター全体を二重または単一引用符で囲むか、コマンド・シェルのエスケープ・シーケンスを使用して特殊文字をエスケープします。When you specify file paths on Windows, ensure the separator character backslash (\) is entered as double backslashes (\\), that is, escaped backslash (\). Alternatively, you can use a single forward slash (/) character as a separator."

Syntax

fteCreateMonitor

► fteCreateMonitor ►



パラメーター

`-ix xml_filename`

オプション。リソース・モニター構成をXMLファイルからインポートします。

-ox xml_filename

オプション。このパラメーターは、**-ma** パラメーターおよび**-mn** パラメーターと一緒に指定する必要があり、**-f** パラメーターと一緒に使用できます。リソース・モニター構成を XML ファイルにエクスポートします。

-mn monitor_name

必須。このモニターに割り当てる名前。モニター名は、モニター・エージェントに対して固有である必要があります。ただし、モニターを削除してから、同じ名前のモニターを作成できます。

リソース・モニター名の最大長は 256 文字です。リソース・モニター名は、大/小文字を区別しません。小文字または大/小文字混合で入力されたリソース・モニター名は大文字に変換されます。リソース・モニター名には、アスタリスク (*)、パーセント (%)、または疑問符 (?) を使用できません。

-ma monitoring_agent_name

必須。リソース・モニターを実行するエージェントの名前。このモニター・エージェントは、トリガー対象のモニター・タスクのソース・エージェントである必要があります。

-mm monitoring_agent_qmgr_name

モニター・エージェントの接続先キュー・マネージャーの名前。モニター・エージェントとソース・エージェントが同一である必要があるため、このキュー・マネージャーはソース・エージェントのキュー・マネージャーでもあります。

注: **fteCreateMonitor** コマンドは、Managed File Transfer トポロジーのコマンド・キュー・マネージャーに接続します。コマンド・キュー・マネージャーがモニター・エージェントのエージェント・キュー・マネージャーでもある場合、このパラメーターはオプションです。それ以外の場合、このパラメーターは必須です。

-f

オプション。このパラメーターは、リソース・モニター構成を上書きする場合に使用します。例えば、選択するリソース・モニター名がリソース・モニター・エージェントに既に存在していて、削除してモニターを同じ名前で作成するのではなく、それを更新する場合です。このパラメーターを使用すると、エージェントによってモニター・プロセスが再開されます。

-c

オプション。このパラメーターにより、更新されるリソース・モニターのヒストリーがクリアされ、リソース・モニターでトリガー条件が再検査されます。このパラメーターは、**-f** パラメーターと一緒にのみ使用できます。

-md directory_path

オプション。モニターするディレクトリー・パスの絶対名。**-ix** パラメーターまたは**-ox** パラメーターを使用する場合を除き、**-md** パラメーターまたは**-mq** パラメーターのいずれかを指定する必要があります。

-mq queue_name

オプション。モニターするキューの名前。このキューは、モニター・エージェントのキュー・マネージャーに存在していなければなりません。**-ix** パラメーターまたは**-ox** パラメーターを使用する場合を除き、**-md** パラメーターまたは**-mq** パラメーターのいずれかを指定する必要があります。

-mt task_definition_file_name

必須。トリガー条件が満たされたときに実行する、タスク定義を含む XML 文書の名前。詳しくは、『[転送定義ファイルの使用](#)』を参照してください。転送定義 XML 文書へのパスは、**fteCreateMonitor** コマンドの実行元のローカル・ファイル・システムにある必要があります。ファイルのパスを指定しない場合、コマンドは現行作業ディレクトリーでファイルを探します。**-ix** パラメーターまたは**-ox** パラメーターを使用する場合を除き、**-mt** は必須パラメーターです。

fteCreateTransfer コマンドで**-gt** パラメーターを使用して、ファイル転送要求を含むテンプレート XML 文書を生成できます。モニターは、転送テンプレートをタスク定義として使用します。

fteCreateMonitor コマンドを実行するときに、転送リカバリー・タイムアウトの**-rt** パラメーターを**-gt** パラメーターとともに使用することもできます。停止した転送のリカバリーをソース・エージェントが試行し続ける時間を秒単位で設定できます。モニターが使用する転送定義とともにリカバリー・タイムアウト・パラメーターが XML 文書に組み込まれます。このパラメーターの設定方法については、[fteCreateTransfer](#) コマンドを参照してください。

z/OS z/OS では、z/OS UNIX System Services 上の UNIX ファイルにタスク定義文書を保管する必要があります。タスク定義文書は、z/OS 順次ファイルおよび PDS メンバーに保管することはできません。

IBM i IBM i では、タスク定義文書を Integrated File System に保管する必要があります。

-rl number_of_recursion_levels

オプション。モニター対象のルート・ディレクトリーからの、再帰的にモニターする階層。つまり、掘り下げるサブディレクトリーの階層数。例えば、C:/wmqfte/monitor をモニター対象ルート・ディレクトリーとした場合の、次のようなディレクトリー構造を例として説明します。

```
C:/wmqfte/monitor
C:/wmqfte/monitor/reports
C:/wmqfte/monitor/reports/2009
C:/wmqfte/monitor/reports/2009/April
```

-rl 2 を指定した場合、Managed File Transfer は、C:/wmqfte/monitor/reports/2009 ディレクトリーとその兄弟ディレクトリーのみを検索します。C:/wmqfte/monitor/reports/2009/April ディレクトリーは無視されます。デフォルトでは、再帰は行われないように設定されています。

-pi interval_period

オプション。ディレクトリーをモニターする間隔。ポーリング間隔は、正整数値でなければなりません。-pi のデフォルト値は 1 です。

-pu units

オプション。モニター・ポーリング間隔の時間単位。-pu パラメーターを指定する場合は、-pi パラメーターも指定する必要があります。-pu のデフォルト値は分です。以下のいずれかのオプションを指定します。

seconds

minutes

hours

days

-tr

オプション。定義したタスクが実行されるためにはトリガー条件が満たされなければならないことを指定します。ソース・エージェントに従って条件が満たされない場合、モニター・タスク (例えば、ファイル転送) は開始されません。トリガー条件は、2 つのオプションの部分、つまり、条件とパターンで構成されており、コンマで区切ります。以下のいずれかのフォーマットを指定します。

- `condition,pattern`

ここで *condition* は以下のいずれかの値になります。

match

条件を満たしたトリガーごとに、定義されているタスクが実行されます。match はデフォルト値です。

例えば、match が *.go で、ファイル LONDON.go および MANCHESTER.go がある場合、タスクが LONDON.go に対して実行され、別のタスクが MANCHESTER.go に対して実行されます。

前のポーリングと同じトリガー・ファイルが存在する (つまり、ファイルが変更されていない) 場合、このファイルはトリガー条件を満たしません。つまり、一致するトリガー・ファイルは、新しいファイルでなければならず、しかも最後のポーリング時と定義済みのタスクの実行時の間に変更されたファイルでなければなりません。

noMatch

モニター対象ディレクトリー内のファイルが 1 つもパターンに一致しないかどうか。つまり、モニター対象ディレクトリー内のいかなるファイルも存在しない場合に、この条件は満たされます。モニター作成時にトリガー条件に一致するファイルがない場合、モニターは即座に開始します。しかし、ファイル・マッチングが検出されてその後除去されるまで再開されません。

noSizeChange=n

ディレクトリー内のファイルの中で、パターンに一致して、かつファイル・サイズが n ボーリング間隔の間変化しなかったものが 1 つ以上存在するかどうか。 n の値は正整数です。

fileSize>=size

ディレクトリー内のファイルの中で、パターンに一致して、かつファイル・サイズが $size$ 以上であるものが 1 ファイル以上存在するかどうか。 $size$ の値は、整数とオプションのサイズ単位 (B、KB、MB、または GB) を組み合わせて指定します。例: `fileSize">"=10KB`。サイズ単位を指定しなければ、バイト単位がデフォルトで使用されます。すべてのオペレーティング・システムにおいて、この例で示すように、コマンド行で `filesize` オプションを指定した場合は、より大記号 (>) は二重引用符で囲まなければなりません。

このパターンは、ワイルドカードまたは Java 正規表現フォーマットのファイル・パターン・マッチング・シーケンスです。パターンのデフォルト値は `*`、つまり、任意のファイルとの一致で、デフォルト・フォーマットはワイルドカード・フォーマットです。 `-pt` を使用して、パターンのフォーマットを指定します。

例えば、モニター対象のディレクトリーに `.go` という接尾部のファイルが存在すると、以下のトリガー条件が満たされます。

```
-tr match,*.go
```

モニター対象ディレクトリー内に接尾部 `.stop` を持つファイルがない場合に、次のトリガー条件が満たされます。

```
-tr noMatch,*.stop
```

`condition,pattern` は、 `-md` パラメーターも指定する場合にのみ指定できます。

```
condition
```

ここで `condition` は以下のいずれかの値になります。

queueNotEmpty

モニターされるキューは空ではありません。つまり、モニターされるキューに何らかの IBM MQ メッセージがあれば、この条件は満たされます。キュー上のすべてのメッセージに対して単一のタスクが実行されます。

completeGroups

モニターされるキューには、完全なグループがあります。つまり、モニターされるキュー上で、何らかの IBM MQ メッセージ・グループが完全であれば、この条件は満たされます。キュー上の、それぞれの完全グループに、個別のタスクが実行されます。

グループ内にない 1 つのメッセージがキュー上に置かれると、このメッセージは完全なグループとして扱われ、この単一メッセージに対してタスクが実行されます。

`condition` は、 `-mq` パラメーターも指定する場合にのみ指定できます。

作成するモニターごとに、 `-tr` パラメーターを 1 回のみ指定できます。

-tc

オプション。トリガーされるファイルに、転送要求を生成するための 1 つ以上のファイル・パスが含まれていることを示します。トリガー・ファイルの内容のデフォルト形式は、行ごとに 1 ファイルのエントリーです。 `source file path` または `source file path,destination file path` のいずれかとしてファイル・パスを指定します。このパラメーターは、ディレクトリー・モニター・トリガー `match` および `noSizeChange` にのみ使用可能です。

-tcr pattern

オプション。トリガー・ファイルを構文解析するための置換正規表現を指定します。 `-tcr` パラメーターを指定する場合は、 `-tc` パラメーターも指定する必要があります。

各行のエントリーを1つか2つのキャプチャー・グループで完全に解析するようにパターンを設計します。グループ1でソース・ファイル・パスを定義し、オプションのグループ2で宛先ファイル・パスを定義します。これはデフォルトの動作であり、**-tcc** パラメーターを使用して変更できます。

詳細情報および例については、[トリガー・ファイルの使用](#)を参照してください。

-tcc

オプション。正規表現キャプチャー・グループの順序を定義します。

srcDest

デフォルト値で、グループ1がソース・ファイル・パスで、グループ2が宛先ファイル・パス。

destSrc

srcDest の逆。グループ1が宛先ファイル・パスで、グループ2がソース・ファイル・パスです。destSrc の正規表現には、2つのキャプチャー・グループがあるようにします。

-tcc パラメーターを指定する場合は、**-tcr** パラメーターも指定する必要があります。

-x exclude_pattern

オプション。トリガー・パターン・マッチングから除外されるファイルを指定します。トリガー・パターンは、**-tr** パラメーターによって指定されます。

このパターンは、ワイルドカードまたは Java 正規表現フォーマットのファイル・パターン・マッチング・シーケンスです。デフォルト・フォーマットはワイルドカード・フォーマットです。**-pt** パラメーターを使用して、パターンのフォーマットを指定します。

-mmd monitor_metadata

オプション。モニターの出口点に渡されるユーザー定義のメタデータを示します。パラメーターには、名前ペアをコンマ区切りで1つ以上含まれます。それぞれの名前ペアの構成は、*name=value* になります。1つのコマンドで**-mmd** パラメーターを複数回使用することができます。

-pt pattern_type

オプション。**-tr** パラメーターおよび**-x** パラメーターによって使用されるパターンのタイプ。有効な値は以下のとおりです。

ワイルドカード

パターンがワイルドカード・パターンとして評価されます。アスタリスク(*)はゼロ個以上の文字と一致し、疑問符(?)はちょうど1つの文字と一致します。これはデフォルトです。

正規表現

パターンが Java 正規表現として評価されます。詳しくは、[2601 ページの『MFT が使用する正規表現』](#)を参照してください。

-bs matches_per_task

オプション。単一タスクに含めるトリガー・マッチングの最大数。例えば、*matches_per_task* に値5が指定されているときに、1回のポーリング間隔で9個のトリガー・マッチングが発生すると、2つのタスクが実行されます。最初のタスクがトリガー1から5に対応し、2番目のタスクがトリガー6から9に対応します。*matches_per_task* のデフォルト値は1です。

-bs パラメーターは、**-mt** パラメーターに指定するタスク定義 XML が managedTransfer である場合にのみサポートされます。managedCall は、**-bs** パラメーターではサポートされません。

-mquserid user_id

オプション。コマンド・キュー・マネージャーで認証するユーザー ID を指定します。

-mqpassword password

オプション。調整キュー・マネージャーで認証するパスワードを指定します。

-mqpassword パラメーターを指定する場合は、**-mquserid** パラメーターも指定する必要があります。**-mquserid** を指定し、**-mqpassword** を指定しない場合は、関連付けられたパスワードの入力を求めるプロンプトが出されますが、これは表示されません。

IBM MQ 9.3 以降、このコマンドはデフォルトで MQCSP 認証を使用し、認証されるユーザー ID とパスワードを MQCSP 構造内のキュー・マネージャーに送信します。

-nolp

オプション。12文字を超えるパスワードをサポートしないキュー・マネージャーにコマンドが接続する場合は、このパラメーターを指定します。

-nolpw パラメーターを指定する場合は、**-mquserid** パラメーターも指定する必要があります。
-mquserid および **-nolpw** を指定し、**-mqpassword** を指定しない場合は、関連付けられたパスワードを入力するように求めるプロンプトが出されますが、これは表示されません。

注: **-nolpw** オプションを指定し、パスワードが 12 文字より長い場合、コマンドは失敗し、エラー・メッセージ BFGCL0829E が出されます。

-dv default_variables

オプション。キューをモニターする際に変数置換に使用できるデフォルト変数のコンマ区切りリスト。値は、キー値ペアの形式です。以下に例を示します。

```
-dv size=medium,color=blue
```

変数置換について詳しくは、[変数置換を使用した MFT タスクのカスタマイズ](#)を参照してください。

-dv パラメーターは、**-mq** パラメーターも指定した場合にのみ指定できます。

-? または -h

オプション。コマンド構文を表示します。

-p configuration_options

オプション。このパラメーターは、転送を取り消すために使用する構成オプションのセットを決定します。慣例として、このパラメーターの入力には、デフォルト調整キュー・マネージャー以外の名前を使用します。これで、コマンドは、デフォルト以外の調整キュー・マネージャーと関連付けられたプロパティー・ファイルのセットを使用します。

このパラメーターを指定しない場合、デフォルトの調整キュー・マネージャーに基づいた構成オプションのセットが使用されます。

例

この例では、モニター・エージェント MYAGENT を使用して、MYMONITOR という新規リソース・モニターが作成されます。5 MB を超えるファイルがディレクトリー C:/wmqfte/monitors に存在するというトリガー条件が満たされると、ファイル C:/templates/transfer_reports.xml に定義されたファイル転送が開始されます。MYAGENT は、C:/templates/transfer_reports.xml に定義されたファイル転送のソース・エージェントでもあります。

```
fteCreateMonitor -ma MYAGENT -md C:/wmqfte/monitors -mn MYMONITOR -mt C:/templates/transfer_reports.xml -tr fileSize">"=5MB,*go
```

この例では、エージェント AGENT1 を使用する MONITOR1 というリソース・モニターが作成されて、5 MB より大きいファイルが転送され、XML ファイル monitor.xml にエクスポートされます。

```
fteCreateMonitor -ox monitor.xml -ma AGENT1 -mn MONITOR1 -mt task.xml -tr "fileSize>=5MB,*zip"
```

次に、XML ファイルがインポートされ、10MB より大きいファイルが除外されるように変更されます。

```
fteCreateMonitor -ix monitor.xml -x "fileSize>=10MB,*zip" -f
```

この例では、エージェント MYAGENT を使用して、MYMONITOR という新規リソース・モニターが作成されます。

```
fteCreateMonitor -ma MYAGENT -md c:/wmqfte -mn MYMONITOR -mt c:/templates/transfer_reports.xml -tr "fileSize>=5MB,*go"
```

ただし、ここではトリガーが c:/wmqfte/monitors ではなく c:/wmqfte をモニターするように誤って設定されています。モニター・ディレクトリーが修正され、モニターを更新するために **-f** (上書き) パラメーターおよび **-c** (履歴のクリア) パラメーターが付けられて、**fteCreateMonitor** 要求が即時に再発行されます。

```
fteCreateMonitor -ma MYAGENT -md c:/wmqfte/monitors -mn MYMONITOR -mt c:/templates/transfer_reports.xml -tr "fileSize>=5MB,*go" -f -c
```


戻りコード

戻りコード	説明
0	コマンドは正常に完了しました。
1	コマンドは失敗しました。

関連概念

[ファイル転送のリカバリーのタイムアウト・オプション](#)

関連タスク

[MFT リソースのモニター](#)

[コマンドおよびスクリプトを開始する MFT モニター・タスクの構成](#)

[変数置換を使用した MFT タスクのカスタマイズ](#)

[MFT リソース・モニターのバックアップとリストア](#)

関連資料

2145 ページの『[fteDeleteMonitor \(MFT リソース・モニターの削除\)](#)』

コマンド行を使用して既存の Managed File Transfer リソース・モニターを停止および削除するには、**fteDeleteMonitor** コマンドを使用します。リソース・モニター・エージェントに対してこのコマンドを発行します。

fteCreateTemplate (新規ファイル転送テンプレートの作成)

fteCreateTemplate コマンドは、将来の使用のために保持できるファイル転送テンプレートを作成します。唯一の必須パラメーターは **-tn template_name** パラメーターです。その他のパラメーターはすべてオプションです。ただし、ソース・ファイル仕様を指定する場合には、宛先ファイルも提供する必要があります。同様に、宛先ファイルを指定する場合には、ソース・ファイル仕様も指定する必要があります。

目的

fteCreateTemplate コマンドは、転送の詳細を後日使用するときまで保管する、ファイル転送テンプレートを作成するために使用します。転送テンプレートを使用して、繰り返しの転送または複雑な転送を行うための共通のファイル転送設定を保管します。転送テンプレートを作成した後、IBM MQ Explorer を使用してテンプレートを送信します。転送テンプレートはコマンド行からは送信できません。

fteCreateTemplate コマンドを使用して作成する転送テンプレートは、**fteCreateTransfer** コマンドで **-gt** パラメーターを使用して作成する XML メッセージとは異なります。2 つの異なるタイプのテンプレートを互換的に使用することはできません。

fteCreateTemplate コマンドは、IBM MQ ネットワークに接続してから調整キュー・マネージャーに経路指定できる、どのシステムからでも実行できます。具体的には、このコマンドを実行するには、このシステムに Managed File Transfer をインストールしておく必要があります。また、IBM MQ ネットワークと通信するように、このシステムに Managed File Transfer コンポーネントを構成しておく必要があります。

IBM MQ 9.3.0 以降、このコマンドは `coordination.properties` ファイルを使用して、Managed File Transfer トポロジーの調整キュー・マネージャーに接続します。`coordination.properties` ファイルに **coordinationQMgrHost** プロパティが含まれている場合、コマンドは CLIENT トランスポートを使用して調整キュー・マネージャーに接続します。それ以外の場合には、このコマンドは BINDINGS トランスポートを使用して調整キュー・マネージャーに接続します。詳しくは、[MFT corodination.properties ファイル](#)を参照してください。

ファイル転送に対して、ソース・ファイルは複数指定できますが、宛先エージェントは 1 つだけです。1 つのファイルを複数の宛先エージェントに転送することはサポートされていません。ただし、複数のソース・ファイルを、1 つの宛先エージェント上の複数の宛先ファイルに転送することはできます。

ファイルを転送する方法については、[2567 ページの『ファイルの転送に関するガイドライン』](#)を参照してください。

特殊文字

特殊文字が含まれているパラメーターを使用する場合には、予期しない形で特殊文字がコマンド・シェルで解釈されないように注意してください。 **z/OS** 例えば、単一引用符を含む完全修飾データ・セット名およびアスタリスク文字を含むソース指定は、転送要求で渡されずに、コマンド・シェルで解釈されてしまう可能性があります。文字がコマンド・シェルによって解釈される動作を回避するには、2113 ページの『例』の最後の 2 例のように、パラメーター全体を二重引用符で囲むか、コマンド・シェルのエスケープ・シーケンスを使用して特殊文字をエスケープします。

相対パス

ftCreateTemplate コマンドは、相対ファイル・パスの使用をサポートします。分散システム

z/OS および z/OS UNIX System Services では、デフォルトでは、パスは、エージェントがユーザーとして動作しているホーム・ディレクトリーを基点とした相対パスとみなされます。パス名が相対パスと評価されるディレクトリーを変更するには、`agent.properties` ファイルに `transferRoot` プロパティを設定します。このファイルは `MQ_DATA_PATH/mqft/config/coordination_qmgr/agents/agent_name` ディレクトリーにあります。次の行をファイルに追加します。

```
transferRoot=directory_name
```

Windows パスを拡張するか、これを UNIX フォーマットで記述する必要があります。例えば、`C:\TransferRoot` を `C:\\TransferRoot` または `C:/TransferRoot` と指定します。

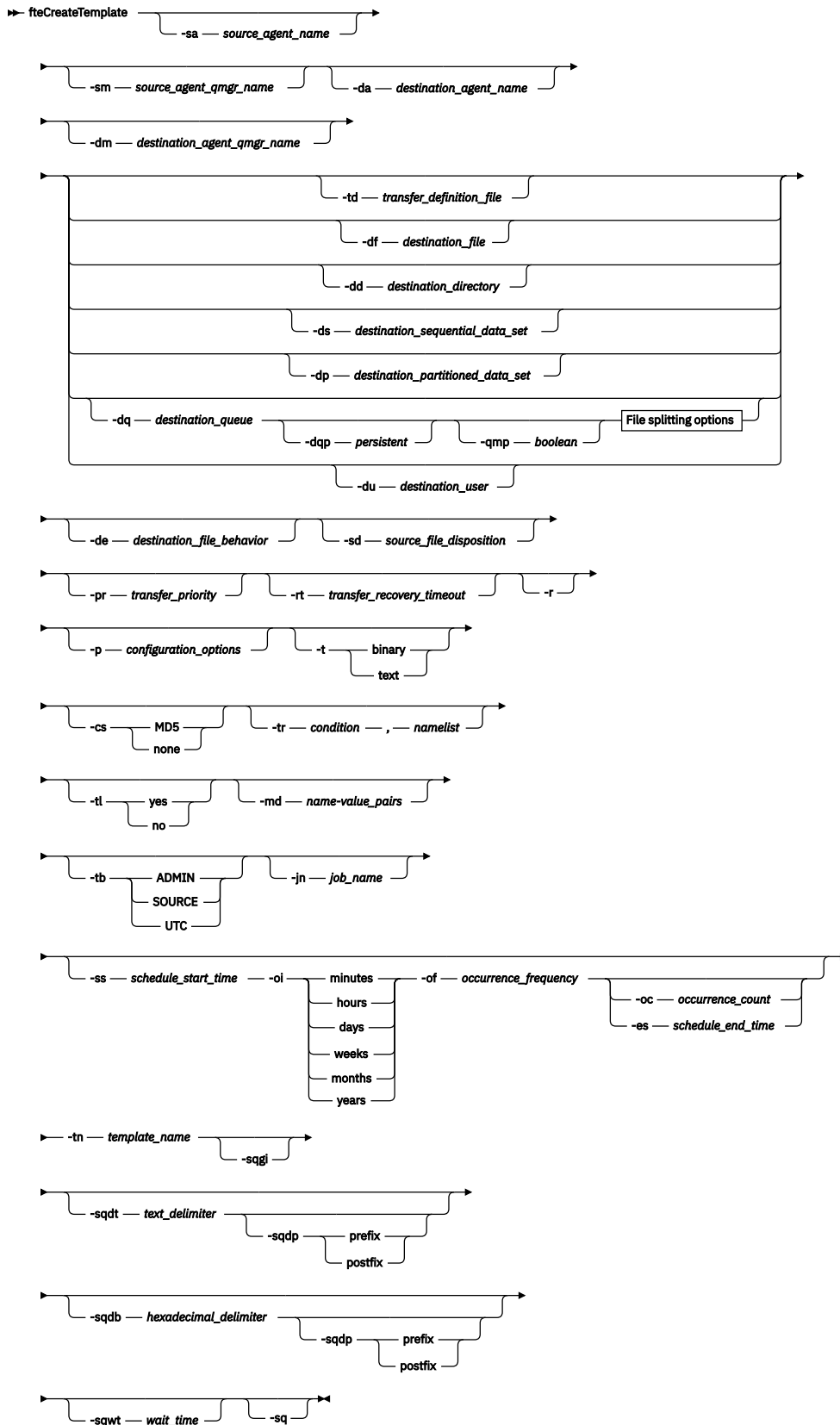
z/OS z/OS では、デフォルトでは、エージェントが現在動作しているユーザー名が、高位修飾子接頭部として完全に修飾されていないデータ・セット仕様に追加されます。例えば、`//ABC.DEF` のようになります。接頭部としてデータ・セット名に追加される値を変更するには、`transferRootHLQ` プロパティを `agent.properties` ファイルで設定します。このファイルは `MQ_DATA_PATH/mqft/config/coordination_qmgr/agents/agent_name` ディレクトリーにあります。次の行をファイルに追加します。

```
transferRootHLQ=prepend_value
```

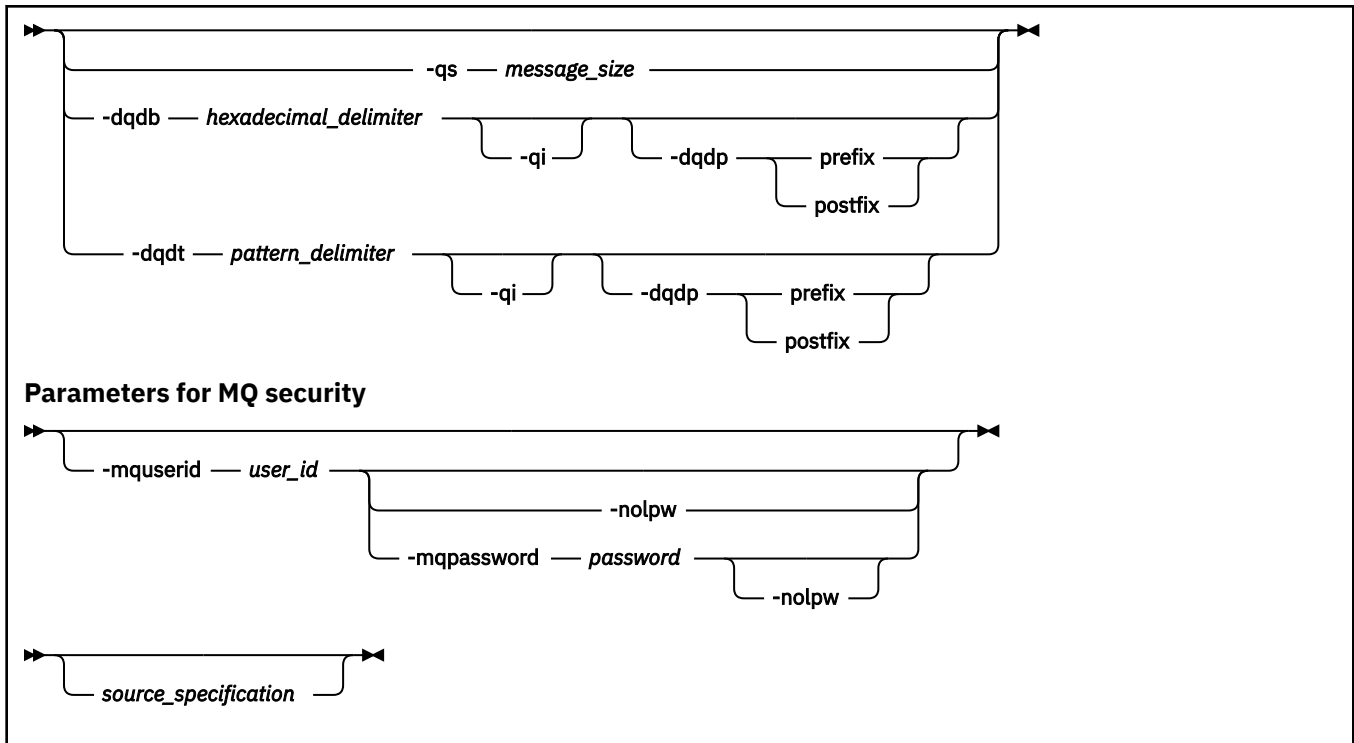
z/OS ただし、z/OS システム上の `Connect:Direct` ノードに関する転送では、データ・セット仕様は完全修飾名として解釈されます。データ・セット名に高位修飾子が追加されることはありません。

Syntax

fteCreateTemplate



File splitting options



パラメーター

-sa *source_agent_name*

オプション。ソース・ファイルの転送元のエージェントの名前。テンプレートの作成時にこのエージェント名を指定しない場合、テンプレートの使用時にソース・エージェント名を指定する必要があります。

-sm *source_agent_qmgr_name*

オプション。ソース・エージェントの接続先のキュー・マネージャーの名前。

-sm パラメーターを指定しない場合、使用されるキュー・マネージャーは、ソース・エージェント名に基づいて、使用中の構成オプションのセットによって決定されます。これらのオプションを使用してキュー・マネージャー名を決定できない場合、転送テンプレートの作成は失敗します。例えば、ソース・エージェントの `agent.properties` ファイルが見つからない場合、テンプレートの作成は失敗します。

-da *destination_agent_name*

オプション。ファイルの転送先のエージェントの名前。テンプレートの作成時に宛先エージェント名を指定しない場合、テンプレートの使用時に宛先エージェント名を指定する必要があります。

-dm *destination_agent_qmgr_name*

オプション。宛先エージェントの接続先のキュー・マネージャーの名前。

-dm パラメーターを指定しない場合、使用されるキュー・マネージャーは、宛先エージェント名に基づいて、使用されている構成オプションのセットによって決定されます。これらのオプションを使用してキュー・マネージャー名を決定できない場合、転送テンプレートの作成は失敗します。例えば、宛先エージェントの `agent.properties` ファイルが見つからない場合、テンプレートの作成は失敗します。

-td *transfer_definition_file*

オプション。転送のためのソースおよび宛先のファイル仕様を1つ以上定義するXML文書の名前。

-td、**-df**、**-dd**、**-ds**、**-dq**、**-du**、および**-dp**のいずれかのパラメーターが必要です。**-td** パラメーターを指定する場合、ソース・ファイルを指定することも、**-df**、**-dd**、**-ds**、**-dp**、**-dq**、**-du**、**-sd**、**-r**、**-de**、**-t**、または**-cs** パラメーターを指定することもできません。

fteCreateTemplate コマンドは、現行ディレクトリーを基準として、転送定義ファイルの場所を探します。相対パス表記を使用して転送定義ファイルの場所を指定することができない場合は、代わりに、転送定義ファイルの完全修飾パスとファイル名を使用します。

または、このパラメーターには、管理対象の転送要求が含まれる XML 文書の名前を指定することもできます。XML タスク定義は、**fteCreateTransfer** コマンドの **-gt** パラメーターを使用して作成されます。

z/OS z/OS では、z/OS UNIX System Services 上の UNIX ファイルに転送定義ファイルを保管する必要があります。z/OS の順次ファイルまたは PDS メンバーに、転送定義ファイルを保管することはできません。

IBM i IBM i では、統合ファイル・システムに転送定義ファイルを保管する必要があります。

詳しくは、『転送定義ファイルの使用』を参照してください。

-df destination_file

オプション。宛先ファイルの名前。宛先エージェントが実行されているシステムの有効なファイル名を指定します。

宛先エージェントが Connect:Direct ブリッジ・エージェントの場合は、宛先ファイルが `connect_direct_node_name:file_path` という形式で指定されます。Connect:Direct ブリッジ・エージェントはこの形式で指定されたファイル・パスのみを受け入れます。**z/OS** 宛先エージェントが Connect:Direct ブリッジ・エージェントであり、宛先が PDS メンバーである場合は、**-de** パラメーターに上書きの値を指定する必要もあります。

-td、**-df**、**-dd**、**-ds**、**-dq**、**-du**、および **-dp** のいずれかのパラメーターが必要です。**-df** パラメーターを指定する場合、**-td**、**-dd**、**-dp**、**-dq**、**-du**、または **-ds** パラメーターは相互に排他的であるため、これらのパラメーターを指定することはできません。

-dd destination_directory

オプション。ファイルの転送先となるディレクトリーの名前。宛先エージェントが実行されているシステムの有効なディレクトリー名を指定します。

宛先エージェントが Connect:Direct ブリッジ・エージェントの場合、宛先ディレクトリーは `connect_direct_node_name:directory_path` という形式で指定されます。宛先エージェントが Connect:Direct ブリッジ・エージェントであり、宛先が PDS である場合は、**-de** パラメーターに上書きの値を指定する必要もあります。

-td、**-df**、**-dd**、**-ds**、**-dq**、**-du**、および **-dp** のいずれかのパラメーターが必要です。**-dd** パラメーターを指定する場合、**-td**、**-df**、**-dp**、**-dq**、**-du**、または **-ds** パラメーターは相互に排他的であるため、これらのパラメーターを指定することはできません。

z/OS -ds destination_sequential_data_set

z/OS のみ。オプション。ファイルの転送先の順次データ・セットまたは PDS メンバーの名前。順次データ・セット名または区分データ・セット・メンバーを指定します。

-td、**-df**、**-dd**、**-ds**、**-dq**、**-du**、および **-dp** のいずれかのパラメーターが必要です。**-ds** パラメーターを指定する場合、**-td**、**-dd**、**-df**、**-dq**、**-du**、または **-dp** パラメーターは相互に排他的であるため、これらのパラメーターを指定することはできません。

データ・セット名の構文は次のとおりです。

```
//data_set_name{;attribute;...;attribute}
```

または

```
//pds_data_set_name(member_name){;attribute;...;attribute}
```



つまり、データ・セット名指定子の前に // があり、その指定子の後にはオプションで、セミコロンで区切られたいくつかの属性が続きます。

データ・セットが Connect:Direct ノードにある場合は、データ・セット名の接頭部としてノード名を使用する必要があります。以下に例を示します。

```
CD_NODE1:/'OBJECT.LIB';RECFM(F,B);BLKSIZE(800);LRECL(80)
```

宛先エージェントが Connect:Direct ブリッジ・エージェントであり、宛先が PDS メンバーである場合は、**-de** パラメーターに上書きの値を指定する必要があります。Connect:Direct ノードとのデータ・セット転送の詳細については、[2576 ページの『Transferring data sets to and from Connect:Direct nodes』](#)を参照してください。

Managed File Transfer エージェントだけがかかわっている転送の場合は、データ・セット名の部分を単一引用符文字で囲むと、その指定が完全修飾データ・セット名になります。データ・セット名を単一引用符文字で囲まないと、システムによって宛先エージェントのデフォルトの高位修飾子 (transferRootHLQ エージェント・プロパティの値か、transferRootHLQ が設定されていない場合は、エージェントを実行しているユーザー ID) が追加されます。

注:   ただし、z/OS システム上の Connect:Direct ノードに関する転送では、データ・セット仕様は完全修飾名として解釈されます。データ・セット名に高位修飾子が追加されることはありません。データ・セット名を単一引用符文字で囲んだ場合でも、そのような動作になります。

データ・セット属性は、データ・セットを作成するため、または既存のデータ・セットが互換性を持つようにするために使用されます。データ・セット属性の指定は、BPXWDYN に適した形式になります (詳細については、[『Requesting dynamic allocation』](#)を参照してください)。エージェントが宛先データ・セットを作成する場合、BPXWDYN 属性 DSN(*data_set_name*) NEW CATALOG MSG(*numeric_file_descriptor*) が自動的に指定されます。ここで、*numeric_file_descriptor* は Managed File Transfer が生成するファイル記述子です。データ・セットからのデータ・セットへの転送では、ソースから RECFM、LRECL、および BLKSIZE の属性が、新規宛先データ・セット用に選択されます。新規宛先データ・セットの SPACE 設定は、Managed File Transfer によって設定されず、システムのデフォルトが使用されることに注意してください。そのため、新規データ・セットが作成されるたびに、SPACE 属性を指定することをお勧めします。agent.properties ファイル内の **bpxwdynAllocAdditionalProperties** プロパティを使用して、すべての転送に適用される BPXWDYN オプションを設定できます。詳しくは、[MFT agent.properties ファイル](#)を参照してください。

いくつかの BPXWDYN オプションは、**fteCreateTemplate** コマンド、**fteCreateTransfer** コマンド、または agent.properties ファイル内の **bpxwdynAllocAdditionalOptions** プロパティを使用するときに指定してはなりません。これらのプロパティのリストについては、[MFT で使用できない BPXWDYN のプロパティ](#)を参照してください。

ファイルまたはデータ・セットを磁気テープに転送すると、磁気テープ内の既存データ・セットが置き換えられます。新しいデータ・セットの属性は、転送定義で渡された属性を基にして設定されます。属性は、何も指定されていないければ、ソース・データ・セットと同様、またはデフォルト値 (ソースがファイルである場合) に設定されます。既存の磁気テープ・データ・セットの属性は無視されます。宛先エージェントがプロトコル・ブリッジ・エージェントである場合、**-ds** パラメーターはサポートされません。

-dp destination_partitioned_data_set

z/OS のみ。オプション。ファイルの転送先となる宛先 PDS の名前。区分データ・セット名を指定します。PDS が転送の結果として作成されると、この PDS はデフォルトで PDSE として作成されます。DSNTYPE=PDS を指定することにより、デフォルトをオーバーライドすることができます。

-td、**-df**、**-dd**、**-ds**、**-dq**、**-du**、および **-dp** のいずれかのパラメーターが必要です。**-dp** パラメーターを指定する場合、**-td**、**-dd**、**-df**、**-dq**、**-du**、または **-ds** パラメーターは相互に排他的であるため、これらのパラメーターを指定することはできません。

PDS データ・セット名の構文は次のとおりです。

```
//pds_data_set_name{;attribute;...;attribute}
```

データ・セット名の構文は、**-ds destination_sequential_data_set** パラメーターについて説明したものと同じです。Connect:Direct ノードにあるデータ・セットを指定するための構文の詳細はすべて、**-dp** パラメーターにも適用されます。宛先エージェントが Connect:Direct ブリッジ・エージェントの場合は、**-de** パラメーターに上書きの値を指定する必要もあります。

宛先エージェントがプロトコル・ブリッジ・エージェントである場合、**-dp** パラメーターはサポートされません。

-du destination_user

オプション。ファイルの転送先の宛先ファイル・スペースを使用するユーザーの名前。

-td、**-df**、**-dd**、**-ds**、**-dp**、**-du**、および **-dq** のいずれかのパラメーターが必要です。**-du** パラメーターを指定する場合、**-td**、**-dd**、**-df**、**-dp**、**-dq**、または **-ds** パラメーターは相互に排他的であるため、これらのパラメーターを指定することはできません。

宛先エージェントがプロトコル・ブリッジ・エージェントまたは Connect:Direct ブリッジ・エージェントである場合、**-du** パラメーターはサポートされません。

-dq destination_queue

オプション。ファイルの転送先となる宛先キューの名前。この指定に QUEUE@QUEUEMANAGER というフォーマットでキュー・マネージャー名を含めることもできます。キュー・マネージャー名を指定しない場合は、enableClusterQueueInputOutput エージェント・プロパティを true に設定しない限り、宛先エージェントのキュー・マネージャーの名前が使用されます。

enableClusterQueueInputOutput エージェント・プロパティを true に設定した場合、宛先エージェントは、標準的な IBM MQ 解決手順を使用して、キューが配置されている場所を判別します。対象のキュー・マネージャーに存在する有効なキュー名を指定する必要があります。

-td、**-df**、**-dd**、**-ds**、**-dp**、**-du**、および **-dq** のいずれかのパラメーターが必要です。**-dq** パラメーターを指定する場合、**-td**、**-dd**、**-df**、**-dp**、**-du**、または **-ds** パラメーターは相互に排他的であるため、これらのパラメーターを指定することはできません。

-dq パラメーターは、宛先エージェントがプロトコル・ブリッジ・エージェントまたは Connect:Direct ブリッジ・エージェントである場合、またはソース仕様がキューである場合はサポートされません。

-dqp persistent

オプション。宛先キューに書き込むメッセージを永続メッセージにするかどうかを指定します。有効なオプションは以下のとおりです。

true

宛先キューに永続メッセージを書き込みます。これがデフォルト値です。

false

宛先キューに非永続メッセージを書き込みます。

qdef

永続性の値を宛先キューの DefPersistence 属性から取り込みます。

-dqp パラメーターは、**-dq** パラメーターも指定した場合にのみ指定できます。

-qmp boolean

オプション。転送で宛先キューに書き込む最初のメッセージで IBM MQ メッセージ・プロパティを設定するかどうかを指定します。有効なオプションは以下のとおりです。

true

転送で作成する最初のメッセージでメッセージ・プロパティを設定します。

false

転送で作成する最初のメッセージでメッセージ・プロパティを設定しません。これがデフォルト値です。

-qmp パラメーターは、**-dq** パラメーターも指定した場合にのみ指定できます。詳しくは、[2626 ページの『MFT が宛先キューに書き込むメッセージで設定する MQ メッセージ・プロパティ』](#)を参照してください。

-qs message_size

オプション。ファイルを複数の固定長メッセージに分割するかどうかを指定します。メッセージは、すべて同じ IBM MQ グループ ID を持ちます。グループの最後のメッセージは IBM MQ

LAST_MSG_IN_GROUP フラグ・セットを持ちます。メッセージのサイズは、*message_size* の値で指定します。*message_size* のフォーマットは、*lengthunits* です (*length* は正整数値、*units* は以下のいずれかの値です)。

B

バイト。指定できる最小値は、宛先メッセージのコード・ページの 1 文字あたりの最大バイト数の値の 2 倍です。

K

1024 バイトに相当します。

M

1048576 バイトに相当します。

-t パラメーターに値 *text* を指定し、ファイルが 2 バイト文字セットまたはマルチバイト文字セットである場合、ファイルは、指定されたメッセージ・サイズに最も近い文字境界でメッセージに分割されます。

-qs パラメーターは、**-dq** パラメーターも指定した場合にのみ指定できます。**-qs**、**-dqdb**、および **-dqdt** パラメーターのいずれか 1 つのみを指定できます。

-dqdb hexadecimal_delimiter

オプション。バイナリー・ファイルを複数のメッセージに分割するときに使用する 16 進数区切り文字を指定します。メッセージは、すべて同じ IBM MQ グループ ID を持ちます。グループの最後のメッセージは IBM MQ LAST_MSG_IN_GROUP フラグ・セットを持ちます。区切り文字として 16 進バイトを指定するための形式は、*xNN* です。ここで、*N* は 0-9 または a-f の範囲の文字です。16 進バイトのコンマ区切りリストを指定することにより、16 進バイトのシーケンスを区切り文字として指定できます (例: *x3e,x20,x20,xbf*)。

-dqdb パラメーターを指定できるのは、**-dq** パラメーターも指定し、転送がバイナリー・モードの場合のみです。**-qs**、**-dqdb**、および **-dqdt** パラメーターのいずれか 1 つのみを指定できます。

-dqdt pattern

オプション。テキスト・ファイルを複数のメッセージに分割するときに使用する正規表現を指定します。メッセージは、すべて同じ IBM MQ グループ ID を持ちます。グループの最後のメッセージは IBM MQ LAST_MSG_IN_GROUP フラグ・セットを持ちます。正規表現を区切り文字として指定するための形式は、括弧で囲んだ正規表現 (*regular_expression*) です。このパラメーターの値は Java 正規表現として評価されます。詳しくは、[2601 ページの『MFT が使用する正規表現』](#)を参照してください。

デフォルトでは、正規表現にマッチング可能なストリングの長さは、宛先エージェントによって 5 文字に制限されています。この動作は、**maxDelimiterMatchLength** エージェント・プロパティを使用して変更できます。詳しくは、[拡張エージェント・プロパティ](#)を参照してください。

-dqdt パラメーターを指定できるのは、**-t** パラメーターに **-dq** パラメーターと値 *text* も指定した場合のみです。**-qs**、**-dqdb**、および **-dqdt** パラメーターのいずれか 1 つのみを指定できます。

-dqdp

オプション。ファイルを分割するときの、宛先テキストおよびバイナリー区切り文字の想定される位置を指定します。**-dqdp** パラメーターは、**-dqdt** パラメーターと **-dqdb** パラメーターのいずれか 1 つも指定した場合にのみ指定できます。

以下のいずれかのオプションを指定します。

接頭部

区切り文字が各行の先頭にあることが想定されます。

postfix

区切り文字が各行の末尾にあることが想定されます。これはデフォルト設定です。

-qi

オプション。ファイルを複数のメッセージに分割するために使用する区切り文字をそれらのメッセージに組み込むかどうかを指定します。**-qi** を指定すると、区切り文字の前のファイル・データを含むメッセージの末尾に区切り文字が組み込まれます。デフォルトでは、メッセージに区切り文字は組み込まれません。

-qi パラメーターは、**-dqdt** パラメーターと **-dqdb** パラメーターのいずれか 1 つも指定した場合にのみ指定できます。

-de destination_file_behavior

オプション。宛先システムに宛先ファイルが存在する場合に取る処置を示します。有効なオプションは以下のとおりです。

エラー

エラーを報告し、ファイルは転送されません。これがデフォルト値です。

overwrite

既存の宛先ファイルを上書きします。

-de パラメーターを指定する場合、これらのパラメーターは相互に排他的であるため、**-td** パラメーターを指定することはできません。

-sd source_file_disposition

オプション。ソース・ファイルがその宛先に正常に転送されたときにソース・ファイルに対して取る処置を示します。有効なオプションは以下のとおりです。

leave

ソース・ファイルは変更されません。これがデフォルト値です。

削除

ソース・ファイルは、それが正常に転送された後にソース・システムから削除されます。

z/OS z/OS では、ソースが磁気テープ・データ・セットの場合に、**delete** オプションを指定すると、磁気テープは再マウントされて、データ・セットが削除されます。この動作は、システム環境の動作のためにこのようになっています。

ソースがキューの場合に **leave** オプションを指定すると、このコマンドからエラーが返され、転送は要求されません。

ソース・エージェントが **Connect:Direct** ブリッジ・エージェントの場合に **delete** オプションを指定すると、動作は通常のソース後処理動作とは異なります。以下のいずれかになります。

- **Connect:Direct** が **Managed File Transfer** によって生成されるプロセスを使用してファイルまたはデータ・セットをソースから移動する場合、**delete** オプションを指定すると、転送が失敗します。ソース・ファイルの削除を指定するには、ユーザー定義の **Connect:Direct** プロセスを実行依頼してください。詳しくは、[ファイル転送要求からのユーザー定義 Connect:Direct プロセスの送信を参照してください](#)。
- **Connect:Direct** がユーザー定義プロセスを使用してファイルまたはデータ・セットをソースから移動する場合、このパラメーターは **%FTEFDISP** 組み込みシンボリック変数を介してプロセスに渡されます。ソースを削除するかどうかは、ユーザー定義プロセスによって決まります。転送から返される結果も、ユーザー定義プロセスから返される結果によって決まります。

-sd パラメーターを指定する場合、これらのパラメーターは相互に排他的であるため、**-td** パラメーターを指定することはできません。ただし、転送定義ファイルにソースの後処理の動作を指定することができます。

-pr transfer_priority

オプション。転送の優先順位を示します。priority は 0 から 9 までの範囲の値で、0 が最低の優先順位です。デフォルトの優先順位は 0 で、デフォルトではソース・エージェントの優先順位が転送で使用されます。

この値は、**IBM MQ** で使用されるメッセージ優先順位の値に一致します。詳細については、[キューからのメッセージの読み取り: 優先順位](#)を参照してください。ファイル転送データに対するメッセージ・トラフィックは、優先順位 0 にデフォルト設定されます。ここでは、ご使用の **IBM MQ** メッセージ・トラフィックを優先することができます。

-rt transfer_recovery_timeout

オプション。停止したファイル転送のリカバリーをソース・エージェントが試行し続ける時間 (秒単位) を設定します。以下のいずれかのオプションを指定します。

-1

エージェントは、停止した転送のリカバリーを、転送が完了するまで試行し続けます。このオプションを使用すると、このプロパティを設定しない場合のエージェントのデフォルトの動作と同じになります。

0

エージェントは、リカバリーに入るとすぐにファイル転送を停止します。

>0

エージェントは、指定された正整数値で設定された時間 (秒単位) だけ、停止した転送のリカバリーを試行し続けます。例:

```
-rt 21600
```

これは、エージェントがリカバリーに入ってから 6 時間にわたって転送のリカバリーを試行し続けることを示しています。このパラメーターの最大値は 999999999 です。

このように指定した場合、転送のリカバリー・タイムアウト値は転送単位で設定されます。Managed File Transfer ネットワーク内のすべての転送に対するグローバルな値を設定するには、`transferRecoveryTimeout` プロパティを `agent.properties` ファイルに追加します。

-p configuration_options

オプション。このパラメーターは、転送テンプレートを作成するために使用される構成オプションのセットを決定します。このパラメーターの入力には、デフォルト調整キュー・マネージャー以外の名前を使用します。これで、コマンドは、デフォルト以外の調整キュー・マネージャーと関連付けられたプロパティ・ファイルのセットを使用します。

このパラメーターを指定しない場合、デフォルトの調整キュー・マネージャーに基づいた構成オプションのセットが使用されます。

-r

オプション。 `source_specification` がワイルドカード文字を含んでいる場合に、サブディレクトリーのファイルを再帰的に転送します。Managed File Transfer がソース仕様としてワイルドカード文字を使用して示されている場合、ワイルドカード文字に一致するすべてのディレクトリーは、**-r** パラメーターを指定した場合にのみ転送されます。 `source_specification` がサブディレクトリーに一致する場合、そのディレクトリーとサブディレクトリー内のすべてのファイル (隠しファイルも含む) は常に転送されます。

Managed File Transfer がワイルドカード文字を処理する方法について、詳しくは『2595 ページの『MFT でのワイルドカード文字の使用』』を参照してください。

-r パラメーターを指定する場合、これらのパラメーターは相互に排他的であるため、**-td** パラメーターを指定することはできません。ただし、転送定義ファイルに再帰的動作を指定することができます。

-t

オプション。ファイル転送のタイプ (バイナリー・モードまたはテキスト・モード) を指定します。

binary

ファイル内のデータは変換されずに転送されます。これがデフォルト値です。

text

ファイルのコード・ページおよび行末文字は変換されます。実際に実行される変換は、ソース・エージェントおよび宛先エージェントのオペレーティング・システムによって異なります。

z/OS 例えば、Windows から z/OS に転送されるファイルの場合、そのコード・ページは ASCII から EBCDIC に変換されます。ファイルを ASCII から EBCDIC に変換すると、行末文字は、ASCII 復帰 (CR) および改行 (LF) 文字のペアから EBCDIC 改行 (NL) 文字に変換されます。

z/OS z/OS データ・セットの転送方法について詳しくは、2568 ページの『Transferring files and data sets between z/OS and distributed systems』および 2570 ページの『z/OS でのデータ・セット間の転送』を参照してください。

-t パラメーターを指定する場合、これらのパラメーターは相互に排他的であるため、**-td** パラメーターを指定することはできません。ただし、転送定義ファイルに転送モードの動作を指定することができます。

-cs

オプション。転送されたファイルの整合性を検査するためにファイル転送データに対してチェックサム・アルゴリズムが実行されるかどうかを指定します。以下のいずれかのオプションを指定します。

MD5

データの MD5 チェックサムを計算します。ソース・ファイルと宛先ファイルの結果チェックサムが検証のために転送ログに書き込まれます。デフォルトでは、Managed File Transfer は、すべてのファイル転送において MD5 チェックサムを計算します。

なし

ファイル転送データの MD5 チェックサムは計算されません。転送ログにはチェックサムが none に設定されたことが記録され、チェックサムの値はブランクになります。以下に例を示します。

```
<checksum method="none"></checksum>
```

none オプションを使用すると、ご使用の環境によってはファイル転送のパフォーマンスが向上する場合があります。ただし、このオプションを選択した場合、ソース・ファイルまたは宛先ファイルの検証はありません。

-cs パラメーターを指定する場合、これらのパラメーターは相互に排他的であるため、**-td** パラメーターを指定することはできません。ただし、転送定義ファイルにチェックサムの動作を指定することができます。

-tr

オプション。このファイル転送が実行されるために満たす必要がある条件を指定します。ソース・エージェントにおいて条件が満たされなかった場合、ファイル転送は廃棄され、転送は行われません。次のフォーマットで指定します。

```
condition,namelist
```

ここで *condition* は以下のいずれかの値になります。

file=exist

名前リストの少なくとも 1 つのファイルが存在します。つまり、名前リストのいずれかのファイルが存在する場合、この条件は TRUE となります。

file!=exist

名前リストの少なくとも 1 つのファイルが存在しません。つまり、名前リストのいずれかのファイルが存在しない場合、この条件は TRUE となります。

filesize>=size

名前リストの少なくとも 1 つのファイルが存在し、*size* で指定した最小サイズ以上です。*size* の値は、オプションで KB、MB、または GB のサイズ単位が付加される整数です。例:

filesize">"=10KB。サイズの単位が指定されなかった場合は、バイト単位が想定されます。すべてのオペレーティング・システムにおいて、この例で示すように、コマンド行で **filesize** オプションを指定した場合は、より大記号 (>) は二重引用符で囲まなければなりません。

さらに、*namelist* はソース・システムにあるファイル名のコンマ区切りリストです。ご使用のオペレーティング・システムによっては、スペースが含まれる名前リストでパス名またはファイル名を使用する場合、パス名とファイル名を二重引用符で囲む必要があることがあります。**-tr** パラメーターを複数回使用して、複数のトリガー条件を指定できます。ただしその場合、ファイル転送が実行されるには、それぞれすべてのトリガー条件が満たされることが必要です。

注: リソースを継続的にモニターしてトリガー条件が真であるかどうかを判断する場合には、[リソース・モニター](#)を使用することをお勧めします。[fteCreateMonitor](#) コマンドを使用して、リソース・モニターを作成できます。

以下の例では、ファイル **file1.doc** が以下の条件で AGENT1 から AGENT2 へ転送されます。ファイル **A.txt** たはファイル **B.txt** のいずれか、あるいは両方のファイルが AGENT1 に存在し、かつファイル **A.txt** またはファイル **B.txt** のいずれか、または両方のファイルが 1 GB 以上の場合

```
fteCreateTemplate -tn JUPITER_AGENT_TRIGGER_TEST_TEMPLATE -sa AGENT1 -sm QM_JUPITER -da AGENT2 -dm QM_NEPTUNE
```

```
-tr file=exist,C:\export\A.txt,C:\export\B.txt
-tr filesize">"=1GB,C:\export\A.txt,C:\export\B.txt
-df C:\import\file1.doc C:\export\file1.doc
```

トリガー・パラメーターとスケジューリング・パラメーターは結合できます。両方のタイプのパラメーターを指定した場合、スケジューリング・パラメーターにより作成されたファイル転送にトリガー条件が適用されます。

-tl

オプション。トリガー障害がログに記録されるかどうかを指定します。以下のいずれかのオプションを指定します。

yes

失敗したトリガー転送についてのログ項目が作成されます。 **-tl** パラメーターを指定しない場合でも、これがデフォルトの動作です。

no

失敗したトリガー転送についてのログ項目が作成されません。

-md

オプション。エージェントの出口点に渡されるユーザー定義のメタデータを示します。 **-md** パラメーターには、1つ以上の名前と値のペアをコンマで区切って指定できます。それぞれの名前ペアの構成は、`name=value` になります。1つのコマンドで **-md** パラメーターを複数回使用することができます。

z/OS z/OS では、スペースは区切り文字を表すため、値を区切るには下線を使用する必要があります。例えば、`kw="text1 text2 text3"` ではなく `kw=text1_text2_text3` を使用します。

-tb

オプション。スケジュール済みファイル転送で使用する時間基準を示します。つまり、システム時刻を使用するか、協定世界時 (UTC) を使用するかを示します。このパラメーターは、 **-ss** パラメーターと一緒にのみ使用する必要があります。以下のいずれかのオプションを指定します。

admin

スケジュール済み転送で使用する開始および終了時刻は、管理者が使用するシステムの日時を基準とします。これがデフォルト値です。

source

スケジュール済み転送で使用する開始および終了時刻は、ソース・エージェントがあるシステムの日時を基準とします。

UTC

スケジュール済み転送で使用する開始および終了時刻は、協定世界時 (UTC) を基準とします。

-jn job_name

オプション。転送が開始されたときに、ログ・メッセージに追加されるユーザー定義ジョブ名 ID。

-ss schedule_start_time

オプション。スケジュール済み転送を実行する日時を示します。日時の指定には、次のいずれかの形式を使用します。24 時間クロックを使用して、時刻を指定します。

```
yyyy-MM-ddThh:mm
hh:mm
```

スケジュール済みファイル転送は、転送に影響する可能性がある問題がなければ、スケジュール開始時刻から 1 分以内に開始します。例えば、スケジュール済み転送の開始を妨げるネットワークまたはエージェントの問題があるかもしれません。

-oi

オプション。スケジュール済み転送が発生する間隔を示します。このパラメーターは、 **-ss** パラメーターと一緒にのみ使用する必要があります。以下のいずれかのオプションを指定します。

minutes

hours

days

weeks

months

years

-of occurrence_frequency

オプション。スケジュール済み転送が発生する頻度を示します。例えば、**5** 週ごと、**2** カ月ごとなどです。このパラメーターは、**-oi** パラメーターおよび**-ss** パラメーターと一緒にのみ指定する必要があります。このパラメーターを指定しない場合、デフォルト値の**1** が使用されます。

-oc occurrence_count

オプション。このスケジュール済み転送が発生する回数を示します。この発生数になると、スケジュール済み転送は削除されます。

このパラメーターは、**-oi** パラメーターおよび**-ss** パラメーターと一緒にのみ指定してください。

-oc パラメーターを指定する場合、これらのパラメーターは相互に排他的であるため、**-es** パラメーターを指定することはできません。

無期限に繰り返す転送を作成するには、**-oc** パラメーターと**-es** パラメーターの両方を省略できます。

-es schedule_end_time

オプション。スケジュール済み繰り返し転送が終了する日時。

このパラメーターは、**-oi** パラメーターおよび**-ss** パラメーターと一緒にのみ指定する必要があります。

-es パラメーターを指定する場合、これらのパラメーターは相互に排他的であるため、**-oc** パラメーターを指定することはできません。

無期限に繰り返す転送を作成するには、**-es** パラメーターと**-oc** パラメーターの両方を省略できます。

終了日時の指定には、次のいずれかの形式を使用します。24 時間クロックを使用して、時刻を指定します。

```
yyyy-MM-ddThh:mm
```

```
hh:mm
```

-tn template_name

必須。作成するテンプレートの名前。後日、転送用の正しいテンプレートを選択できるようにするための記述ストリングを使用します。このストリングの長さには固有の制限はありませんが、名前が長すぎると、一部のユーザー・インターフェースでは正しく表示されない場合があることを覚えておいてください。

複数のテンプレートを同じ名前で作成しないでください。

-sqgi

オプション。メッセージを IBM MQ グループ ID によってグループ化する動作を指定します。完全に揃った最初のグループが宛先ファイルに書き込まれます。このパラメーターを指定しない場合は、ソース・キューに存在するすべてのメッセージが宛先ファイルに書き込まれます。

-sqgi パラメーターは、**-sq** パラメーターも指定した場合にのみ指定できます。

-sqdt text_delimiter

オプション。1 つのテキスト・ファイルに複数のメッセージを追加するときに区切り文字として挿入するテキストのシーケンスを指定します。ストリング・リテラルの Java エスケープ・シーケンスを区切り文字に含めることもできます。例えば、**-sqdt \u007d\n** などです。

-sqdt パラメーターを指定できるのは、**-t** パラメーターに**-sq** パラメーターと値 **text** も指定した場合のみです。

-sqdb hexadecimal_delimiter

オプション。1 つのバイナリー・ファイルに複数のメッセージを追加するときに区切り文字として挿入する 1 つ以上のバイト値を指定します。各値は、**00-FF** の範囲内の 2 桁の 16 進数に接頭部 **x** を付けた形式で指定する必要があります。複数バイトの場合はコンマで区切る必要があります。例: **-sqdb x08,xA4**。

-sqdb パラメーターは、**-sq** パラメーターも指定した場合にのみ指定できます。**-t** パラメーターに値 *text* も指定した場合は、**-sqdb** パラメーターを指定できません。

-sqdp

オプション。ソース・テキストおよびバイナリー区切り文字の挿入位置を指定します。**-sqdp** パラメーターは、**-sqdt** パラメーターと **-sqdb** パラメーターのいずれか 1 つも指定した場合にのみ指定できます。

以下のいずれかのオプションを指定します。

接頭部

区切り文字は各メッセージの先頭に挿入されます。

postfix

区切り文字は各メッセージの末尾に挿入されます。これはデフォルト設定です。

-sqwt wait_time

オプション。以下のいずれかの条件が満たされるのを待つ時間を秒単位で指定します。

- 新規メッセージがキューに置かれる
- **-sqgi** パラメーターが指定されている場合、完全なグループがキューに書き込まれます。

wait_time で指定した時間内にどちらの条件も満たされなければ、ソース・エージェントは、キューからの読み取りを停止して、転送を完了します。**-sqwt** パラメーターが指定されていない場合、ソース・キューが空であれば、ソース・エージェントはソース・キューからの読み取りを即時に停止します。**-sqgi** パラメーターが指定されていれば、キューに完全なグループが存在しないこととなります。

-sqwt パラメーターは、**-sq** パラメーターも指定した場合にのみ指定できます。

-sq

オプション。転送のソースがキューであることを指定します。

-mquserid user_id

オプション。調整キュー・マネージャーで認証するユーザー ID を指定します。

-mqpassword password

オプション。調整キュー・マネージャーで認証するパスワードを指定します。

-mqpassword パラメーターを指定する場合は、**-mquserid** パラメーターも指定する必要があります。**-mquserid** を指定し、**-mqpassword** を指定しない場合は、関連付けられたパスワードの入力を求めるプロンプトが出されますが、これは表示されません。

IBM MQ 9.3 以降、このコマンドはデフォルトで MQCSP 認証を使用し、認証されるユーザー ID とパスワードを MQCSP 構造内のキュー・マネージャーに送信します。

-nolpw

オプション。12 文字を超えるパスワードをサポートしないキュー・マネージャーにコマンドが接続する場合は、このパラメーターを指定します。

-nolpw パラメーターを指定する場合は、**-mquserid** パラメーターも指定する必要があります。

-mquserid および **-nolpw** を指定し、**-mqpassword** を指定しない場合は、関連付けられたパスワードを入力するように求めるプロンプトが出されますが、これは表示されません。

注：**-nolpw** オプションを指定し、パスワードが 12 文字より長い場合、コマンドは失敗し、エラー・メッセージ BFGCL0829E が出されます。

source_specification

-df、**-dd**、**-dp**、**-dp**、または **-ds** のいずれかのパラメーターを指定した場合は必須です。**-td** パラメーターを指定する場合は、*source_specification* を指定しないでください。

- **-sq** パラメーターを指定しなかった場合、*source_specification* は、ファイル転送のソースを決定する 1 つ以上のファイル指定になります。ファイル指定は、スペースで区切ります。ファイルの指定では 5 つの形式のうちの 1 つを使用することができ、ワイルドカード文字を含めることができます。WMQFTE のワイルドカード文字について詳しくは、2595 ページの『MFT でのワイルドカード文字の使用』を参照してください。ファイル指定でアスタリスク文字を 2 つ (**) 使用することにより、ファイル指定の一部を成すアスタリスクをエスケープすることができます。

ファイル名にスペースが含まれるファイルを転送する場合は、スペースが含まれるファイル名を二重引用符文字で囲みます。例えば、ファイル `a b.txt` をファイル `c d.txt` に転送するには、**fteCreateTemplate** コマンドの一部として以下のテキストを指定します。

```
-df "c d.txt" "a b.txt"
```

各ファイル指定は、以下のいずれかのフォーマットでなければなりません。

ファイル名

ソース・エージェントが実行されているシステムに適切な表記を使用して表現される、ファイルの名前。ファイル名をソース・ファイルとして指定すると、ファイルの内容がコピーされます。

ディレクトリー

ソース・エージェントが実行されているシステムに適切な表記を使用して表現される、ディレクトリーの名前。ディレクトリーをソース・ファイルとして指定すると、ディレクトリーの内容がコピーされます。もっと正確に表現すると、ディレクトリーとそのすべてのサブディレクトリー内のすべてのファイル (隠しファイルを含む) がコピーされます。

例えば、DIR1 の内容を DIR2 のみにコピーするには、`DIR1/* DIR2` と指定します。

順次データ・セット

(z/OS のみ)。順次データ・セットまたは区分データ・セット・メンバーの名前。データ・セットは、名前の先頭に 2 つのスラッシュ文字 (//) を付けて表します。

区分データ・セット

(z/OS のみ)。区分データ・セットの名前。データ・セット名は、先頭に 2 つのスラッシュ文字 (//) を付けて表します。

Connect:Direct ノードのファイル名またはディレクトリー

(Connect:Direct ブリッジ・エージェントのみ)。Connect:Direct ノードの名前、コロン文字 (:)、および Connect:Direct ノードをホストしているシステム上のファイル・パスまたはディレクトリー・パス。例えば、`connect_direct_node_name:file_path` などです。

ソース・エージェントが Connect:Direct ブリッジ・エージェントの場合、この形式のソース指定のみが受け入れられます。

注: ソース・エージェントが Connect:Direct ブリッジ・エージェントである場合は、ファイル・パス内のワイルドカード文字はサポートされません。

- **-sq** パラメーターを指定した場合、*source_specification* はソース・エージェント・キュー・マネージャー上のローカル・キューの名前です。指定できるソース・キューは、1 つだけです。ソース・キューを指定するためのフォーマットは、以下のとおりです。

```
QUEUE_NAME
```

ソース・キューの指定には、キュー・マネージャー名を含めません。そのキュー・マネージャーは、ソース・エージェントのキュー・マネージャーと同じでなければならないからです。

-? または -h

オプション。コマンド構文を表示します。

例

この例では、`payroll accounts monthly report template` という転送テンプレートが作成されます。このテンプレートが送信されると、拡張子 `.xls` が付いたすべてのファイルが、指定されたディレクトリーのエージェント `PAYROLL1` からエージェント `ACCOUNTS` に転送されます。

```
fteCreateTemplate -tn "payroll accounts monthly report template" -sa PAYROLL -sm QM_PAYROLL1 -da ACCOUNTS -dm QM_ACCOUNTS -df C:\payroll_reports\*.xls C:\out\*.xls
```


この例では、jupiter_neptune_sched_template という転送テンプレートが作成されます。実行依頼されると、テンプレートはファイル originalfile.txt を QM_JUPITER があるシステムから QM_NEPTUNE があるシステムに転送します。ファイル転送は、ソース・エージェントがあるシステムのシステム時刻を基準として 09:00 に実行されるようにスケジュールされます。これは 2 時間ごとに 4 回実行されます。

```
fteCreateTemplate -tn jupiter_neptune_sched_template -sa AGENT1 -sm QM_JUPITER -da AGENT2 -dm QM_NEPTUNE
-tb source -ss 09:00 -oi hours -of 2 -oc 4
-df C:\import\transferredfile.txt C:\export\originalfile.txt
```

この例では、jupiter neptune trigger template という転送テンプレートが作成されます。テンプレートが送信されると、ファイル originalfile.txt は、ファイル A.txt が AGENT1 に存在するという条件で、AGENT1 から AGENT2 に転送されます。

```
fteCreateTemplate -tn "jupiter neptune trigger template" -sa AGENT1 -sm QM_JUPITER -da AGENT2 -dm
QM_NEPTUNE
-tr file=exist,C:\export\A.txt -df C:\import\transferredfile.txt C:\export\originalfile.txt
```

z/OS この例では、ascii_ebcdic_template という名前のテンプレートが作成されます。テンプレートが実行依頼されると、ファイル originalfile.txt が、AGENT1 があるシステムから AGENT2 があるシステム上のデータ・セット '//USERID.TRANS.FILE.TXT' に転送されます。ASCII から EBCDIC へのデータ変換にテキスト・モードが選択されています。

```
fteCreateTemplate -tn ascii_ebcdic_template -t text -sa AGENT1 -da AGENT2
-ds "//TRANS.FILE.TXT;RECFM(V,B);BLKSIZE(6144);LRECL(1028);
SPACE(5,1)" C:\export\originalfile.txt
```

z/OS この例では、ebcdic_ascii_template という名前のテンプレートが作成されます。テンプレートが実行依頼されると、AGENT1 があるシステム上の完全修飾データ・セットのメンバーが、AGENT2 があるシステム上のファイルに転送されます。EBCDIC から ASCII にファイルを変換するためにテキスト・モードが選択されています。

```
fteCreateTemplate -tn ebcdic_ascii_template -t text -sa AGENT1 -da AGENT2 -df /tmp/IEEUJV.txt
"// 'SYS1.SAMPLIB(IEEUJV)'"
```

戻りコード

表 346. 戻りコード名と説明	
戻りコード	説明
0	コマンドは正常に完了しました。
1	コマンドは失敗しました。

関連概念

[ファイル転送テンプレートの処理](#)

[ファイル転送のリカバリーのタイムアウト・オプション](#)

関連タスク

[IBM MQ Explorer を使用したファイル転送テンプレートの作成](#)

[ファイル転送テンプレート定義のバックアップ](#)

関連資料

2115 ページの『[fteCreateTransfer \(新規ファイル転送の開始\)](#)』

fteCreateTransfer コマンドは、コマンド行から新規のファイル転送を作成して開始します。このコマンドは、ファイル転送の即時開始、将来の日時におけるファイル転送のスケジュール、ファイル転送の 1 回以上の繰り返し、および特定の条件に基づくファイル転送の起動を実行できます。

2162 ページの『[fteListTemplates \(使用可能な MFT 転送テンプレートのリスト\)](#)』

fteListTemplates コマンドを使用して、調整キュー・マネージャーで使用できる Managed File Transfer の転送テンプレートをリスト表示します。

2149 ページの『[fteDeleteTemplates \(MFT テンプレートの削除\)](#)』

fteDeleteTemplates コマンドを使用して、調整キュー・マネージャーから既存の Managed File Transfer テンプレートを削除します。

fteCreateTransfer (新規ファイル転送の開始)

fteCreateTransfer コマンドは、コマンド行から新規のファイル転送を作成して開始します。このコマンドは、ファイル転送の即時開始、将来の日時におけるファイル転送のスケジュール、ファイル転送の 1 回以上の繰り返し、および特定の条件に基づくファイル転送の起動を実行できます。

目的

fteCreateTransfer コマンドは、Managed File Transfer エージェントから新規ファイル転送を作成して開始する場合に使用します。

注: ファイル転送は、同じ Managed File Transfer トポロジー内のエージェント間でのみ実行できます。

ファイルを転送する方法については、[2567 ページの『ファイルの転送に関するガイドライン』](#)を参照してください。z/OS プラットフォームの場合は、テキスト・ファイル、データ・セット、および世代別データ・グループ (GDG) を転送できます。

fteCreateTransfer コマンドは、IBM MQ ネットワークに接続してからソース・エージェントのキュー・マネージャーに経路指定のできる、任意のシステムから実行できます。具体的には、このコマンドを実行するには、Managed File Transfer コンポーネント (サービスまたはエージェントのいずれか) をこのシステムにインストールし、IBM MQ ネットワークと通信するようにこのシステム上の Managed File Transfer コンポーネントを構成する必要があります。

このコマンドは、`command.properties` というプロパティ・ファイルを使用して、IBM MQ ネットワークに接続します。`command.properties` ファイルにプロパティ情報が含まれていない場合、ローカル・システムのデフォルト・キュー・マネージャーに対してバインディング・モードで接続されます。`command.properties` ファイルが存在しない場合、エラーが生成されます。詳しくは、[MFT `command.properties` ファイル](#)を参照してください。

1 つのファイル転送で複数のソース・ファイルを指定することができますが、それらのソース・ファイルの起点は 1 つのソース・エージェントでなければならず、終点も 1 つの宛先エージェントでなければなりません。1 つの転送で、1 つのソース・ファイルを同じエージェントまたは複数の異なるエージェントに存在する複数の宛先ファイルに転送する操作は、サポートされていません。1 つ以上のエージェントに存在する複数の宛先に同じソース・ファイルを送信する場合は、Ant スクリプトを使用できます。詳しくは、[Using Apache Ant with MFT](#)を参照してください。

特殊文字

特殊文字が含まれているパラメーターを使用する場合には、予期しない形で特殊文字がコマンド・シェルで解釈されないように注意してください。例えば、単一引用符を含む完全修飾データ・セット名およびアスタリスク文字を含むソース指定は、転送要求で渡されずに、コマンド・シェルで解釈されてしまう可能性があります。文字がコマンド・シェルによって解釈される動作を回避するには、パラメーター全体を二重引用符で囲むか、またはコマンド・シェルのエスケープ・シーケンスを使用して特殊文字をエスケープします。

相対パス

fteCreateTransfer コマンドは、相対ファイル・パスの使用をサポートします。次のプラットフォームの場合、デフォルトでは、エージェントを実行しているユーザーのホーム・ディレクトリーからの相対パスとみなされます。

- ▶ **Multi** Multiplatforms
- ▶ **z/OS** z/OS UNIX System Services

パス名が相対パスと評価されるディレクトリーを変更するには、`agent.properties` ファイルに `transferRoot` プロパティを設定します。このファイルは `MQ_DATA_PATH/mqft/config/`

`coordination_qmgr/agents/agent_name` ディレクトリーにあります。次の行をファイルに追加します。

```
transferRoot=directory_name
```

Windows 例えば、`C:\TransferRoot` を `C:\\TransferRoot` または `C:/TransferRoot` と指定します。

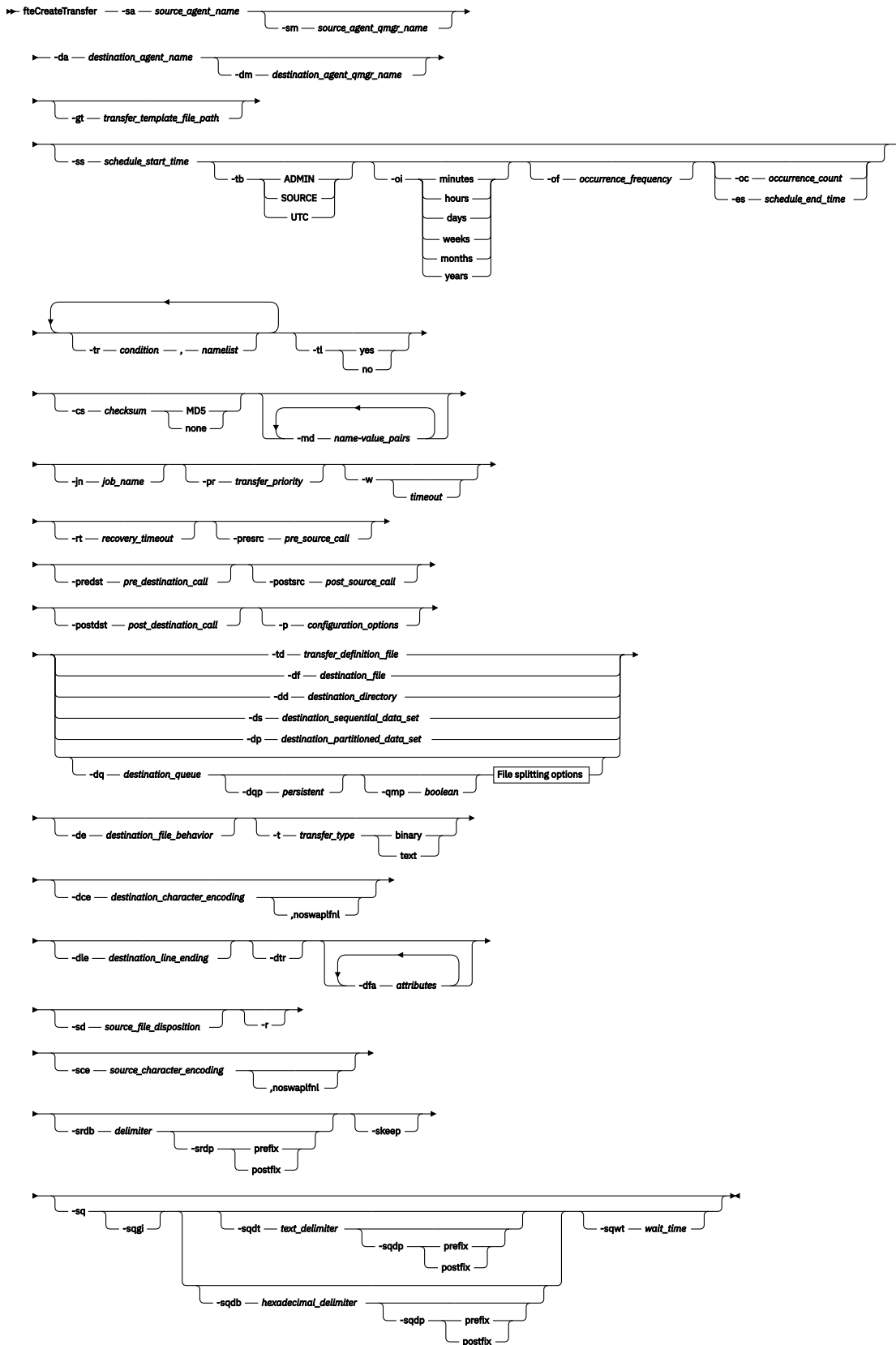
z/OS z/OS では、デフォルトでは、エージェントが動作しているユーザー名が、高位修飾子接頭部として完全に修飾されていないデータ・セット仕様に追加されます。例えば、`//ABC.DEF` のようになります。接頭部としてデータ・セット名に追加される値を変更するには、`transferRootHLQ` プロパティを `agent.properties` ファイルで設定します。このファイルは `MQ_DATA_PATH/mqft/config/coordination_qmgr/agents/agent_name` ディレクトリーにあります。次の行をファイルに追加します。

```
transferRootHLQ=prepend_value
```

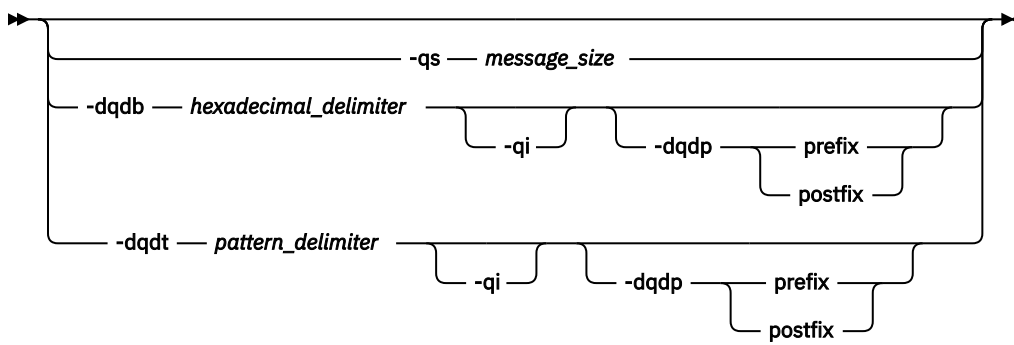
z/OS ただし、z/OS システム上の `Connect:Direct` ノードに関する転送では、データ・セット仕様は完全修飾名として解釈されます。データ・セット名に高位修飾子が追加されることはありません。

Syntax

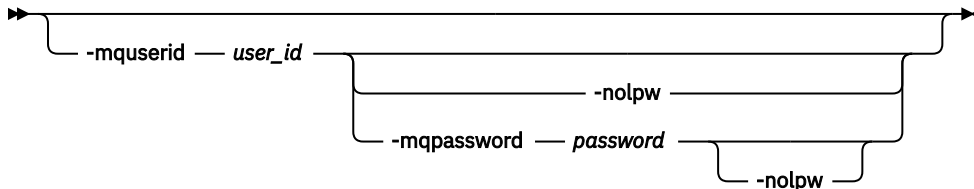
fteCreateTransfer



File splitting options



Parameters for MQ security



➡ source_specification ➡

エージェント指定のパラメーター

-sa source_agent_name

必須。ソース・ファイルの転送元のエージェントの名前。

z/OS プロトコル・ブリッジ・エージェントをソース・エージェントとして指定する場合は、データ・セットをソース・ファイルとして指定することはできません。

-td パラメーターを指定し、転送に使用するソース・エージェントが転送定義ファイルに含まれている場合は、-sa パラメーターを指定しないでください。

-sm source_agent_qmgr_name

オプション。ソース・エージェントの接続先のキュー・マネージャーの名前。

-sm パラメーターを指定しない場合、使用されるキュー・マネージャーは、ソース・エージェント名に基づく、使用中の構成オプションのセットによって決定されます。ソース・エージェントの agent.properties ファイルが見つからなかった場合、ファイル転送は失敗します。

-da destination_agent_name

必須。ソース・ファイルの転送先のエージェントの名前。

-td パラメーターを指定し、転送に使用する宛先エージェントが転送定義ファイルに含まれている場合は、-da パラメーターを指定しないでください。

-dm destination_agent_qmgr_name

オプション。宛先エージェントの接続先のキュー・マネージャーの名前。

-dm パラメーターを指定しない場合、使用されるキュー・マネージャーは、宛先エージェント名に基づいて、使用中の構成オプションのセットによって決定されます。宛先エージェントの agent.properties ファイルが見つからなかった場合、ファイル転送は失敗します。

転送テンプレートの生成に関するパラメーター

-gt transfer_template_file_path

オプション。転送テンプレート XML メッセージを生成して、このメッセージをファイルに書き込みます。このパラメーターを指定すると、転送要求は Managed File Transfer に送信されません。その代わりに、転送要求メッセージの内容が指定された XML 文書に書き込まれます。その後、この XML 文書を使用して、リソースをモニターするタスクを定義できます。リソース・モニターの作成方法について

は、[fteCreateMonitor](#) コマンドを参照してください。このパラメーターを指定しない場合、デフォルトの動作が行われ、実際に転送要求が実行されます。

このパラメーターの入力として、XML 出力ファイルの絶対パスおよび名前を指定する必要があります。例えば、`C:\templates\transfer_reports.xml` のように指定します。

z/OS z/OS では、z/OS UNIX System Services システム・サービスの UNIX ファイルに、転送テンプレート文書を保管する必要があります。z/OS の順次ファイルまたは PDS メンバーに、転送テンプレート文書を保管することはできません。

IBM i IBM i では、統合ファイル・システムに転送テンプレート文書を保管する必要があります。

-gt パラメーターを使用して作成した転送テンプレート XML メッセージは、**fteCreateTemplate** コマンドを使用して作成した転送と同じではありません。つまり、この 2 つの異なるタイプのテンプレートを交換して使用することはできません。

注 **fteCreateTransfer** コマンドに **-gt** パラメーターを指定して実行することによって転送テンプレート XML 文書を生成してから、**fteCreateTransfer** コマンドの入力として **-td** パラメーターを使用してその転送テンプレート XML 文書を提供する場合は、**-td** オプションと同時に使用できないパラメーターを指定して転送テンプレート XML 文書を生成しておく必要があります。

-td オプションと同時に指定できないパラメーターは、以下のとおりです。

- **-dd** *destination_directory*
- ソース・パス
- **-df** *destination_file*
- **-cs** *checksum*
- **-de** *destination_file_behavior*
- **-dq** *destination_queue*
- **-t** *transfer_type*
- **-sd** *source_file_disposition*

例えば、**fteCreateTransfer** コマンドで、**-td** パラメーターと **-t** パラメーター (バイナリー転送とテキスト転送のどちらであるかを示す) の両方を指定することはできません。つまり、転送テンプレート XML 文書をコマンドに渡し、転送がテキスト転送であることを指定する場合は、**-gt** および **-t** テキスト・パラメーターを指定して XML 文書を作成する必要があります。

このパラメーターは REST API ではサポートされていません。

転送のスケジューリングに関するパラメーター

-ss *schedule_start_time*

オプション。スケジュール済み転送を実行する日時を示します。日時の指定には、次のいずれかの形式を使用します。24 時間クロックを使用して、時刻を指定します。

```
yyyy-MM-ddThh:mm  
hh:mm
```

スケジュール済みファイル転送は、転送に影響する可能性がある問題がなければ、スケジュール開始時刻から 1 分以内に開始します。例えば、スケジュール済み転送の開始を妨げるネットワークまたはエージェントの問題があるかもしれません。

-tb

オプション。スケジュール済みファイル転送で使用する時間基準を示します。つまり、システム時刻を使用するか、協定世界時 (UTC) を使用するかを示します。このパラメーターは、**-ss** パラメーターと一緒にのみ使用する必要があります。以下のいずれかのオプションを指定します。

admin

スケジュール済み転送で使用する開始および終了時刻は、ローカル管理者が使用するシステムの日時を基準とします。これがデフォルト値です。

source

スケジュール済み転送で使用する開始および終了時刻は、ソース・エージェントがあるシステムの日時を基準とします。

UTC

スケジュール済み転送で使用する開始および終了時刻は、協定世界時 (UTC) を基準とします。

-oi

オプション。スケジュール済み転送が発生する間隔を示します。このパラメーターは、**-ss** パラメーターと一緒にのみ使用する必要があります。以下のいずれかのオプションを指定します。

minutes

hours

days

weeks

months

years

-of occurrence_frequency

オプション。スケジュール済み転送が発生する頻度を示します。例えば、**5** 週ごと、**2** カ月ごとなどです。このパラメーターは、**-oi** パラメーターおよび**-ss** パラメーターと一緒にのみ指定する必要があります。このパラメーターを指定しない場合、デフォルト値の **1** が使用されます。

-oc occurrence_count

オプション。このスケジュール済み転送が発生する回数を示します。この発生数になると、スケジュール済み転送は削除されます。

このパラメーターは、**-oi** パラメーターおよび**-ss** パラメーターと一緒にのみ指定してください。

-oc パラメーターを指定する場合、これらのパラメーターは相互に排他的であるため、**-es** パラメーターを指定することはできません。

無期限に繰り返す転送を作成するには、**-oc** パラメーターと**-es** パラメーターの両方を省略できます。

-es schedule_end_time

オプション。スケジュール済み繰り返し転送が終了する日時。

このパラメーターは、**-oi** パラメーターおよび**-ss** パラメーターと一緒にのみ指定する必要があります。

-es パラメーターを指定する場合、これらのパラメーターは相互に排他的であるため、**-oc** パラメーターを指定することはできません。

無期限に繰り返す転送を作成するには、**-es** パラメーターと**-oc** パラメーターの両方を省略できます。

終了日時の指定には、次のいずれかの形式を使用します。24 時間クロックを使用して、時刻を指定します。

```
yyyy-MM-ddThh:mm
```

```
hh:mm
```

転送のトリガーに関するパラメーター

-tr

オプション。このファイル転送が実行されるために満たす必要がある条件を指定します。ソース・エージェントにおいて条件が満たされなかった場合、ファイル転送は廃棄され、転送は行われません。次のフォーマットで指定します。

`condition,namelist`

ここで `condition` は以下のいずれかの値になります。

file=exist

名前リストの少なくとも 1 つのファイルが存在します。つまり、名前リストのいずれかのファイルが存在する場合、この条件は TRUE となります。

file!=exist

名前リストの少なくとも 1 つのファイルが存在しません。つまり、名前リストのいずれかのファイルが存在しない場合、この条件は TRUE となります。

filesize>=size

名前リストの少なくとも 1 つのファイルが存在し、`size` で指定した最小サイズ以上です。`size` は、オプションで KB、MB、または GB のサイズ単位がある整数です。例: `filesize">"=10KB`。サイズの単位が指定されなかった場合は、バイト単位が想定されます。すべてのオペレーティング・システムにおいて、この例で示すように、コマンド行で `filesize` オプションを指定した場合は、より大記号 (>) は二重引用符で囲まなければなりません。

さらに、`namelist` はソース・エージェントと同じシステムにあるファイル名のコンマ区切りリストです。ご使用のオペレーティング・システムによっては、スペースが含まれる名前リストでパス名またはファイル名を使用する場合、パス名とファイル名を二重引用符で囲む必要があることがあります。

-tr パラメーターを複数回使用して、複数のトリガー条件を指定できます。ただしその場合、ファイル転送が実行されるには、それぞれすべてのトリガー条件が満たされることが必要です。

注: リソースを継続的にモニターしてトリガー条件が真であるかどうかを判断する場合には、[リソース・モニター](#)を使用することを強くお勧めします。[fteCreateMonitor](#) コマンドを使用して、リソース・モニターを作成できます。

以下の例では、ファイル `file1.doc` が以下の条件で AGENT1 から AGENT2 へ転送されます。ファイル `A.txt` 又はファイル `B.txt` のいずれか、あるいは両方のファイルが AGENT1 に存在し、かつファイル `A.txt` またはファイル `B.txt` のいずれか、または両方のファイルが 1 GB 以上の場合

```
fteCreateTransfer -sa AGENT1 -sm QM_JUPITER -da AGENT2 -dm QM_NEPTUNE
-tr file=exist,C:/export/A.txt,C:/export/B.txt
-tr filesize">"=1GB,C:/export/A.txt,C:/export/B.txt
-df C:/import/file1.doc C:/export/file1.doc
```

トリガー・パラメーターとスケジューリング・パラメーターは結合できます。両方のタイプのパラメーターを指定した場合、スケジューリング・パラメーターにより作成されたファイル転送にトリガー条件が適用されます。

-tr パラメーターは、プロトコル・ブリッジ・エージェントまたは `CreateTransfer` REST API ではサポートされません。

-tl

オプション。トリガー障害を転送ログに書き込むかどうかを指定します。以下のいずれかのオプションを指定します。

yes

失敗したトリガー転送についての転送ログ項目が作成されます。**-tl** パラメーターを指定しない場合でも、これがデフォルトの動作です。

no

失敗したトリガー転送についての転送ログ項目は作成されません。

転送オプションの指定に関するパラメーター

-jn job_name

オプション。転送が開始されたときに、転送ログ・メッセージに追加されるユーザー定義ジョブ名 ID。

-md

オプション。エージェントにより実行される出口点に渡される、ユーザー定義のメタデータを指定します。**-md** パラメーターは、コマンドで区切られた1つ以上の名前と値のペアを取ることができます。それぞれの名前ペアの構成は、*name=value* になります。1つのコマンドで**-md** パラメーターを複数回使用することができます。

エージェント・プロパティ **enableUserMetadataOptions** の値が *true* に設定されている場合、特定のユーザー定義メタデータ・キーは、転送に対して追加のオプションを提供します。現在サポートされているユーザー定義のメタデータ・キーについては、[enableUserMetadataOptions: サポートされている MFT ユーザー定義メタデータ・キー](#) を参照してください

enableUserMetadataOptions プロパティが *true* に設定されている場合、`com.ibm.wmqfte.` で始まるキー名はユーザー定義での使用はサポートされません。

fteCreateTransfer コマンドで提供されたユーザー・メタデータは、**presrc**、**postsrc**、**predst**、または **postdst** パラメーターで呼び出されたプロセスで環境変数として利用できます。

例えば、以下の転送の結果、**procname** という環境変数が圧縮 (**procname=圧縮**) に設定され、`proc.sh` スクリプトで使用できるようになります。

```
fteCreateTransfer -sa ESBPA1 -sm ESBP10 -da INFOPA1
-dm INFOP1 -md procname=compress -df /home/mqm/hosts.out /etc/hosts -de overwrite
-postdst /home/mqm/proc.sh
```

-cs checksum

オプション。転送されたファイルの整合性を検査するためにファイル転送データに対してチェックサム・アルゴリズムが実行されるかどうかを指定します。以下のいずれかのオプションを指定します。

MD5

データの MD5 チェックサムを計算します。ソース・ファイルと宛先ファイルの結果チェックサムが検証のために転送ログに書き込まれます。デフォルトでは、Managed File Transfer は、すべてのファイル転送において MD5 チェックサムを計算します。

なし

ファイル転送データの MD5 チェックサムは計算されません。転送ログにはチェックサムが *none* に設定されたことが記録され、チェックサムの値はブランクになります。以下に例を示します。

```
<checksum method="none"></checksum>
```

none オプションを使用すると、ご使用の環境によってはファイル転送のパフォーマンスが向上する場合があります。ただし、このオプションを選択した場合、ソース・ファイルまたは宛先ファイルの検証はありません。

-cs パラメーターを指定する場合、これらのパラメーターは相互に排他的であるため、**-td** パラメーターを指定することはできません。ただし、転送定義ファイルにチェックサムの動作を指定することができます。

-pr transfer_priority

オプション。転送の優先順位を示します。priority は 0 から 9 までの範囲の値で、0 が最低の優先順位です。デフォルトの優先順位は、ソース・エージェントの優先順位です。

この値は、IBM MQ のメッセージ優先順位の値に一致します。詳細については、[キューからのメッセージの読み取り: 優先順位](#) を参照してください。ファイル転送データに対するメッセージ・トラフィックは、優先順位 0 にデフォルト設定されます。ここでは、ご使用の IBM MQ メッセージ・トラフィックを優先することができます。

-qmp boolean

オプション。転送で宛先キューに書き込む最初のメッセージで IBM MQ メッセージ・プロパティを設定するかどうかを指定します。有効なオプションは以下のとおりです。

true

転送で作成する最初のメッセージでメッセージ・プロパティを設定します。

false

転送で作成する最初のメッセージでメッセージ・プロパティを設定しません。これがデフォルト値です。

-qmp パラメーターは、**-dq** パラメーターも指定する場合にのみ指定できます。詳しくは、[2626 ページの『MFTが宛先キューに書き込むメッセージで設定するMQメッセージ・プロパティ』](#)を参照してください。

-qs message_size

オプション。ファイルを複数の固定長メッセージに分割するかどうかを指定します。メッセージは、すべて同じ IBM MQ グループ ID を持ちます。グループの最後のメッセージは IBM MQ LAST_MSG_IN_GROUP フラグ・セットを持ちます。メッセージのサイズは、*message_size* の値で指定します。*message_size* のフォーマットは、*lengthunits* です (*length* は正整数値、*units* は以下のいずれかの値です)。

B

バイト。指定できる最小値は、宛先メッセージのコード・ページの 1 文字あたりの最大バイト数の値の 2 倍です。

K

1024 バイトに相当します。

M

1048576 バイトに相当します。

ファイルをテキスト・モードで転送していて、ファイルが 2 バイト文字セットまたはマルチバイト文字セットのファイルである場合、そのファイルは、指定のメッセージ・サイズに最も近い文字境界で複数のメッセージに分割されます。

-qs パラメーターは、**-dq** パラメーターも指定する場合にのみ指定できます。**-qs**、**-dqdb**、および **-dqdt** パラメーターのいずれか 1 つのみを指定できます。

-qi

オプション。このオプションを使用すると、ファイルを複数のメッセージに分割するために使用する区切り文字がメッセージに組み込まれます。区切り文字は、**-dqdp** パラメーター (接頭部または接尾部を指定する) に応じて、メッセージの先頭または末尾に組み込まれます。デフォルトでは、メッセージに区切り文字は組み込まれません。

-qi パラメーターは、**-dqdt** パラメーターと **-dqdb** パラメーターのいずれか 1 つも指定した場合にのみ指定できます。

-p configuration_options

オプション。このパラメーターは、ファイル転送を作成するために使用される構成オプションのセットを決定します。このパラメーターの入力には、デフォルト調整キュー・マネージャー以外の名前を使用します。これで、コマンドは、デフォルト以外の調整キュー・マネージャーと関連付けられたプロパティ・ファイルのセットを使用します。

このパラメーターを指定しない場合、デフォルトの調整キュー・マネージャーに基づいた構成オプションのセットが使用されます。

このパラメーターは REST API インターフェースではサポートされていません。

-w Timeout

オプション。**-w** パラメーターを指定すると、**fteCreateTransfer** コマンドはエージェントからの応答を待機してから戻ります。このパラメーターを指定しなかった場合、**fteCreateTransfer** コマンドは、転送要求を受け取ったという確認応答を転送のソース・エージェントから受け取るまで、最大 5 秒間待機します。5 秒間の待機中に確認応答を受け取らなかった場合、**fteCreateTransfer** コマンドは以下の警告メッセージを返します。

```
BFGCL0253W: No acknowledgment to command from agent within timeout.
```

コマンド行で **-w** オプションを使用しない限り、戻りコードは 0 になります。

`timeout` 引数はオプションです。 `timeout` を指定すると、 `fteCreateTransfer` コマンドは `timeout` で示される秒数までエージェントの応答を待機します。 制限時間に達する前にエージェントが応答しない場合、コマンドは警告を生成し、戻りコード 2 または 3 で終了します。 `timeout` 値を指定しない場合、または `timeout` 値に -1 を指定した場合、コマンドはエージェントが応答するまで待機します。

REST サービスの実装では最適な待機時間が推奨されていないので、REST サービスには、このパラメーターに相当するオプションはありません。

-rt recovery_timeout

オプション。 停止したファイル転送のリカバリーをソース・エージェントが試行し続ける時間 (秒単位) を設定します。 以下のいずれかのオプションを指定します。

-1

エージェントは、停止した転送のリカバリーを、転送が完了するまで試行し続けます。 このオプションを使用すると、このプロパティを設定しない場合のエージェントのデフォルトの動作と同じになります。

0

エージェントは、リカバリーに入るとすぐにファイル転送を停止します。

>0

エージェントは、指定された正整数値で設定された時間 (秒単位) だけ、停止した転送のリカバリーを試行し続けます。 例:

```
-rt 21600
```

これは、エージェントがリカバリーに入ってから 6 時間にわたって転送のリカバリーを試行し続けることを示しています。 このパラメーターの最大値は 999999999 です。

このように指定した場合、転送のリカバリー・タイムアウト値は転送単位で設定されます。 Managed File Transfer ネットワーク内のすべての転送が対象になるグローバルな値を設定するには、プロパティを `agent.properties` ファイルに追加します。

プログラムの呼び出しに関するパラメーター

Managed File Transfer からプログラムを開始する方法については、MFT で実行するプログラムの指定を参照してください。 ここで説明されているパラメーターを使用して起動するプログラムを指定する例については、`fteCreateTransfer` を使用してプログラムを開始する例を参照してください。

-presrc pre_source_call


オプション。 転送開始前にソース・エージェントで呼び出すプログラムを指定します。 `pre_source_call` には次の形式を使用します。

```
[type:]commandspec[, [retrycount][, [retrywait][, successrc]]]
```

この構文の変数は、以下のとおりです。

タイプ

オプション。 有効な値は、**executable**、**antscript**、および **jcl** です。 デフォルト値は **executable** です。

 **jcl** 値は、z/OS 環境内のエージェントをターゲットとする場合にのみ適用されます。 その場合は、このコマンドで、ZFS ファイル、QSAM 読み取り可能データ・セット、PDS メンバーのいずれかを参照します。 その内容は、実行可能な JCL でなければなりません。

commandspec

必須。 コマンドの指定。 以下のいずれかの形式を使用します。

- タイプ **executable**: `command[(arg1,arg2,...)]`

置換がリソース・モニターによって開始された場合にのみ有効な変数置換 (`${FilePath}` や `${FileName}` など) が引数に含まれている場合、変数は転送要求の最初の項目に置換されます。

例えば、転送要求がファイル「reports01.csv、reports02.csv、reports03.csv」で構成され、宛先ディレクトリーが「/output」の場合、転送要求は次のようになります。

```
fteCreateTransfer -sa 1 -da 2 -presrc "executable:archive(${FileName})"
-dd TargetDir "${FilePath}" -gt task.xml
```

は、以下と置換されます

```
fteCreateTransfer -sa 1 -da 2 -presrc "executable:archive(reports01.csv)"
-dd TargetDir "/ouptut" -gt task.xml
```

- タイプ **antscript**: `command[(name1=var1|target1,name2=var2|target2,...)]`
- タイプ **jc1**: `command`

ここで、

コマンド

必須。呼び出すプログラムの名前。

jc1 値は、z/OS 環境内のエージェントをターゲットとする場合にのみ適用されます。

大括弧 ([]) 内の引数はオプションです。また構文はコマンドのタイプによって異なります。括弧、コンマ (,)、および円記号 (¥) は MFT コマンドの特殊文字であり、円記号 (¥) 文字でエスケープする必要があります。 **Windows** Windows 上のファイル・パスは、分離文字として二重の円記号 (\) を使用するか、単一のスラッシュ (/) を使用して指定できます。

retrycount

オプション。プログラムが成功を示す戻りコードを戻さなかった場合に、プログラムの呼び出しを再試行する回数。デフォルト値は 0 です。

retrywait

オプション。プログラム呼び出しを再度試行するまでの待機時間 (秒数)。デフォルト値は 0 (次の再試行まで待機なし)。

successsrc

オプション。プログラム呼び出しが正常に実行される条件を決定するために使用される式。この式は、1 つ以上の式の組み合わせにすることができます。それらの式は、ブール値の OR を表す垂直バー文字 (|)、またはブール値の AND を表すアンパーサンド (&) 文字で結合します。それぞれの式は、次の形式になります。

```
[>|<|!]value
```

説明:

>

オプション。value より大きい値であるかのテスト。

<

オプション。value より小さい値であるかのテスト。

!

オプション。値が等しくないかどうかを検査します。

値

必須。有効な整数。

このパラメーターを指定しない場合、デフォルト値の 0 が使用されます。

-predst pre_destination_call

オプション。転送開始前に宛先エージェントで呼び出すプログラムを指定します。
pre_destination_call は pre_source_call と同じ形式です。

-postsrc post_source_call

オプション。転送完了後にソース・エージェントで呼び出すプログラムを指定します。
post_source_call は pre_source_call と同じ形式です。

-postdst post_destination_call

オプション。転送完了後に宛先エージェントで呼び出すプログラムを指定します。
`post_destination_call` は `pre_source_call` と同じ形式です。

宛先の指定に関するパラメーター

-td、**-df**、**-dd**、**-ds**、**-dq**、および**-dp** パラメーターのいずれかが必要です。これらのパラメーターは、相互に排他的であるため、転送要求に複数指定することができません。

-td transfer_definition_file

オプション。転送のためのソースおよび宛先のファイル仕様を1つ以上定義するXML文書の名前。あるいは、管理対象転送要求を含むXML文書の名前 (**-gt** パラメーターによって生成された可能性があります)。**-td** パラメーターを指定し、コマンド行で他のパラメーターも指定した場合、これらのパラメーターは転送定義ファイルの対応する値をオーバーライドします。

fteCreateTransfer コマンドは、現行ディレクトリーを基準として、転写定義ファイルの場所を探します。相対パス表記を使用して転送定義ファイルの場所を指定することができない場合は、代わりに、転送定義ファイルの完全修飾パスとファイル名を使用します。

z/OS z/OS では、z/OS UNIX System Services 上の UNIX ファイルに転送定義ファイルを保管する必要があります。z/OS の順次ファイルまたは PDS メンバーに、転送定義ファイルを保管することはできません。

IBM i IBM i では、統合ファイル・システムに転送定義ファイルを保管する必要があります。

詳しくは、『[転送定義ファイルの使用](#)』を参照してください。

-df destination_file

オプション。宛先ファイルの名前。

宛先エージェントが Connect:Direct ブリッジ・エージェントの場合は、宛先ファイルが `connect_direct_node_name:file_path` という形式で指定されます。Connect:Direct ブリッジ・エージェントはこの形式で指定されたファイル・パスのみを受け入れます。**z/OS** 宛先エージェントが Connect:Direct ブリッジ・エージェントであり、宛先が PDS メンバーである場合は、**-de** パラメーターに上書きの値を指定する必要もあります。

次のことに注意してください。

- 宛先エージェントがプロトコル・ブリッジ・エージェントであり、ファイルのエンドポイントを指定する場合は、次の形式を使用します。

```
protocol_server:file_path
```

`protocol_server` はプロトコル・サーバーの名前 (これはオプション) で、`file_path` はプロトコル・サーバー・システム上のファイルのパスです。プロトコル・サーバーを指定しない場合は、デフォルトのプロトコル・サーバーが使用されます。

- 宛先エージェントに対して定義した Managed File Transfer 転送入出力ユーザー出口のいずれかを呼び出したい場合は、転送で**-df** パラメーターを使用できます。
- z/OS** 宛先エージェントが z/OS 上にあり、指定されたファイルが//で始まる場合、そのファイルは区分 z/OS データ・セットであると想定されます。

-dd destination_directory

オプション。ファイルの転送先となるディレクトリーの名前。宛先エージェントが実行されているシステムの有効なディレクトリー名を指定します。


宛先エージェントが Connect:Direct ブリッジ・エージェントの場合、宛先ディレクトリーは `connect_direct_node_name:directory_path` という形式で指定されます。宛先エージェントが Connect:Direct ブリッジ・エージェントであり、宛先が PDS である場合は、**-de** パラメーターに上書きの値を指定する必要もあります。

次のことに注意してください。

- 宛先エージェントがプロトコル・ブリッジ・エージェントであり、特定のエンドポイントにあるディレクトリーを指定する場合は、次の形式を使用します。

```
protocol_server:directory_path
```

`protocol_server` はプロトコル・サーバーの名前 (これはオプション) で、`directory_path` はプロトコル・サーバー・システム上でのディレクトリーのパスです。プロトコル・サーバーを指定しない場合は、デフォルトのプロトコル・サーバーが使用されます。

- 宛先エージェントに対して定義した Managed File Transfer 転送入出力ユーザー出口のいずれかを呼び出したい場合は、転送で **-dd** パラメーターを使用できます。
-  宛先エージェントが z/OS 上にあり、指定されたファイルが // で始まる場合、そのファイルは z/OS 区分データ・セットであると想定されます。

-ds destination_sequential_data_set

z/OS のみ。オプション。ファイルの転送先の順次データ・セットまたは PDS メンバーの名前。順次データ・セット名または区分データ・セット・メンバーを指定します。データ・セットの転送について詳しくは、[2567 ページの『ファイルの転送に関するガイドライン』](#)を参照してください。

データ・セット名の構文は次のとおりです。

```
//data_set_name{;attribute(value);...;attribute(value)}
```

または

```
//pds_data_set_name(member_name){;attribute(value);...;attribute(value)}
```

つまり、データ・セット名指定子の前に // があり、その指定子の後にはオプションで、セミコロンで区切られたいくつかの属性が続きます。

例:



```
//'TEST.FILE.NAME';DSNTYPE(PDS);RECFM(F,B);BLKSIZE(800);LRECL(80);CYL;SPACE(2,2)
```

データ・セットが Connect:Direct ノードにある場合は、データ・セット名の接頭部としてノード名を使用する必要があります。以下に例を示します。

```
CD_NODE1://'OBJECT.LIB';RECFM(F,B);BLKSIZE(800);LRECL(80)
```

宛先エージェントが Connect:Direct ブリッジ・エージェントであり、宛先が PDS メンバーである場合は、**-de** パラメーターに上書きの値を指定する必要もあります。Connect:Direct ノードとのデータ・セット転送の詳細については、[2576 ページの『Transferring data sets to and from Connect:Direct nodes』](#)を参照してください。

Managed File Transfer エージェントだけがかわっている転送の場合は、データ・セット名の部分を単一引用符文字で囲むと、その指定が完全修飾データ・セット名になります。データ・セット名を単一引用符文字で囲まないと、システムによって宛先エージェントのデフォルトの高位修飾子 (transferRootHLQ エージェント・プロパティの値か、transferRootHLQ が設定されていない場合は、エージェントを実行しているユーザー ID) が追加されます。

注:   ただし、z/OS システム上の Connect:Direct ノードに関する転送では、データ・セット仕様は完全修飾名として解釈されます。データ・セット名に高位修飾子が追加されることはありません。データ・セット名を単一引用符文字で囲んだ場合でも、そのような動作になります。

ファイルまたはデータ・セットを磁気テープに転送すると、磁気テープ内の既存データ・セットが置き換えられます。新しいデータ・セットの属性は、転送定義で渡された属性を基にして設定されます。

属性は、何も指定されていなければ、ソース・データ・セットと同様、またはデフォルト値(ソースがファイルである場合)に設定されます。既存の磁気テープ・データ・セットの属性は無視されます。

データ・セット属性は、データ・セットを作成するため、または既存のデータ・セットが互換性を持つようにするために使用されます。データ・セット属性の指定は、BPXWDYNに適した形式になります(詳細については、『[Requesting dynamic allocation](#)』を参照してください)。エージェントが宛先データ・セットを作成する場合、BPXWDYN 属性 DSN(*data_set_name*) NEW CATALOG MSG(*numeric_file_descriptor*) が自動的に指定されます。*numeric_file_descriptor* の値は Managed File Transfer によって生成されます。データ・セットからのデータ・セットへの転送では、ソースから RECFM、LRECL、および BLKSIZE の属性が、新規宛先データ・セット用に選択されます。新規宛先データ・セットの SPACE 設定は、Managed File Transfer によって設定されず、システムのデフォルトが使用されます。そのため、新規データ・セットが作成されるたびに、SPACE 属性を指定することをお勧めします。`agent.properties` ファイル内の `bpxwdynAllocAdditionalProperties` プロパティを使用して、すべての転送に適用される BPXWDYN オプションを設定できます。詳しくは、[MFT agent.properties](#) ファイルを参照してください。

z/OS いくつかの BPXWDYN オプションは、`fteCreateTemplate` コマンド、`fteCreateTransfer` コマンド、または `agent.properties` ファイル内の `bpxwdynAllocAdditionalProperties` プロパティを使用するときに指定してはなりません。これらのプロパティのリストについては、[2583 ページ](#)の『[BPXWDYN properties you must not use with MFT](#)』を参照してください。

宛先エージェントがプロトコル・ブリッジ・エージェントである場合、`-ds` パラメーターはサポートされません。

エージェントに対して定義した Managed File Transfer 転送入出力ユーザー出口のいずれか呼び出したい場合は、転送に `-ds` パラメーターを指定しないでください。`-ds` パラメーターを使用すると、転送入出力ユーザー出口が宛先に対して呼び出されなくなり、代わりに標準 Managed File Transfer 入出力が使用されます。

z/OS `-dp destination_partitioned_data_set`

z/OS のみ。オプション。ファイルの転送先となる宛先 PDS の名前。区分データ・セット名を指定します。PDS が転送の結果として作成されると、この PDS はデフォルトで PDSE として作成されます。DSNTYPE=PDS を指定することにより、デフォルトをオーバーライドすることができます。

PDS データ・セット名の構文は次のとおりです。

```
//pds_data_set_name{;attribute;...;attribute}
```

データ・セット名の構文は、`-ds destination_sequential_data_set` パラメーターについて説明したものと同じです。Connect:Direct ノードにあるデータ・セットを指定するための構文の詳細はすべて、`-dp` パラメーターにも適用されます。宛先エージェントが Connect:Direct ブリッジ・エージェントの場合は、`-de` パラメーターに上書きの値を指定する必要もあります。

宛先エージェントがプロトコル・ブリッジ・エージェントである場合、`-dp` パラメーターはサポートされません。

エージェントに対して定義した Managed File Transfer 転送入出力ユーザー出口のいずれか呼び出したい場合は、転送に `-dp` パラメーターを指定しないでください。`-dp` パラメーターを使用すると、転送入出力ユーザー出口が宛先に対して呼び出されなくなり、代わりに標準 Managed File Transfer 入出力が使用されます。

-dq destination_queue

オプション。ファイルの転送先となる宛先キューの名前。この指定に QUEUE@QUEUEMANAGER というフォーマットでキュー・マネージャー名を含めることもできます。キュー・マネージャー名を指定しない場合は、宛先エージェントのキュー・マネージャー名が使用されます。対象のキュー・マネージャーに存在する有効なキュー名を指定する必要があります。

-dq パラメーターは、宛先エージェントがプロトコル・ブリッジ・エージェントまたは Connect:Direct ブリッジ・エージェントである場合、またはソース仕様がキューである場合はサポートされません。

エージェントに対して定義した Managed File Transfer 転送入出力ユーザー出口のいずれかを呼び出したい場合は、転送に **-dq** パラメーターを指定しないでください。 **-dq** パラメーターを使用すると、転送入出力ユーザー出口が宛先に対して呼び出されなくなり、代わりに標準 Managed File Transfer 入出力が使用されます。

-dq persistent

オプション。宛先キューに書き込むメッセージを永続メッセージにするかどうかを指定します。有効なオプションは以下のとおりです。

true

宛先キューに永続メッセージを書き込みます。これがデフォルト値です。

false

宛先キューに非永続メッセージを書き込みます。

qdef

永続性の値を宛先キューの DefPersistence 属性から取り込みます。

-dq パラメーターは、**-dq** パラメーターも指定する場合にのみ指定できます。

-dqdb hexadecimal_delimiter

オプション。バイナリー・ファイルを複数のメッセージに分割するときに使用する 16 進数区切り文字を指定します。メッセージは、すべて同じ IBM MQ グループ ID を持ちます。グループの最後のメッセージは IBM MQ LAST_MSG_IN_GROUP フラグ・セットを持ちます。区切り文字として 16 進バイトを指定するための形式は、xNN です。ここで、N は 0-9 または a-f の範囲の文字です。16 進バイトのコンマ区切りリストを指定することにより、16 進バイトのシーケンスを区切り文字として指定できます (例: x3e, x20, x20, xbf)。

-dqdb パラメーターを指定できるのは、**-dq** パラメーターも指定し、転送がバイナリー・モードの場合のみです。 **-qs**、**-dqdb**、および **-dqdt** パラメーターのいずれか 1 つのみを指定できます。

-dqdt pattern

オプション。テキスト・ファイルを複数のメッセージに分割するときに使用する Java 正規表現を指定します。メッセージは、すべて同じ IBM MQ グループ ID を持ちます。グループの最後のメッセージは IBM MQ LAST_MSG_IN_GROUP フラグ・セットを持ちます。正規表現を区切り文字として指定するためのフォーマットは、括弧で囲まれた正規表現 (*regular_expression*)、または二重引用符で囲まれた正規表現 "*regular_expression*" です。詳しくは、[2601 ページの『MFT が使用する正規表現』](#)を参照してください。

デフォルトでは、正規表現にマッチング可能なストリングの長さは、宛先エージェントによって 5 文字に制限されています。この動作を変更するには、**maxDelimiterMatchLength** エージェント・プロパティを編集します。詳しくは、[拡張エージェント・プロパティ](#)を参照してください。

-dqdt パラメーターは、**-t** パラメーターに **-dq** パラメーターと値 *text* も指定した場合にのみ指定できます。 **-qs**、**-dqdb**、および **-dqdt** パラメーターのいずれか 1 つのみを指定できます。

-dqdp position

オプション。ファイルを分割するときの、宛先テキストおよびバイナリー区切り文字の想定される位置を指定します。 **-dqdp** パラメーターは、**-dqdt** パラメーターと **-dqdb** パラメーターのいずれか 1 つも指定した場合にのみ指定できます。

以下のいずれかのオプションを指定します。

接頭部

区切り文字が各行の先頭にあることが想定されます。

postfix

区切り文字が各行の末尾にあることが想定されます。これはデフォルト設定です。

-de destination_file_behavior

オプション。宛先システムに宛先ファイルが存在する場合に取る処置を示します。有効なオプションは以下のとおりです。

エラー

エラーを報告し、ファイルは転送されません。これがデフォルト値です。

overwrite

既存の宛先ファイルを上書きします。

-de パラメーターを指定する場合、これらのパラメーターは相互に排他的であるため、**-td** パラメーターを指定することはできません。ただし、宛先ファイルが存在する場合の動作を転送定義ファイルに指定することができます。

-t transfer type

オプション。ファイル転送のタイプ(バイナリー・モードまたはテキスト・モード)を指定します。

binary

ファイル内のデータは変換されずに転送されます。これがデフォルト値です。

text

ファイルのコード・ページおよび行末文字は変換されます。**-sce**、**-dce**、または**-dle** パラメーターを使用して、変換に使用するコード・ページと行の末尾を指定できます。**-sce**、**-dce**、または**-dle** パラメーターを指定しない場合、実行される正確な変換は、ソース・エージェントと宛先エージェントのオペレーティング・システムによって異なります。

▶ **z/OS** 例えば、Windows から z/OS に転送されるファイルの場合、そのコード・ページは ASCII から EBCDIC に変換されます。ファイルを ASCII から EBCDIC に変換すると、行末文字は、ASCII 復帰 (CR) および改行 (LF) 文字のペアから EBCDIC 改行 (NL) 文字に変換されます。

▶ **z/OS** z/OS データ・セットの転送方法について詳しくは、2568 ページの『Transferring files and data sets between z/OS and distributed systems』および 2570 ページの『z/OS でのデータ・セット間の転送』を参照してください。

-t パラメーターを指定する場合、これらのパラメーターは相互に排他的であるため、**-td** パラメーターを指定することはできません。ただし、転送定義ファイルに転送モードの動作を指定することができます。

-dce destination_character_encoding

オプション。宛先でのファイルの書き込みに使用する文字エンコードを指定します。このオプションはテキスト・ファイルにのみ適用されるため、**-t text** も指定する必要があります。変換に使用可能なコード・ページは、宛先エージェントのプラットフォームによって異なることとなります。使用可能なコード・ページのリストについては、[MFT で使用できるコード・ページ](#)を参照してください。

noswaplfnl

デフォルトでは、Managed File Transfer は、サポートされる EBCDIC 文字セットで swaplfnl を使用します。swaplfnl を使用すると、EBCDIC LF 0x25 文字との間の文字セット・マッピングの動作が変わります。ただし、これにより、望ましくないマッピングが生じることがあります。この動作をオーバーライドするには、noswaplfnl を使用します。

-dle destination_line_ending

オプション。宛先でファイルが書き込まれるときに使用される行末文字を指定します。このオプションはテキスト・ファイルにのみ適用されるため、**-t text** パラメーターも指定する必要があります。有効なオプションは次のとおりです。

LF

改行。次のプラットフォームでは、これがデフォルトです。

- ▶ **Linux** ▶ **AIX** AIX and Linux プラットフォーム
- ▶ **z/OS** z/OS UNIX System Services ファイル

EBCDIC ファイルに Managed File Transfer に付属の標準 EBCDIC コード・ページを使用する場合は、行末文字が LF 文字 (0x25) ではなく、NL 文字 (0x15) にマップされます。

CRLF

復帰の後に改行。 **Windows** これは Windows のデフォルトです。

z/OS 転送の宛先が z/OS データ・セットである場合、このオプションは無視されます。

z/OS -dtr

オプション。LRECL データ・セット属性よりも長い宛先レコードが切り捨てられることを指定します。このパラメーターを指定しない場合、それらのレコードは折り返されます。このパラメーターは、宛先がデータ・セットであるテキスト・モードの転送のみに有効です。

-dfa attributes

オプション。4690 で稼働している IBM MQ 8.0 Managed File Transfer エージェントへの転送では、このパラメーターを使用して、転送の宛先ファイルに関連したファイル属性のセミコロン区切りのリストを指定します。**-dfa** パラメーターは、値の有無にかかわらず指定できます。例えば、値を指定しない場合は、以下のようにします。

```
-dfa ATTRIBUTE1;ATTRIBUTE2
```

例えば、値を指定する場合は以下のようにします。

```
-dfa ATTRIBUTE1(VALUE);ATTRIBUTE2(VALUE)
```

例えば、1つの属性に値を指定し、もう1つの属性に値を指定しない場合は、以下のようにします。

```
-dfa ATTRIBUTE1;ATTRIBUTE2(VALUE)
```

1つのコマンドで**-dfa** パラメーターを複数回使用することができます。

4690 のファイル属性について詳しくは、IBM MQ 8.0 資料の「[ファイル配布属性](#)」を参照してください。

セキュリティに関するパラメーター

-mquserid *user_id*

オプション。コマンド・キュー・マネージャーで認証するユーザー ID を指定します。

-mqpassword *password*

オプション。調整キュー・マネージャーで認証するパスワードを指定します。

-mqpassword パラメーターを指定する場合は、**-mquserid** パラメーターも指定する必要があります。**-mquserid** を指定し、**-mqpassword** を指定しない場合は、関連付けられたパスワードの入力を求めるプロンプトが出されますが、これは表示されません。

IBM MQ 9.3 以降、このコマンドはデフォルトで MQCSP 認証を使用し、認証されるユーザー ID とパスワードを MQCSP 構造内のキュー・マネージャーに送信します。

-nolpw

オプション。12文字を超えるパスワードをサポートしないキュー・マネージャーにコマンドが接続する場合は、このパラメーターを指定します。

-nolpw パラメーターを指定する場合は、**-mquserid** パラメーターも指定する必要があります。

-mquserid および **-nolpw** を指定し、**-mqpassword** を指定しない場合は、関連付けられたパスワードを入力するように求めるプロンプトが出されますが、これは表示されません。

注: **-nolpw** オプションを指定し、パスワードが12文字より長い場合、コマンドは失敗し、エラー・メッセージ BFGCL0829E が出されます。

ソースの指定に関するパラメーター

-sd source_file_disposition

オプション。ファイルからファイルへの転送またはファイルからメッセージへの転送で、ソース・ファイルが宛先に正常に転送された場合にそのソース・ファイルに対して実行するアクションを指定します。有効なオプションは以下のとおりです。

leave

ソース・ファイルは変更されません。これがデフォルト値です。

削除

ソース・ファイルは、それが正常に転送された後にソース・システムから削除されます。

注: メッセージからファイルへの転送では、ソース・キューにあるメッセージが正常に転送されると、そのメッセージは常に削除されます。つまり、メッセージからファイルへの転送で **-sd** パラメーターが離脱するに設定されている場合、その値は無視されます。

z/OS z/OS では、ソースが磁気テープ・データ・セットの場合に、**delete** オプションを指定すると、磁気テープは再マウントされて、データ・セットが削除されます。この動作は、システム環境の動作のためにこのようになっています。

ソースがキューの場合に **leave** オプションを指定すると、このコマンドからエラーが返され、転送は要求されません。

ソース・エージェントが **Connect:Direct** ブリッジ・エージェントの場合に **delete** オプションを指定すると、動作は通常のソース後処理動作とは異なります。以下のいずれかになります。

- **Connect:Direct** が **Managed File Transfer** によって生成されるプロセスを使用してファイルまたはデータ・セットをソースから移動する場合、**delete** オプションを指定すると、転送が失敗します。ソース・ファイルの削除を指定するには、ユーザー定義の **Connect:Direct** プロセスを実行依頼してください。詳しくは、[ファイル転送要求からのユーザー定義 **Connect:Direct** プロセスの送信](#)を参照してください。
- **Connect:Direct** がユーザー定義プロセスを使用してファイルまたはデータ・セットをソースから移動する場合、このパラメーターは **%FTEFDISP** 組み込みシンボリック変数を介してプロセスに渡されます。ソースを削除するかどうかは、ユーザー定義プロセスによって決まります。転送から返される結果も、ユーザー定義プロセスから返される結果によって決まります。

-sd パラメーターを指定する場合、これらのパラメーターは相互に排他的であるため、**-td** パラメーターを指定することはできません。ただし、転送定義ファイルにソースの後処理の動作を指定することができます。

-r

オプション。 **source_specification** がワイルドカード文字を含んでいる場合に、サブディレクトリーのファイルを再帰的に転送します。 **Managed File Transfer** にワイルドカード文字を **source_specification** として指定した場合、そのワイルドカード文字に一致するサブディレクトリーは、**-r** パラメーターを指定した場合にのみ転送されます。 **source_specification** がサブディレクトリーに一致する場合、そのディレクトリーとサブディレクトリー内のすべてのファイル (隠しファイルも含む) は常に転送されます。

Managed File Transfer がワイルドカード文字を処理する方法について、詳しくは『[2595 ページの『MFTでのワイルドカード文字の使用』](#)』を参照してください。

-r パラメーターを指定する場合、これらのパラメーターは相互に排他的であるため、**-td** パラメーターを指定することはできません。ただし、転送定義ファイルに再帰的動作を指定することができます。

-sce source_character_encoding

オプション。文字変換を実行するときにソース・ファイルの読み取りに使用する文字エンコードを指定します。このオプションはテキスト・ファイルにのみ適用されるため、**-t text** も指定する必要があります。変換に使用可能なコード・ページは、宛先エージェントのプラットフォームによって異なります。変換は宛先システムで実行されるからです。使用可能なコード・ページのリストについては、[2632 ページの『MFTで使用できるコード・ページ』](#)を参照してください。

noswaplfnl

デフォルトでは、Managed File Transfer は、サポートされる EBCDIC 文字セットで `swaplfnl` を使用します。 `swaplfnl` を使用すると、EBCDIC LF 0x25 文字との間の文字セット・マッピングの動作が変わります。ただし、これにより、望ましくないマッピングが生じることがあります。この動作をオーバーライドするには、`noswaplfnl` を使用します。

z/OS

-skeep

オプション。固定長形式のレコード単位ファイルからテキスト・モード転送の一部として読み取ったソース・レコードで (z/OS データ・セットなど)、末尾のスペースを保持することを指定します。このパラメーターを指定しない場合、末尾のスペースはソース・レコードから除去されます。

z/OS

-srdb delimiter

オプション。レコード単位である (z/OS データ・セットなど) ソース・ファイルの場合、バイナリー・ファイルにレコードを追加するときに区切り文字として挿入する 1 つ以上のバイト値を指定します。それぞれの値は、接頭部 `x` を付けた 00 から FF の範囲の 2 桁の 16 進数字として指定する必要があります。複数のエントリはコンマで区切ってください。以下に例を示します。

```
-srdb x0A
```

または

```
-srdb x0D,x0A
```

この転送はバイナリー・モードで構成してください。

z/OS

-srdp position

オプション。ソース・レコードの区切り文字を挿入する位置を指定します。 **-srdp** パラメーターは、 **-srdb** パラメーターも指定する場合にのみ指定できます。

以下のいずれかのオプションを指定します。

接頭部

区切り文字は各レコードの先頭に挿入されます。

postfix

区切り文字は各レコードの末尾に挿入されます。これはデフォルト設定です。

-sq

オプション。転送のソースがキューであることを指定します。

エージェントに対して定義した Managed File Transfer 転送入出力ユーザー出口のいずれかを読み出したい場合は、転送に **-sq** パラメーターを指定しないでください。 **-sq** パラメーターを使用すると、転送入出力ユーザー出口はソースに対して呼び出されなくなり、代わりに標準の Managed File Transfer 入出力が使用されます。

-sqgi

オプション。メッセージを IBM MQ グループ ID によってグループ化する動作を指定します。完全に揃った最初のグループが宛先ファイルに書き込まれます。このパラメーターを指定しない場合は、ソース・キューに存在するすべてのメッセージが宛先ファイルに書き込まれます。

-sqgi パラメーターは、 **-sq** パラメーターも指定する場合にのみ指定できます。

-sqdt text_delimiter

オプション。1 つのテキスト・ファイルに複数のメッセージを追加するときに区切り文字として挿入するテキストのシーケンスを指定します。ストリング・リテラルの Java エスケープ・シーケンスを区切り文字に含めることもできます。例えば、 `-sqdt \u007d\n` などです。

テキスト区切り文字は、転送のソース・エンコード方式に基づいてバイナリー・フォーマットにエンコードされます。各メッセージはバイナリー・フォーマットで読み取られます。エンコードされた区切り文字は、 (**-sqdp** パラメーターで指定されたように) メッセージの先頭または末尾にバイナリ

ー・フォーマットで付加され、その結果はバイナリー・フォーマットで宛先エージェントに転送されます。ソース・エージェントのコード・ページにシフトイン状態とシフトアウト状態が含まれていれば、エージェントは、各メッセージがメッセージの末尾でシフトアウト状態になると想定します。宛先エージェントでは、ファイルからファイルへのテキスト転送の場合と同じ要領でバイナリー・データが変換されます。

-sqdt パラメーターは、**-t** パラメーターに**-sq** パラメーターと値 **text** も指定した場合にのみ指定できます。

-sqdb hexadecimal_delimiter

オプション。1つのバイナリー・ファイルに複数のメッセージを追加するときに区切り文字として挿入する1つ以上のバイト値を指定します。各値は、00-FFの範囲内の2桁の16進数に接頭部 **x** を付けた形式で指定する必要があります。複数バイトの場合はコンマで区切る必要があります。例: **-sqdb x08, xA4**。

-sqdb パラメーターは、**-sq** パラメーターも指定する場合にのみ指定できます。**-t** パラメーターに値 **text** も指定した場合は、**-sqdb** パラメーターを指定できません。

-sqdp position

オプション。ソース・テキストおよびバイナリー区切り文字の挿入位置を指定します。**-sqdp** パラメーターは、**-sqdt** パラメーターと**-sqdb** パラメーターのいずれか1つも指定した場合にのみ指定できます。

以下のいずれかのオプションを指定します。

接頭部

区切り文字は各メッセージの先頭に挿入されます。

postfix

区切り文字は各メッセージの末尾に挿入されます。これはデフォルト設定です。

-sqwt wait_time

オプション。以下のいずれかの条件が満たされるのを待つ時間を秒単位で指定します。

- 新しいメッセージがキューに書き込まれるという条件
- **-sqgi** パラメーターが指定されている場合、グループ全体がキューに表示されます。

wait_time で指定した時間内にどちらの条件も満たされなければ、ソース・エージェントは、キューからの読み取りを停止して、転送を完了します。**-sqwt** パラメーターが指定されていない場合、ソース・キューが空であれば、ソース・エージェントはソース・キューからの読み取りを即時に停止します。**-sqgi** パラメーターが指定されていれば、キューに完全なグループが存在しないこととなります。

-sqwt パラメーターの使用については、2631 ページの『メッセージからファイルへの転送の待機時間を指定する際のガイダンス』を参照してください。

-sqwt パラメーターは、**-sq** パラメーターも指定する場合にのみ指定できます。

source_specification

ファイル転送のソース (複数可) を決める1つ以上のファイル指定。

-df、**-dd**、**-dp**、**-dq**、または**-ds**のいずれかのパラメーターを指定する場合は必須です。**-td** パラメーターを指定する場合は、**source_specification** を指定しないでください。

- **-sq** パラメーターを指定しなかった場合、**source_specification** は、ファイル転送のソースを決定する1つ以上のファイル指定になります。ファイルの指定では5つの形式のうちの1つを使用することができ、ワイルドカード文字を含めることができます。ワイルドカード文字について詳しくは、2595 ページの『MFTでのワイルドカード文字の使用』を参照してください。ファイル指定でアスタリスク文字を2つ(**) 使用することにより、ファイル指定の一部を成すアスタリスクをエスケープすることができます。

複数のソース・ファイルをスペース文字で区切って指定することができます。ただし、**-df** パラメーターまたは**-ds** パラメーターに複数のソース仕様を指定し、**-de overwrite** も指定した場合、宛先

には最後に指定したソース・ファイルのデータのみが含まれます。 **-de overwrite** を指定しない場合、転送は部分的にしか成功しません。宛先ファイルが存在していなかった場合は、最初に指定したソース・ファイルのデータが入ります。

ファイル名にスペースが含まれているファイル (例えば、a b.txt) をファイル c d.txt に転送するには、スペースが含まれているファイル名を二重引用符で囲みます。 **fteCreateTransfer** コマンドの一部として次のテキストを指定します。

```
-df "c d.txt" "a b.txt"
```

ファイル指定はそれぞれ、以下のカテゴリーのいずれかでなければなりません。

ファイル名

ソース・エージェントが実行されているシステムに適切な表記で表現される、ファイルの名前。ファイル名をソース・ファイルとして指定すると、ファイルの内容がコピーされます。

ディレクトリー

ソース・エージェントが実行されているシステムに適切な表記で表現される、ディレクトリーの名前。ディレクトリーをソース・ファイルとして指定すると、ディレクトリーの内容がコピーされます。もっと正確に表現すると、ディレクトリーとそのすべてのサブディレクトリー内のすべてのファイル (隠しファイルを含む) がコピーされます。

例えば、DIR1 の内容を DIR2 のみにコピーするには、`fteCreateTransfer ... -dd DIR2 DIR1/*` と指定します。

順次データ・セット

順次データ・セットまたは区分データ・セット・メンバーの名前。データ・セットは、名前の先頭に 2 つのスラッシュ文字 (//) を付けて表します。

プロトコル・ブリッジ・エージェントをソース・エージェントとして指定する場合は、データ・セットをソース・ファイルとして指定することはできません。

区分データ・セット

区分データ・セットの名前。データ・セット名は、先頭に 2 つのスラッシュ文字 (//) を付けて表します。

プロトコル・ブリッジ・エージェントをソース・エージェントとして指定する場合は、データ・セットをソース・ファイルとして指定することはできません。

Connect:Direct ノードのファイル名またはディレクトリー

(Connect:Direct ブリッジ・エージェントのみ)。Connect:Direct ノードの名前、コロン文字 (:)、および Connect:Direct ノードをホストしているシステム上のファイル・パスまたはディレクトリー・パス。例えば、`connect_direct_node_name:file_path` などです。

ソース・エージェントが Connect:Direct ブリッジ・エージェントの場合、この形式のソース指定のみが受け入れられます。

注: ソース・エージェントが Connect:Direct ブリッジ・エージェントである場合は、ファイル・パス内のワイルドカード文字はサポートされません。

プロトコル・ファイル・サーバー上のファイル名またはディレクトリー

プロトコル・ファイル・サーバーの名前、コロン文字 (:)、およびプロトコル・サーバー・システムでのファイルまたはディレクトリー・パス。例えば、`protocol_server:file_path` などです。

プロトコル・サーバーを指定しない場合は、デフォルトのプロトコル・サーバーが使用されます。

- **-sq** パラメーターを指定する場合、`source_specification` は、ソース・エージェント・キュー・マネージャー上のローカル・キューの名前です。指定できるソース・キューは、1 つだけです。ソース・キューを指定するためのフォーマットは、以下のとおりです。

```
QUEUE_NAME
```

ソース・キューの指定には、キュー・マネージャー名を含めません。そのキュー・マネージャーは、ソース・エージェントのキュー・マネージャーと同じでなければなりません。

- **z/OS** ソース・エージェントが z/OS 上にある場合、//で始まるソース・ファイルは z/OS 区分データ・セットであると想定されます。

その他のパラメーター

-? または -h

オプション。コマンド構文を表示します。

例

この基本的な例では、ファイル `originalfile.txt` は同じシステム上の AGENT1 から AGENT2 に転送され、`transferredfile.txt` に名前変更されます。

```
fteCreateTransfer -sa AGENT1 -da AGENT2 -df C:/import/transferredfile.txt C:/export/originalfile.txt
```

この例では、`originalfile.txt` ファイルと `originalfile2.txt` ファイルを同じシステムにある AGENT1 から AGENT2 に転送します。宛先のディレクトリーは、`C:/import` です。

```
fteCreateTransfer -sa AGENT1 -da AGENT2 -dd C:/import C:/export/originalfile.txt C:/export/originalfile2.txt
```

この例では、ファイル `originalfile.txt` は AGENT1 のシステムから AGENT2 のシステムに転送されます。ファイル転送は、ソース・エージェントのシステムのシステム時刻を基準として 09:00 に実行されるようにスケジュールされます。これは 2 時間ごとに 4 回実行されます。

```
fteCreateTransfer -sa AGENT1 -sm QM_JUPITER -da AGENT2 -dm QM_NEPTUNE
-tb source -ss 09:00 -oi hours -of 2 -oc 4
-df C:/import/transferredfile.txt C:/export/originalfile.txt
```

ファイルが送信されると、ファイル `originalfile.txt` は、ファイル `A.txt` が AGENT1 に存在するという条件で、AGENT1 から AGENT2 に転送されます。

```
fteCreateTransfer -sa AGENT1 -sm QM_JUPITER -da AGENT2 -dm QM_NEPTUNE
-tr file=exist,C:/export/A.txt -df C:/import/transferredfile.txt C:/export/originalfile.txt
```

• **z/OS** この例では、ファイル `originalfile.txt` が AGENT1 のシステムから AGENT2 のシステムにおけるデータ・セット `//'USERID.TRANS.FILE.TXT'` へ転送されます。ASCII から EBCDIC へのデータ変換にテキスト・モードが選択されています。

```
fteCreateTransfer -t text -sa AGENT1 -da AGENT2
-ds '//TRANS.FILE.TXT;RECFM(V,B);BLKSIZE(6144);LRECL(1028);
SPACE(5,1)" C:/export/originalfile.txt
```

• **z/OS** この例では、AGENT1 のシステムの完全修飾データ・セットのメンバーが、AGENT2 のシステム上のファイルに転送されます。EBCDIC から AGENT2 のシステムのデフォルト・コード・ページにファイルを変換するためにテキスト・モードが選択されています。

```
fteCreateTransfer -t text -sa AGENT1 -da AGENT2 -df /tmp/IEEUJV.txt "'/SYS1.SAMPLIB(IEEUJV)'"
```

この例では、宛先エージェント BRIDGE1 を使用して、エージェント AGENT1 にある `file.bin` というファイルが、プロトコル・ファイル・サーバー `accountshost.ibm.com` 上の `file.bin` という宛先ファイルに転送されます。

```
fteCreateTransfer -sa AGENT1 -da BRIDGE1 -df accountshost.ibm.com:/tmp/file.bin /tmp/file.bin
```

次の例では、引用符を付けないワイルドカードを使用しています。 .txt で終わる AGENT1 の現行作業ディレクトリー内のすべてのファイルは、AGENT2 上のディレクトリー C:/import に転送されます。ファイル名は変更されません。

```
fteCreateTransfer -sa AGENT1 -da AGENT2 -dd C:/import *.txt
```

次の例では、二重引用符を付けたワイルドカードを使用しています。 .txt で終わる AGENT1 の転送ルート・ディレクトリー内のすべてのファイルは、AGENT2 上のディレクトリー C:/import に転送されます。ファイル名は変更されません。

```
fteCreateTransfer -sa AGENT1 -da AGENT2 -dd C:/import "*.txt"
```

戻りコード

表 347. 戻りコード名と説明	
戻りコード	説明
0	コマンドは正常に完了しました。
1	コマンドは失敗しました。
2	コマンドはタイムアウトになりました。コマンドはメッセージをエージェントに送信しましたが、エージェントは指定された時間内に応答しませんでした。
3	コマンドはタイムアウトになりました。コマンドは、エージェントからの確認応答を待っていましたが、タイムアウト期間内に受信しませんでした。
20	コマンドが部分的に成功して完了し、一部のファイルが転送されました。
21	fteCreateTransfer コマンドの接続先のキュー・マネージャーが、転送結果の判定前に停止されました。
40	失敗しました。指定したどのファイルも転送できませんでした。
41	転送は取り消されました。
42	転送が条件付きであり、必要な条件が満たされなかったため、転送は実行されませんでした。
43	転送要求メッセージの形式が誤っていました。
44	ソース・エージェントに、転送を実行するための容量が十分に存在しません。
45	宛先エージェントに、転送を実行するための容量が十分に存在しません。
46	転送ファイル数が、ソース・エージェントの制限を超過しました。
47	転送ファイル数が、宛先エージェントの制限を超過しました。

注：コマンド行で **-w** パラメーターを使用しない限り、戻りコードは常に 0 または 1 になります。

関連概念

[ファイル転送のリカバリーのタイムアウト・オプション](#)

関連タスク

[新規ファイル転送の開始](#)

[転送定義ファイルの使用](#)

[スケジュール済みファイル転送の作成](#)

[ファイル転送のトリガー](#)

fteDefine (構成スクリプトの生成)

fteDefine コマンドを使用して、指定されたエージェント・キュー・マネージャー・オブジェクトを定義するために必要な構成スクリプトを生成します。

目的

fteDefine コマンドは、構成データが含まれているシステムに対してリモートであるシステムで構成ステップを実行する必要がある場合に使用することが想定されています。例えば、クライアント接続を介してアクセスするように、キュー・マネージャー上のエージェントのキューを構成するときに使用します。

Syntax

```
fteDefine
▶ fteDefine -t type -d output_dir name ▶
```

パラメーター

-t type

必須。定義するオブジェクトのタイプ。タイプのオプションは **agent** です。

-d output_dir

オプション。スクリプトを書き込む先のディレクトリーのパス。指定しなかった場合は、スクリプトが標準出力ストリームに書き込まれます。

name

必須。定義する 1 つ以上のオブジェクトの名前。複数のオブジェクトの名前を指定するには、オブジェクトをスペースで区切ります。例えば、*name1 name2...*

-? または -h

オプション。コマンド構文を表示します。

例

この例では、**-t agent** パラメーターと単一のエージェント名を使用して **fteDefine** コマンドが指定されています。出力はファイルに書き込まれます。

```
fteDefine -t agent EXAMPLE.AGENT >EXAMPLE.AGENT_create.mqsc
```

このコマンドから生成される出力は、必要なエージェント・キューを作成するためにエージェント・キュー・マネージャーに対して実行する MQSC コマンド・スクリプトです。

```
$ fteDefine -t agent EXAMPLE.AGENT
5724-H72 Copyright IBM Corp. 2008, 2024. ALL RIGHTS RESERVED
DEFINE QLOCAL(SYSTEM.FTE.COMMAND.EXAMPLE.AGENT) +
  DEFPRTY(0) +
  DEFSOPT(SHARED) +
  GET(ENABLED) +
  MAXDEPTH(5000) +
  MAXMSGL(4194304) +
  MSGDLVSQ(PRIORITY) +
  PUT(ENABLED) +
  RETINTVL(99999999) +
  SHARE +
  NOTRIGGER +
  USAGE(NORMAL) +
  REPLACE
DEFINE QLOCAL(SYSTEM.FTE.DATA.EXAMPLE.AGENT) +
  DEFPRTY(0) +
  DEFSOPT(SHARED) +
  GET(ENABLED) +
  MAXDEPTH(5000) +
  MAXMSGL(4194304) +
```



```
MSGDLVSQ(PRIORITY) +
PUT(ENABLED) +
RETINTVL(999999999) +
SHARE +
NOTRIGGER +
USAGE(NORMAL) +
REPLACE
...
etc.
```

この例では、**-d outputDir** パラメーターといくつかのエージェント名を使用して **fteDefine** コマンドが指定されています。

```
fteDefine -t agent -d /tmp EXAMPLE.AGENT.1 EXAMPLE.AGENT.2 EXAMPLE.AGENT.3
```

このコマンドから生成される出力は、MQSC コマンド・スクリプトの場所を表す絶対ファイル・パスです。

```
$ fteDefine -t agent -d /tmp EXAMPLE.AGENT.1 EXAMPLE.AGENT.2 EXAMPLE.AGENT.3
5724-H72 Copyright IBM Corp. 2008, 2024. ALL RIGHTS RESERVED
BFGCM0239I: A file has been created containing the MQSC definitions to define the agent
EXAMPLE.AGENT.1.
The file can be found here: '/tmp/EXAMPLE.AGENT.1_create.mqsc'.
BFGCM0239I: A file has been created containing the MQSC definitions to define the agent
EXAMPLE.AGENT.2.
The file can be found here: '/tmp/EXAMPLE.AGENT.2_create.mqsc'.
BFGCM0239I: A file has been created containing the MQSC definitions to define the agent
EXAMPLE.AGENT.3.
The file can be found here: '/tmp/EXAMPLE.AGENT.3_create.mqsc'.
```

戻りコード

0

コマンドは正常に完了しました。

1

コマンドは失敗しました。

関連資料

[2139 ページの『fteDelete \(構成を削除するスクリプトの生成\)』](#)

fteDelete コマンドを使用して、指定されたエージェント・キュー・マネージャー・オブジェクトを除去するために必要な構成スクリプトを生成します。

fteDelete (構成を削除するスクリプトの生成)

fteDelete コマンドを使用して、指定されたエージェント・キュー・マネージャー・オブジェクトを除去するために必要な構成スクリプトを生成します。

目的

fteDelete コマンドは、構成データが含まれているシステムに対してリモートであるシステムで構成ステップを実行する必要がある場合に使用することが想定されています。例えば、ローカル・キュー・マネージャー上のリモート・クライアント・エージェントのキューを削除するときに使用します。

Syntax

fteDelete

```
► fteDelete -t type -d output_dir name ◄
```

パラメーター

-t type

必須。削除するオブジェクトのタイプ。タイプのオプションは `agent` です。

-d output_dir

オプション。スクリプトを書き込む先のディレクトリーのパス。指定しなかった場合は、スクリプトが標準出力ストリームに書き込まれます。

name

必須。削除する 1 つ以上のオブジェクトの名前。複数のオブジェクトの名前を指定するには、オブジェクトをスペースで区切ります。例えば、`name1 name2...`

-? または -h

オプション。コマンド構文を表示します。

例

この例では、**-t agent** パラメーターと単一のエージェント名を使用して **fteDelete** コマンドが指定されています。出力はファイルに書き込まれます。

```
fteDelete -t agent EXAMPLE.AGENT >EXAMPLE.AGENT_delete.mqsc
```

このコマンドから生成される出力は、エージェント・キューを削除するためにエージェント・キュー・マネージャーに対して実行する MQSC コマンド・スクリプトです。

```
$ fteDelete -t agent EXAMPLE.AGENT
5724-H72 Copyright IBM Corp. 2008, 2024. ALL RIGHTS RESERVED
CLEAR QLOCAL(SYSTEM.FTE.COMMAND.EXAMPLE.AGENT)
DELETE QLOCAL(SYSTEM.FTE.COMMAND.EXAMPLE.AGENT)
CLEAR QLOCAL(SYSTEM.FTE.DATA.EXAMPLE.AGENT)
DELETE QLOCAL(SYSTEM.FTE.DATA.EXAMPLE.AGENT)
CLEAR QLOCAL(SYSTEM.FTE.REPLY.EXAMPLE.AGENT)
DELETE QLOCAL(SYSTEM.FTE.REPLY.EXAMPLE.AGENT)
CLEAR QLOCAL(SYSTEM.FTE.STATE.EXAMPLE.AGENT)
DELETE QLOCAL(SYSTEM.FTE.STATE.EXAMPLE.AGENT)
CLEAR QLOCAL(SYSTEM.FTE.EVENT.EXAMPLE.AGENT)
DELETE QLOCAL(SYSTEM.FTE.EVENT.EXAMPLE.AGENT)
...
etc.
```

この例では、**fteDelete** コマンドを指定するときに、**-d outputDir** パラメーターと複数のエージェント名を指定します。

```
fteDelete -t agent -d /tmp EXAMPLE.AGENT.1 EXAMPLE.AGENT.2 EXAMPLE.AGENT.3
```

このコマンドから生成される出力は、MQSC コマンド・スクリプトの場所を表す絶対ファイル・パスです。

```
$ fteDelete -t agent -d /tmp EXAMPLE.AGENT.1 EXAMPLE.AGENT.2 EXAMPLE.AGENT.3
5724-H72 Copyright IBM Corp. 2008, 2024. ALL RIGHTS RESERVED
BFGCM0241I: A file has been created containing the MQSC definitions to delete the agent
EXAMPLE.AGENT.1.
The file can be found here: '/tmp/EXAMPLE.AGENT.1_delete.mqsc'.
BFGCM0241I: A file has been created containing the MQSC definitions to delete the agent
EXAMPLE.AGENT.2.
The file can be found here: '/tmp/EXAMPLE.AGENT.2_delete.mqsc'.
BFGCM0241I: A file has been created containing the MQSC definitions to delete the agent
EXAMPLE.AGENT.3.
The file can be found here: '/tmp/EXAMPLE.AGENT.3_delete.mqsc'.
```

戻りコード

0

コマンドは正常に完了しました。

1

コマンドは失敗しました。

関連資料

2138 ページの『[fteDefine \(構成スクリプトの生成\)](#)』

fteDefine コマンドを使用して、指定されたエージェント・キュー・マネージャー・オブジェクトを定義するために必要な構成スクリプトを生成します。

fteDeleteAgent (MFT エージェントとその構成の削除)

fteDeleteAgent コマンドは、Managed File Transfer Agent とその構成を削除します。エージェントがプロトコル・ブリッジ・エージェントの場合は、ユーザー資格情報ファイルがファイル・システムに残ります。

目的

fteDeleteAgent コマンドを実行する前に、[fteStopAgent](#) コマンドを使用してエージェントを停止します。

エージェントを Windows サービスとして実行するように構成した場合、**fteDeleteAgent** コマンドを実行すると、サービス定義が削除されます。

エージェントが削除されると、すべてのリソース・モニターおよびスケジュールされた転送が削除されます。

このコマンドを実行できるユーザーは、IBM MQ の管理者 (および mqm グループのメンバー) のみです。IBM MQ の管理者以外のユーザーとしてこのコマンドを実行しようとする、エラー・メッセージが表示され、コマンドは実行されません。

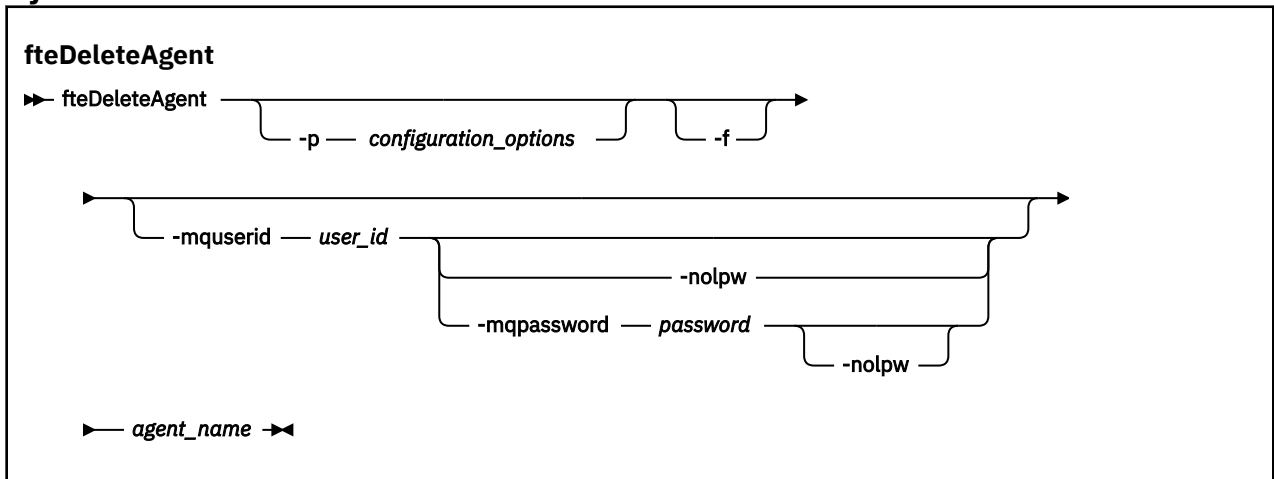
fteDeleteAgent コマンドは MQSC コマンドを提供します。これをエージェントのキュー・マネージャーに対して実行し、エージェントのシステム・キューをクリアして削除する必要があります。キューは以下のとおりです。

- SYSTEM.FTE.AUTHADM1.agent_name
- SYSTEM.FTE.AUTHAGT1.agent_name
- SYSTEM.FTE.AUTHMON1.agent_name
- SYSTEM.FTE.AUTHOPS1.agent_name
- SYSTEM.FTE.AUTHSCH1.agent_name
- SYSTEM.FTE.AUTHTRN1.agent_name
- SYSTEM.FTE.COMMAND.agent_name
- SYSTEM.FTE.DATA.agent_name
- SYSTEM.FTE.EVENT.agent_name
- SYSTEM.FTE.REPLY.agent_name
- SYSTEM.FTE.STATE.agent_name

さらに、**fteCreateAgent** コマンドは、これらのコマンドを次の場所にあるファイルに提供します。

```
MQ_DATA_PATH/mqft/config/coordination_qmgr_name/agents/agent_name/agent_name_delete.mqsc
```

Syntax



パラメーター

-p *configuration_options*

オプション。複数の調整キュー・マネージャーがある場合は、このパラメーターを使用して、削除するエージェント構成を明示的に指定します。このパラメーターの入力には、デフォルト調整キュー・マネージャー以外の名前を使用します。これで、コマンドは、デフォルト以外の調整キュー・マネージャーと関連付けられた構成オプションを使用します。

オプションの **-p** パラメーターは、デフォルト以外の構成オプションを使用する場合にのみ指定してください。 **-p** を指定しない場合は、 `installation.properties` ファイルに定義されている構成オプションが使用されます。詳しくは、[構成オプション](#)を参照してください。

-f

オプション。エージェントの構成ファイルが見つからない場合でも、調整キュー・マネージャーからエージェントを登録解除するコマンドを強制的に実行します。この状態では、エージェントのキュー・マネージャーに関する情報は使用できないので、コマンドは通常であれば使用するエージェントのキュー・マネージャーを使用せずに、調整キュー・マネージャーに直接接続します。

-mquserid *user_id*

オプション。強制 **-f** パラメーターが存在しない場合に、エージェント・キュー・マネージャーで認証するユーザー ID を指定します。 **-f** パラメーターが存在する場合は、調整キュー・マネージャーで認証するユーザー ID を指定します。

-mqpassword *password*

オプション。調整キュー・マネージャーで認証するパスワードを指定します。

-mqpassword パラメーターを指定する場合は、 **-mquserid** パラメーターも指定する必要があります。 **-mquserid** を指定し、 **-mqpassword** を指定しない場合は、関連付けられたパスワードの入力を求めるプロンプトが出されますが、これは表示されません。

IBM MQ 9.3 以降、このコマンドはデフォルトで MQCSP 認証を使用し、認証されるユーザー ID とパスワードを MQCSP 構造内のキュー・マネージャーに送信します。

-nolpw

オプション。12 文字を超えるパスワードをサポートしないキュー・マネージャーにコマンドが接続する場合は、このパラメーターを指定します。

-nolpw パラメーターを指定する場合は、 **-mquserid** パラメーターも指定する必要があります。

-mquserid および **-nolpw** を指定し、 **-mqpassword** を指定しない場合は、関連付けられたパスワードを入力するように求めるプロンプトが出されますが、これは表示されません。

注： **-nolpw** オプションを指定し、パスワードが 12 文字より長い場合、コマンドは失敗し、エラー・メッセージ BFGCL0829E が出されます。

agent_name

必須。削除するエージェントの名前。

-?または-h

オプション。コマンド構文を表示します。

例

以下の例では、AGENT3 と、調整キュー・マネージャー QM_COORD1 上のこのエージェントの構成が削除されます。

```
fteDeleteAgent -p QM_COORD1 AGENT3
```

このコマンド例では、エージェントの3つのキューを削除するための以下の MQSC コマンドが出力されます。

```
CLEAR QLOCAL(SYSTEM.FTE.COMMAND.AGENT3)
DELETE QLOCAL(SYSTEM.FTE.COMMAND.AGENT3)
CLEAR QLOCAL(SYSTEM.FTE.DATA.AGENT3)
DELETE QLOCAL(SYSTEM.FTE.DATA.AGENT3)
CLEAR QLOCAL(SYSTEM.FTE.REPLY.AGENT3)
DELETE QLOCAL(SYSTEM.FTE.REPLY.AGENT3)
CLEAR QLOCAL(SYSTEM.FTE.STATE.AGENT3)
DELETE QLOCAL(SYSTEM.FTE.STATE.AGENT3)
CLEAR QLOCAL(SYSTEM.FTE.EVENT.AGENT3)
DELETE QLOCAL(SYSTEM.FTE.EVENT.AGENT3)
CLEAR QLOCAL(SYSTEM.FTE.AUTHADM1.AGENT3)
DELETE QLOCAL(SYSTEM.FTE.AUTHADM1.AGENT3)
CLEAR QLOCAL(SYSTEM.FTE.AUTHAGT1.AGENT3)
DELETE QLOCAL(SYSTEM.FTE.AUTHAGT1.AGENT3)
CLEAR QLOCAL(SYSTEM.FTE.AUTHTRN1.AGENT3)
DELETE QLOCAL(SYSTEM.FTE.AUTHTRN1.AGENT3)
CLEAR QLOCAL(SYSTEM.FTE.AUTHOPS1.AGENT3)
DELETE QLOCAL(SYSTEM.FTE.AUTHOPS1.AGENT3)
CLEAR QLOCAL(SYSTEM.FTE.AUTHSCH1.AGENT3)
DELETE QLOCAL(SYSTEM.FTE.AUTHSCH1.AGENT3)
CLEAR QLOCAL(SYSTEM.FTE.AUTHMON1.AGENT3)
DELETE QLOCAL(SYSTEM.FTE.AUTHMON1.AGENT3)
```

戻りコード

0

コマンドは正常に完了しました。

1

コマンドは失敗しました。

関連資料

[2213 ページの『fteStopAgent \(MFT エージェントの停止\)』](#)

fteStopAgent コマンドは、Managed File Transfer のエージェントを制御された仕方で停止させるか、必要であれば **-i** パラメーターを使用してエージェントを即時に停止させるために使用します。

[2057 ページの『fteCleanAgent \(MFT エージェントのクリーンアップ\)』](#)

fteCleanAgent コマンドを使用して、Managed File Transfer Agent が使用する永続的および非永続的キューからメッセージを削除することにより、エージェントが使用するキューをクリーンアップします。エージェントの開始に問題があり、エージェントが使用するキューに情報が残っていることが原因である可能性がある場合、**fteCleanAgent** コマンドを使用します。

[2064 ページの『fteCreateAgent \(MFT エージェントの作成\)』](#)

fteCreateAgent コマンドは Managed File Transfer Agent とその関連構成を作成します。

[2207 ページの『fteStartAgent \(MFT エージェントの開始\)』](#)

fteStartAgent コマンドは、Managed File Transfer のエージェントをコマンド行から開始します。

fteDeleteLogger (MFT ロガーとその構成の削除)

fteDeleteLogger コマンドは、Managed File Transfer ロガーとその構成を削除するために使用します。ロガーに関連付けられている既存のログ・ファイルは、保持することも削除することも可能です。

重要: **ALW** IBM MQ for AIX, Linux, and Windows では、IBM MQ 管理者 (および mqm グループのメンバー) であるユーザーのみが、このコマンドを実行できます。IBM MQ 管理者以外のユーザーとしてこのコマンドを実行しようとする、エラー・メッセージ BFGCL0502E: 要求された操作を実行する権限がありません。を受け取ります。コマンドは実行されません。

z/OS z/OS システムでは、コマンドを実行するために、ユーザーは以下の条件の (少なくとも) 1 つを満たす必要があります。

- mqm グループのメンバーである (システムに mqm グループが定義されている場合)。
- BFG_GROUP_NAME 環境変数で名前が指定されたグループのメンバーである (名前が指定されている場合)。
- コマンド実行時に BFG_GROUP_NAME 環境変数に値が設定されていない。

IBM i のロガー

IBM i

Managed File Transfer ロガーは IBM i プラットフォームではサポートされません。

目的

fteDeleteLogger コマンドを実行する前に、**fteStopLogger** コマンドでロガーを停止します。

ロガーを Windows サービスとして実行するように構成した場合、**fteDeleteLogger** コマンドを実行すると、サービス定義が削除されます。

ロガーの構成ディレクトリーには、そのロガーのキューおよびサブスクリプションを削除するための MQSC スクリプトが含まれます。キューは以下のとおりです。

- SYSTEM.FTE.LOG.CMD.*logger_name*
- SYSTEM.FTE.LOG.RJCT.*logger_name*

サブスクリプション名は以下のとおりです。

- SYSTEM.FTE.AUTO.SUB.*logger_name*

MQSC スクリプトは、
MQ_DATA_PATH\mqft\config\coordination_qmgr\loggers*logger_name**logger_name_delete*.mqsc にあります

Syntax

fteDeleteLogger

►► fteDeleteLogger *logger_name* ◄◄
-p — *configuration_options* -f

パラメーター

-p *configuration_options*

オプション。スタンドアロン・データベース・ロガーの開始に使用される構成オプションのセットを決定します。-p パラメーターの値として、一連の構成オプションの名前を使用します。慣例として、この値は調整キュー・マネージャーの名前です。このパラメーターを指定しない場合、デフォルトの構成オプションのセットが使用されます。

-f

オプション。このロガーによって作成されたすべてのログ・ファイルの削除を強制します。このパラメーターを省略した場合、このロガーによって作成されたログ・ファイルはすべて保存されるので、不要になったときには手動で削除する必要があります。

logger_name

必須。削除するロガーの名前。

-? または -h

オプション。コマンド構文を表示します。

例

この例では、`logger1` というロガーが削除されます。 `-f` パラメーターが指定されました。これにより、ロガーのログ・ファイルとロガーの構成ファイルが削除されます。

```
fteDeleteLogger -f logger1
```

戻りコード

0

コマンドは正常に完了しました。

1

コマンドは失敗しました。

関連資料

2085 ページの『[fteCreateLogger \(MFT ファイルまたはデータベース・ロガーの作成\)](#)』

fteCreateLogger コマンドは Managed File Transfer ファイル・ロガーまたはデータベース・ロガーを作成するために使用します。

2209 ページの『[fteStartLogger \(MFT ロガーの開始\)](#)』

fteStartLogger コマンドは、Managed File Transfer ロギング・アプリケーションを開始します。

2215 ページの『[fteStopLogger \(MFT ロガーの停止\)](#)』

fteStopLogger コマンドは Managed File Transfer ロガーを停止します。

2167 ページの『[fteModifyLogger \(Windows サービスとしての MFT ロガーの実行\)](#)』

fteModifyLogger コマンドを使用して Managed File Transfer ロガーを変更し、Windows サービスとして実行できるようにします。このコマンドは Windows プラットフォームでのみ使用できます。IBM MQ 管理者であり、mqm グループのメンバーであるユーザーが実行する必要があります。まず、

fteStopLogger コマンドを使用してロガーを停止する必要があります。

fteDeleteMonitor (MFT リソース・モニターの削除)

コマンド行を使用して既存の Managed File Transfer リソース・モニターを停止および削除するには、

fteDeleteMonitor コマンドを使用します。リソース・モニター・エージェントに対してこのコマンドを発行します。

目的

fteDeleteMonitor コマンドは、リソースのモニターを停止して、モニターの定義をモニター・エージェントから削除する場合に使用します。このコマンドを実行すると、それ以降、リソースのポーリングは発生せず、タスクも開始されなくなります。

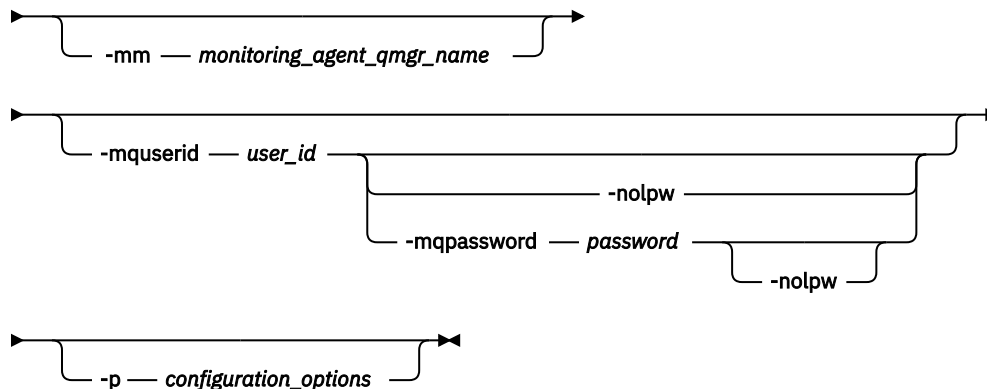
fteDeleteMonitor コマンドは、IBM MQ ネットワークに接続してからエージェントのキュー・マネージャーに経路指定のできる、任意のシステムから実行できます。具体的には、このコマンドを実行する場合、このシステムに Managed File Transfer コンポーネント (サービスまたはエージェント) がインストールされている必要があります。さらに IBM MQ ネットワークと通信するようにこのシステムの Managed File Transfer が構成されていることが必要です。接続の詳細を使用できない場合、接続にそのエージェントのキュー・マネージャーの詳細が使用されます (詳細が使用可能な場合)。

デフォルト・セットとは異なる構成オプションのセットを使用する場合にのみ、このコマンドにオプションの `-p` パラメーターを指定してください。詳しくは、[構成オプション](#)を参照してください。

Syntax

fteDeleteMonitor

► fteDeleteMonitor — -ma — *monitoring_agent_name* — -mn — *monitor_name* →



パラメーター

-ma *monitoring_agent_name*

必須。リソース・モニターを実行するエージェントの名前。このモニター・エージェントは、トリガー対象のファイル転送のソース・エージェントでもある必要があります。

-mn *monitor_name*

必須。このリソース・モニターに割り当てた名前。リソース・モニターを削除することができ、その後同じ名前の新規モニターを作成できます。

-mm *monitoring_agent_qmgr_name*

オプション。モニター・エージェントのキュー・マネージャーの名前。モニター・エージェントとモニターがトリガーした転送のソース・エージェントが同一である必要があるため、このキュー・マネージャーはソース・エージェントのキュー・マネージャーでもあります。

-mquserid *user_id*

オプション。コマンド・キュー・マネージャーで認証するユーザー ID を指定します。

-mqpassword *password*

オプション。調整キュー・マネージャーで認証するパスワードを指定します。

-mqpassword パラメーターを指定する場合は、**-mquserid** パラメーターも指定する必要があります。**-mquserid** を指定し、**-mqpassword** を指定しない場合は、関連付けられたパスワードの入力を求めるプロンプトが出されますが、これは表示されません。

IBM MQ 9.3 以降、このコマンドはデフォルトで MQCSP 認証を使用し、認証されるユーザー ID とパスワードを MQCSP 構造内のキュー・マネージャーに送信します。

-nolpw

オプション。12 文字を超えるパスワードをサポートしないキュー・マネージャーにコマンドが接続する場合は、このパラメーターを指定します。

-nolpw パラメーターを指定する場合は、**-mquserid** パラメーターも指定する必要があります。

-mquserid および **-nolpw** を指定し、**-mqpassword** を指定しない場合は、関連付けられたパスワードを入力するように求めるプロンプトが出されますが、これは表示されません。

注：**-nolpw** オプションを指定し、パスワードが 12 文字より長い場合、コマンドは失敗し、エラー・メッセージ BFGCL0829E が出されます。

-p *configuration_options*

オプション。このパラメーターは、転送を取り消すために使用する構成オプションのセットを決定します。慣例として、このパラメーターの入力には、デフォルト調整キュー・マネージャー以外の名前

を使用します。これで、コマンドは、デフォルト以外の調整キュー・マネージャーと関連付けられたプロパティ・ファイルのセットを使用します。

このパラメーターを指定しない場合、デフォルトの調整キュー・マネージャーに基づいた構成オプションのセットが使用されます。

-?または-h

オプション。コマンド構文を表示します。

例

以下の例では、モニター中の(そしてファイル転送ソース・エージェントである)AGENT1を持つリソース・モニター MONITOR1 が削除されます。

```
fteDeleteMonitor -ma AGENT1 -mm QM_JUPITER -mn MONITOR1
```

戻りコード

0

コマンドは正常に完了しました。

1

コマンドは失敗しました。

関連タスク

[MFT リソースのモニター](#)

関連資料

2091 ページの『[fteCreate モニター \(MFT リソース・モニターの作成\)](#)』

fteCreateMonitor コマンドは、コマンド行から新規リソース・モニターを作成して開始します。Managed File Transfer を使用してリソース (例えば、ディレクトリーの内容) をモニターして、トリガー条件が満たされたときに、指定したタスク (ファイル転送など) を開始することができます。

2156 ページの『[fteListMonitors \(MFT リソース・モニターのリスト\)](#)』

コマンド行から **fteListMonitors** コマンドを使用すると、Managed File Transfer ネットワークの既存のリソース・モニターをすべてリストできます。

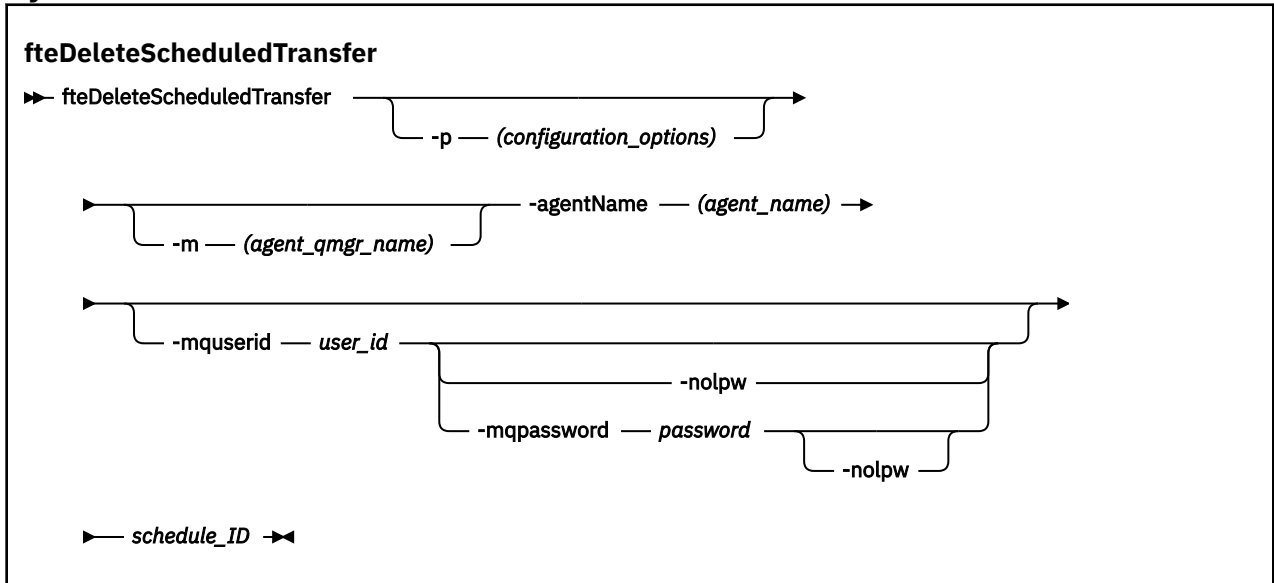
fteDeleteScheduledTransfer (スケジュールされた MFT 転送の削除)

目的

fteDeleteScheduledTransfer コマンドを使用して、コマンド行または IBM MQ Explorer を使用して以前に作成した Managed File Transfer スケジュール済み転送を削除します。

このコマンドにオプションの **-p** パラメーターは、デフォルトとは異なる構成オプションを使用したい場合にのみ指定してください。 **-p** を指定しない場合は、`installation.properties` で定義されている構成オプションが使用されます。詳しくは、[構成オプション](#)を参照してください。

Syntax



パラメーター

-p configuration_options

オプション。複数の調整キュー・マネージャーがある場合は、このパラメーターを使用して、削除するスケジュール済み転送を明示的に指定します。このパラメーターの入力には、デフォルト調整キュー・マネージャー以外の名前を使用します。これで、コマンドは、デフォルト以外の調整キュー・マネージャーと関連付けられた構成オプションを使用します。

このパラメーターを指定しない場合、デフォルトの調整キュー・マネージャーに基づいた構成オプションが使用されます。

-m agent_qmgr_name

オプション。ソース・エージェントの接続先のキュー・マネージャーの名前。このパラメーターを指定しない場合、エージェントのキュー・マネージャーは、使用中の構成オプションから判別されます。

-agentName agent_name

必須。スケジュール済み転送を削除するソース・エージェントの名前。

-mquserid user_id

オプション。コマンド・キュー・マネージャーで認証するユーザー ID を指定します。

-mqpassword password

オプション。調整キュー・マネージャーで認証するパスワードを指定します。

-mqpassword パラメーターを指定する場合は、**-mquserid** パラメーターも指定する必要があります。**-mquserid** を指定し、**-mqpassword** を指定しない場合は、関連付けられたパスワードの入力を求めるプロンプトが出されますが、これは表示されません。

IBM MQ 9.3 以降、このコマンドはデフォルトで MQCSP 認証を使用し、認証されるユーザー ID とパスワードを MQCSP 構造内のキュー・マネージャーに送信します。

-nolpw

オプション。12 文字を超えるパスワードをサポートしないキュー・マネージャーにコマンドが接続する場合は、このパラメーターを指定します。

-nolpw パラメーターを指定する場合は、**-mquserid** パラメーターも指定する必要があります。

-mquserid および **-nolpw** を指定したが、**-mqpassword** を指定しなかった場合は、表示されない関連パスワードの入力を求めるプロンプトが出されます。

注：**-nolpw** オプションを指定し、パスワードが 12 文字より長い場合、コマンドは失敗し、エラー・メッセージ BFGCL0829E が出されます。

schedule_ID

必須。削除するスケジュール済み転送の ID。

スケジュール ID は、`fteListScheduledTransfers` コマンドをソース・エージェントの名前に対して実行することにより検出できます。

-? または -h

オプション。コマンド構文を表示します。

例

この例では、ソース・エージェント AGENT2、ID 27 のスケジュール済み転送が削除されます。

```
fteDeleteScheduledTransfer -agentName AGENT2 27
```

戻りコード

0

コマンドは正常に完了しました。

1

コマンドは失敗しました。

関連タスク

[スケジュール済みファイル転送の作成](#)

関連資料

2160 ページの『[fteListScheduledTransfers \(すべてのスケジュール済み転送のリスト\)](#)』

fteListScheduledTransfers コマンドを使用して、コマンド・ラインまたは IBM MQ Explorer を使用して以前に作成したすべての Managed File Transfer 転送をリストします。

fteDeleteTemplates (MFT テンプレートの削除)

fteDeleteTemplates コマンドを使用して、調整キュー・マネージャーから既存の Managed File Transfer テンプレートを削除します。

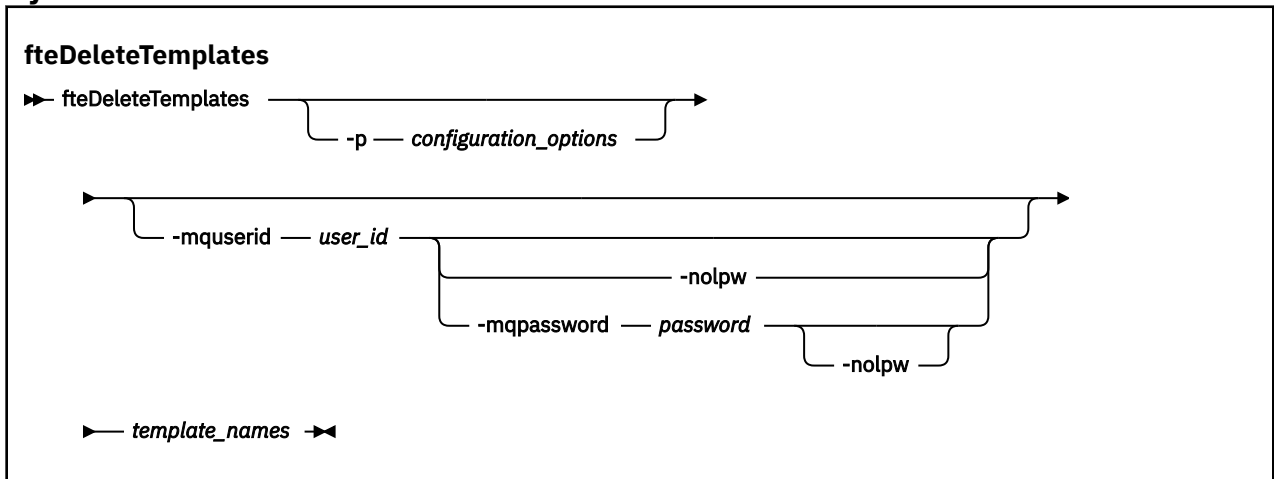
目的

fteDeleteTemplates コマンドを使用すると、調整キュー・マネージャーから 1 つ以上のファイル転送テンプレートが削除されます。このコマンドを実行すると、調整キュー・マネージャーからテンプレートを削除する要求が IBM MQ システムに渡され、対象のテンプレートは、IBM MQ エクスプローラーやコマンド行で使用できなくなります。コマンドの完了後も、IBM MQ システムが要求を処理するまでの短い時間、削除するテンプレートへのアクセスが引き続き可能になることもあります。

fteDeleteTemplates コマンドは、IBM MQ ネットワークに接続してから調整キュー・マネージャーに経路指定できる、どのシステムからでも実行できます。特に、このコマンドを実行するには、このシステムに Managed File Transfer がインストール済みであること、および IBM MQ ネットワークと通信するために、このシステムで Managed File Transfer が構成済みであることが必要です。接続の詳細を使用できない場合、接続にそのエージェントのキュー・マネージャーの詳細が使用されます (詳細が使用可能な場合)。

デフォルト・セットとは異なる構成オプションのセットを使用する場合にのみ、このコマンドにオプションの **-p** パラメーターを指定してください。詳しくは、[構成オプション](#)を参照してください。

Syntax



パラメーター

-p *configuration_options*

オプション。このパラメーターは、テンプレートを削除するために使用する構成オプションのセットを決定します。慣例として、このパラメーターの入力には、デフォルト調整キュー・マネージャー以外の名前を使用します。これで、コマンドは、デフォルト以外の調整キュー・マネージャーと関連付けられたプロパティ・ファイルのセットを使用します。

このパラメーターを指定しない場合、デフォルトの調整キュー・マネージャーに基づいた構成オプションのセットが使用されます。

-mquserid *user_id*

オプション。調整キュー・マネージャーで認証するユーザー ID を指定します。

-mqpassword *password*

オプション。調整キュー・マネージャーで認証するパスワードを指定します。

-mqpassword パラメーターを指定する場合は、**-mquserid** パラメーターも指定する必要があります。**-mquserid** を指定し、**-mqpassword** を指定しない場合は、関連付けられたパスワードの入力を求めるプロンプトが出されますが、これは表示されません。

IBM MQ 9.3 以降、このコマンドはデフォルトで MQCSP 認証を使用し、認証されるユーザー ID とパスワードを MQCSP 構造内のキュー・マネージャーに送信します。

-nolpw

オプション。12 文字を超えるパスワードをサポートしないキュー・マネージャーにコマンドが接続する場合は、このパラメーターを指定します。

-nolpw パラメーターを指定する場合は、**-mquserid** パラメーターも指定する必要があります。

-mquserid および **-nolpw** を指定し、**-mqpassword** を指定しない場合は、関連付けられたパスワードを入力するように求めるプロンプトが出されますが、これは表示されません。

注: **-nolpw** オプションを指定し、パスワードが 12 文字より長い場合、コマンドは失敗し、エラー・メッセージ BFGCL0829E が出されます。

テンプレート名 (*template_names*)

必須。削除するテンプレート名を 1 つ以上指定します。**fteListTemplates** コマンドで表示される名前を指定してください。

-? または -h

オプション。コマンド構文を表示します。

例

この例では、STANDBY テンプレートを削除します。

```
fteDeleteTemplates STANDBY
```

戻りコード

0

コマンドは正常に完了しました。

1

コマンドは失敗しました。

関連概念

[ファイル転送テンプレートの処理](#)

関連タスク

[IBM MQ Explorer を使用したファイル転送テンプレートの作成](#)

関連資料

2099 ページの『[fteCreateTemplate \(新規ファイル転送テンプレートの作成\)](#)』

fteCreateTemplate コマンドは、将来の使用のために保持できるファイル転送テンプレートを作成します。唯一の必須パラメーターは **-tn template_name** パラメーターです。その他のパラメーターはすべてオプションです。ただし、ソース・ファイル仕様を指定する場合には、宛先ファイルも提供する必要があります。同様に、宛先ファイルを指定する場合には、ソース・ファイル仕様も指定する必要があります。

2162 ページの『[fteListTemplates \(使用可能な MFT 転送テンプレートのリスト\)](#)』

fteListTemplates コマンドを使用して、調整キュー・マネージャーで使用できる Managed File Transfer の転送テンプレートをリスト表示します。

fteDisplayVersion (MFT のインストール済みバージョンの表示)

fteDisplayVersion コマンドを使用して、インストールした Managed File Transfer (MFT) のバージョンを表示します。

目的

問題判別に役立つために、IBM サービス担当員から **fteDisplayVersion** コマンドの実行を依頼される場合があります。

Syntax

fteDisplayVersion


▶▶ fteDisplayVersion -v -? or -h

パラメーター

-v

オプション。製品のバージョンに関する詳細情報を表示します。

-v パラメーターを指定したときに表示される正確な詳細は、製品リリースによって異なる場合があります。fteDisplayVersion -v コマンドからの出力で使用可能な特定の情報に依存することは推奨されません。

 z/OS では、製品 ID が指定されている場合、-v は **productId** プロパティの値を表示します。

-? または -h

オプション。コマンド構文を表示します。

パラメーターを指定しない例

この例では、パラメーターなしで **fteDisplayVersion** コマンドを指定します。

```
fteDisplayVersion
```

このコマンドの出力には、製品のバージョン・レベルが示されます。例えば、IBM MQ 9.4.0 の場合の出力は以下のようになります。

```
fteDisplayVersion -v
5724-H72 Copyright IBM Corp. 2008, 2024. ALL RIGHTS RESERVED
Name:      IBM MQ Managed File Transfer
Version:   9.4.0.0
```

-v パラメーターを指定した場合の例

この例では、**-v** パラメーターを付けて **fteDisplayVersion** コマンドを指定します。

```
fteDisplayVersion -v
```

このコマンドの出力には、製品バージョンに関する詳細情報が含まれます。以下に例を示します。

```
▶ V 9.4.0 IBM MQ 9.4.0
```

```
fteDisplayVersion -v
5724-H72 Copyright IBM Corp. 2008, 2024. ALL RIGHTS RESERVED
Name:      IBM MQ Managed File Transfer
Version:   9.3.1.0
Level:     p931-dfct-USER-L220717.2
Platform:  Windows 10 (10.0)
Architecture: amd64
JVM:      JRE 1.8.0 Windows 10 amd64-64-Bit Compressed References 20220427_27745 (JIT enabled, AOT
enabled)
          OpenJ9   - b15041a
          OMR      - 3671a9f
          IBM      - 1b0232b
Product:   C:\Program Files\IBM\MQ
Configuration: C:\ProgramData\IBM\MQ\mqft
```

IBM MQ Components:

```
Name:      Common Services for Java Platform, Standard Edition
Version:   9.3.1.0
Level:     p931-dfct-USER-L220704.3
```

注: ▶ V 9.4.0 IBM MQ 9.4.0 より前の **fteDisplayVersion** コマンドの出力には、MFT が使用しないコンポーネントが含まれていました。IBM MQ 9.3.1 以降、これらのコンポーネントは出力に含まれなくなりました。

戻りコード

0

コマンドは正常に完了しました。

1

コマンドは失敗しました。

fteListAgents (調整キュー・マネージャーの MFT エージェントのリスト)

fteListAgents コマンドは、特定の調整キュー・マネージャーに登録されているすべての Managed File Transfer のエージェントをリストするために使用します。

目的

ftelistagents コマンドは、調整キュー・マネージャーに接続できる任意のシステムから実行できます。標準出力装置 (STDOUT) に、各エージェントの以下の詳細が送信されます。

- エージェント名
- エージェント・キュー・マネージャー
- エージェントがプロトコル・ブリッジ・エージェントの場合、エージェント名には (bridge) が付加されます。
- エージェントが Connect:Direct ブリッジ・エージェントの場合、エージェント名の後ろに (Connect:Direct bridge) が付きます。
- エージェント状況

このコマンドは、`coordination.properties` ファイルを使用して、調整キュー・マネージャーに接続します。詳しくは、[MFT coordination.properties ファイル](#)を参照してください。

デフォルト・セットとは異なる構成オプションのセットを使用する場合にのみ、このコマンドにオプションの **-p** パラメーターを指定してください。詳しくは、[構成オプション](#)を参照してください。

エージェントが **ftelistagents** コマンドによってリストされない場合は、次のトピックの診断フローチャートを使用して、問題を見つけて修正してください: [MFT エージェントが ftelistagents コマンドによってリストされない場合の対処方法](#)。

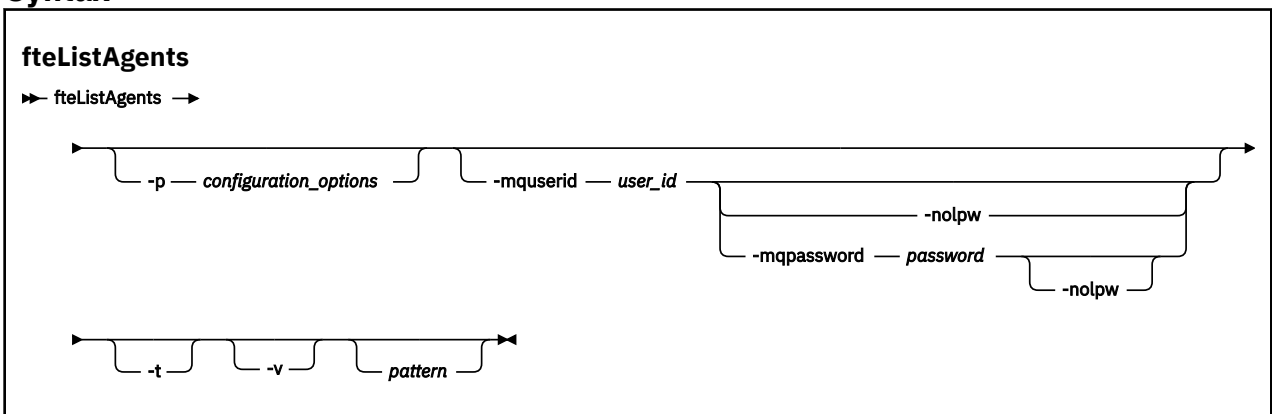
エージェントの状況情報

このコマンドで生成されるエージェント状況情報は、エージェントが SYSTEM.FTE トピックにパブリッシュする状況メッセージから生成されます。それらのメッセージについては、2693 ページの『[MFT エージェント状況メッセージ・フォーマット](#)』のトピックを参照してください。 **ftelistagents** コマンドで生成される状況情報を調べれば、最後の状況メッセージがパブリッシュされた時点でのエージェントの状況を確認できます。

これらの状況メッセージの頻度は、`agentStatusPublishRateLimit` プロパティの値によって異なります。このプロパティの詳細については、[MFT agent.properties ファイル](#)のトピックを参照してください。

Status Age が括弧で囲まれている場合、これは値が負であることを示します。この状態は、エージェントが実行されているマシンのシステム時刻が、調整キュー・マネージャーのマシンのシステム時刻より進んでいる場合に発生します。

Syntax



パラメーター

-p configuration_options

オプション。このパラメーターは、エージェントをリストする要求を発行するために使用される構成オプションのセットを決定します。このパラメーターの入力には、デフォルト調整キュー・マネージ

ャー以外の名前を使用します。これで、コマンドは、デフォルト以外の調整キュー・マネージャーと関連付けられたプロパティ・ファイルのセットを使用します。

このパラメーターを指定しない場合、デフォルトの調整キュー・マネージャーに基づいた構成オプションのセットが使用されます。

-mquserid user_id

オプション。調整キュー・マネージャーで認証するユーザー ID を指定します。

-mqpassword password

オプション。調整キュー・マネージャーで認証するパスワードを指定します。

-mqpassword パラメーターを指定する場合は、**-mquserid** パラメーターも指定する必要があります。**-mquserid** を指定し、**-mqpassword** を指定しない場合は、関連付けられたパスワードの入力を求めるプロンプトが出されますが、これは表示されません。

IBM MQ 9.3 以降、このコマンドはデフォルトで MQCSP 認証を使用し、認証されるユーザー ID とパスワードを MQCSP 構造内のキュー・マネージャーに送信します。

-nolpw

オプション。12 文字を超えるパスワードをサポートしないキュー・マネージャーにコマンドが接続する場合は、このパラメーターを指定します。

-nolpw パラメーターを指定する場合は、**-mquserid** パラメーターも指定する必要があります。

-mquserid および **-nolpw** を指定し、**-mqpassword** を指定しない場合は、関連付けられたパスワードを入力するように求めるプロンプトが出されますが、これは表示されません。

注: **-nolpw** オプションを指定し、パスワードが 12 文字より長い場合、コマンドは失敗し、エラー・メッセージ BFGCL0829E が出されます。

-v

オプション。冗長モードを指定します。冗長モードでは、各エージェントの現在の管理対象転送の数を Source/Destination の形式で示す追加出力が生成されます。ここで、

- Source は、エージェントのソース転送とキューに入れられた転送の現在の数です。

- Destination は、宛先転送の現在の数です。

現在の転送情報は、[2693 ページの『MFT エージェント状況メッセージ・フォーマット』](#)のトピックで説明されているエージェント状況のパブリケーションから取得されます。その結果、この転送情報は、[agentStatusPublishRateLimit](#) エージェント・プロパティ値 (デフォルトで 30 秒に設定) の設定内のみで正確です。


-t

オプション。簡潔モードを指定します。出力には、デフォルトで **Status Age** 列が含まれます。

Status Age 情報を表示しない場合は、**-t** パラメーターを指定してコマンドを発行し、列を非表示にすることができます。詳しくは、[エージェントが UNKNOWN 状態として表示された場合の対処法](#)を参照してください。

パターン (Pattern)

オプション。Managed File Transfer エージェントのリストをフィルターに掛けるために使用するパターン。このパターンはエージェント名に対して突き合わせられます。アスタリスク (*) 文字はワイルドカードとして解釈されます。これは、ゼロ文字を含むあらゆる値と一致します。

 Linux AIX AIX and Linux システムでは、アスタリスク (*) や番号記号 (#) などの特殊文字をリテラルとして扱うには、それらを単一引用符 (') または二重引用符 (") でエスケープする必要があります。これらの文字をエスケープしない場合、これらは特定の AIX または Linux システムでの意味に従って解釈されます。

このパラメーターを指定しない場合、調整キュー・マネージャーに登録されているすべてのエージェントがリストされます。

-? または -h

オプション。コマンド構文を表示します。

例

この例では、構成オプションで詳細が指定されているキュー・マネージャーに登録されているすべてのエージェントのうち、名前が B で始まるものがリストされます。

```
fteListAgents "B*"
```

この例では、調整キュー・マネージャー QM_EUROPE (デフォルト以外の調整キュー・マネージャー) に登録されているエージェントのリストを冗長モードで表示します。

```
fteListAgents -p QM_EUROPE -v
```

このコマンドの出力は次のようになります。

Agent Name:	Queue Manager Name:	Transfers: (Source/Destination)	Status:
BERLIN	QM_BERLIN	7/0	RUNNING
LONDON	QM_LONDON	0/0	RUNNING
MADRID	QM_MADRID	0/1	UNREACHABLE

有効なエージェント状況値とそれぞれの意味をまとめたリストについては、[2562 ページの『MFT エージェントの状況値』](#)のトピックを参照してください。

この例では、調整キュー・マネージャーに登録されているエージェントで、かつ、名前が BRIDGE で始まるすべてのエージェントが冗長モードでリストされます。

```
fteListAgents -v "BRIDGE*"
```

このコマンドの出力は次のようになります。

```
C:\Program Files\IBM\WMQFTE\bin>fteListAgents -v
5724-H72 Copyright IBM Corp. 2008, 2024. ALL RIGHTS RESERVED
Agent Name:                               Queue Manager Name:   Transfers:   Status:
                                           (Source/Destination)
BRIDGE_FTP ( bridge )                     QM_JUPITER            0/0          STOPPED
BRIDGE_CD1 (Connect:Direct bridge)        QM_JUPITER            0/0          STOPPED
```

エージェントの可用性が高い場合、コマンドの出力にはエージェント名ごとに HA が表示されます。エージェントを高可用性モードを開始するには、[agent.properties](#) ファイルで **highlyAvailable=true** を設定する必要があります。実行中のスタンバイ・インスタンスがない場合でも、HA が表示されることに注意してください。

```
5724-H72 Copyright IBM Corp. 2008, 2024. ALL RIGHTS RESERVED
Command executed at 2019-05-15 13:21:08 IDT
Coordination queue manager time 2019-05-15 07:51:08 UTC
Agent Name:                               Queue Manager Name:   Status:       Status Age:
IMQFT02 ( bridge )(HA) MFTQM              STOPPED      8:51:17
SRC (HA)                MFTQM              READY        0:04:50
DEST                    MFTQM              READY        0:05:50
```

戻りコード

0 コマンドは正常に完了しました。

1 コマンドは失敗しました。

関連概念

[エージェントが UNKNOWN 状態にあると表示される場合の処理](#)

関連タスク

[MFT エージェントのリスト](#)

関連資料

2562 ページの『[MFT エージェントの状況値](#)』

fteListAgents と **fteShowAgentDetails** のいずれかのコマンドを実行すると、エージェント状況情報が生成されます。この状況として生成される可能性がある値は、以下のとおりです。

2196 ページの『[fteShowAgentDetails \(MFT エージェントの詳細の表示\)](#)』

fteShowAgentDetails コマンドは、特定の Managed File Transfer Agent の詳細を表示するために使用します。これらは、エージェントの Managed File Transfer 調整キュー・マネージャーによって保管される詳細です。

fteListMonitors (MFT リソース・モニターのリスト)

コマンド行から **fteListMonitors** コマンドを使用すると、Managed File Transfer ネットワークの既存のリソース・モニターをすべてリストできます。

目的

fteListMonitors コマンドは、既存のリソース・モニターをリストします。エージェント名およびリソース・モニター名を指定すれば、このコマンドの出力をフィルターに掛けることができます。

このコマンドは、`coordination.properties` ファイルを使用して、調整キュー・マネージャーに接続します。詳しくは、[MFT coordination.properties ファイル](#)を参照してください。

-ox パラメーターを使用して、リソース・モニターを XML ファイルにエクスポートできます。この XML ファイルの詳しい使用方法については、[2091 ページの『fteCreate モニター \(MFT リソース・モニターの作成\)』](#)を参照してください。

デフォルト・セットとは異なる構成オプションのセットを使用する場合にのみ、このコマンドにオプションの **-p** パラメーターを指定してください。詳しくは、[構成オプション](#)を参照してください。

リソース・モニター名

リソース・モニター名に、ファイル名として無効な文字が含まれることがあります。リソース・モニター名に以下のいずれかの文字が含まれている場合、**fteListMonitors -od** コマンドはその文字を同等の ASCII 文字に変換します。

- "\$" (バックスラッシュ) = %5C
- "/" (スラッシュ) = %2F
- ":" (コロン) = %3A
- "<" (より小) = %3C
- ">" (より大) = %3E
- "\"" (二重引用符) = %22
- "|" (Pipe) = %7C

例えば、

```
SRC.TEST \ (TESTING-TEST\)
```

という名前のリソース・モニターは、次の名前のファイルに保存されます。

```
SRC.TEST %5C (TESTING-TEST%5C)
```

さらに、IBM MQ 9.1 以降、**fteListMonitors -ma <agent name> -mn <monitor name>** コマンドの使用時に特殊文字を指定する際にエスケープ文字を使用する必要がなくなりました。

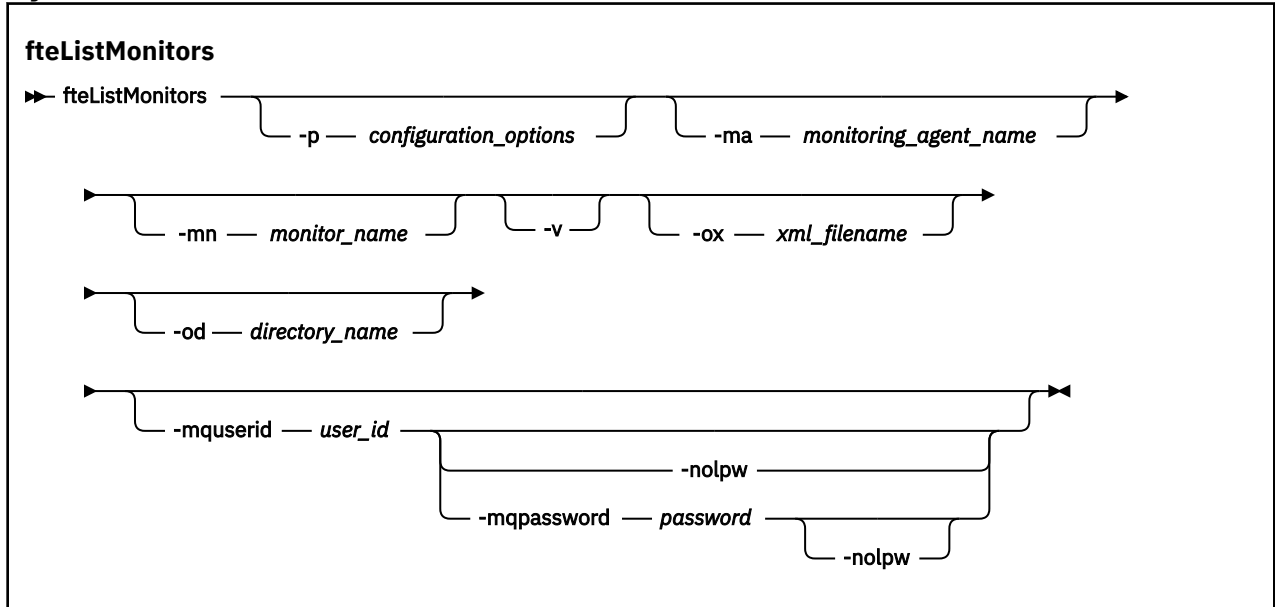
例えば、前のリリースでは次のようにコマンドを使用していました。


```
fteListMonitors -ma SRC -mn "TEST \ (TESTING-TEST\)"
```

IBM MQ 9.1 以降では、次のように入力します。

```
fteListMonitors -ma SRC -mn "TEST (TESTING-TEST)"
```

Syntax



パラメーター

-p configuration_options

オプション。このパラメーターは、転送を取り消すために使用する構成オプションのセットを決定します。慣例として、このパラメーターの入力には、デフォルト調整キュー・マネージャー以外の名前を使用します。これで、コマンドは、デフォルト以外の調整キュー・マネージャーと関連付けられたプロパティ・ファイルのセットを使用します。

このパラメーターを指定しない場合、デフォルトの調整キュー・マネージャーに基づいた構成オプションのセットが使用されます。

-ma monitoring_agent_name

オプション。入力データとして提供したパターンを使用して、エージェント名でリソース・モニターをフィルタリングします。アスタリスク (*) 文字は、ゼロ以上の文字と一致するワイルドカードとして解釈されます。**-ma** パラメーターを指定しない場合、デフォルトの調整キュー・マネージャーのすべてのエージェントに関連付けられたすべてのリソース・モニターがデフォルトでリストされます。

-mn monitor_name

オプション。入力データとして提供したパターンを使用して、モニター名でリソース・モニターをフィルタリングします。アスタリスク (*) 文字は、ゼロ以上の文字と一致するワイルドカードとして解釈されます。**-mn** パラメーターを指定しない場合、デフォルトの調整キュー・マネージャーのすべてのエージェントに関連付けられたすべてのリソース・モニターがデフォルトでリストされます。

-mquserid user_id

オプション。調整キュー・マネージャーで認証するユーザー ID を指定します。

-mqpassword password

オプション。調整キュー・マネージャーで認証するパスワードを指定します。

-mqpassword パラメーターを指定する場合は、**-mquserid** パラメーターも指定する必要があります。**-mquserid** を指定し、**-mqpassword** を指定しない場合は、関連付けられたパスワードの入力を求めるプロンプトが出されますが、これは表示されません。

IBM MQ 9.3 以降、このコマンドはデフォルトで MQCSP 認証を使用し、認証されるユーザー ID とパスワードを MQCSP 構造内のキュー・マネージャーに送信します。

-ノルプ

オプション。12 文字を超えるパスワードをサポートしないキュー・マネージャーにコマンドが接続する場合は、このパラメーターを指定します。

-nolpw パラメーターを指定する場合は、**-mquserid** パラメーターも指定する必要があります。

-mquserid および **-nolpw** を指定し、**-mqpassword** を指定しない場合は、関連付けられたパスワードを入力するように求めるプロンプトが出されますが、これは表示されません。

注: **-nolpw** オプションを指定し、パスワードが 12 文字より長い場合、コマンドは失敗し、エラー・メッセージ BFGCL0829E が出されます。

-v

オプション。リソース・モニター状況の追加情報を含む詳細出力を生成します。ここでは、リソース・モニターが開始されているか、または停止されているか、モニターされているディレクトリー・リソース・パス、およびトリガー条件などが含まれます。

-ox xml_filename

オプション。このパラメーターは、**-ma** パラメーターおよび **-mn** パラメーターと組み合わせて指定する必要があります。リソース・モニターを XML ファイルにエクスポートします。その XML ファイルを **fteCreateMonitor** コマンドと **-ix** パラメーターで使用できます。

-ox パラメーターを **-od** パラメーターと組み合わせて使用することはできません。

-od directory_name

オプション。複数のリソース・モニター定義を指定のディレクトリーにエクスポートします。各リソース・モニター定義は、*agent name.monitor name.xml* という形式の名前で別々の XML ファイルに保存されます。XML ファイルを保管する有効なターゲット・ディレクトリーを指定する必要があります。そうしないと、エラー・メッセージが表示されます。このパラメーターを **-ox** パラメーターと組み合わせて使用することはできません。

-? または -h

オプション。コマンド構文を表示します。

例: リソース・モニターのリストを表示する

この例では、モニター・エージェント (およびリソース・モニターに関連付けられたファイル転送のソース・エージェント) AGENT1 に関連付けられたすべてのリソース・モニターがリストされます。

```
fteListMonitors -ma AGENT1
```

このコマンドの出力は次のようになります。

```
C: /Users/Administrator>fteListMonitors -ma AGENT1
5724-H72 Copyright IBM Corp. 2008, 2024. All Rights Reserved
Agent Name:      Monitor Name:      Resource Type:
AGENT1           MONITOR1           Directory
```

以下の例では、コマンドに **-v** パラメーターが含まれています。このパラメーターは、リソース・モニターの状況に関する追加情報を含む詳細出力を生成します。

```
fteListMonitors -ma AGENT1 -v
```

この場合、コマンドからの出力は次のようになります。

```
C: /Users/Administrator>fteList モニター -ma AGENT1 -v
5724-H72 Copyright IBM Corp. 2008, 2024. All Rights Reserved
Monitor Information:
Name:                               MONITOR1
Agent:                               AGENT1
Status:                              Stopped
Resource Type:                       Directory
Resource:                            C:&#xa5;src
Poll interval:                       2 seconds
Batch size:                          1
```

Condition: Match
Pattern: * (wildcard)

例: 1つのリソース・モニターをXMLファイルにエクスポートする

この例では、AGENT1 上の単一のリソース・モニター MONITOR1 が、**-ox** パラメーターを使用して XML ファイル名を指定することにより、XML ファイル filename1.xml にエクスポートされます。

```
fteListMonitors -ma AGENT1 -mn MONITOR1 -ox filename1.xml
```

例: 指定のディレクトリーに1つのリソース・モニターをエクスポートする

この例では、AGENT1 上の単一のリソース・モニター MONITOR1 が、**-od** パラメーターで指定されたディレクトリーにエクスポートされます。XML ファイル名の形式の違いを除き、この例は **-ox** パラメーターの使用に似ています。

```
fteListMonitors -ma AGENT1 -mn MONITOR1 -od /usr/mft/resmonbackup
```

例: 指定のディレクトリーにあるXMLファイルにリソース・モニターのバッチをエクスポートする

以下のすべての例で、リソース・モニターは、**-od** パラメーターで指定されたディレクトリーにエクスポートされます。各リソース・モニター定義が別々のXMLファイルに保存され、それぞれのファイル名が *agent name.monitor name.xml* という形式になります。

この例では、すべてのリソース・モニターを指定のディレクトリーにエクスポートします。

```
fteListMonitors -od /usr/mft/resmonbackup
```

この例では、AGENT1 にあるすべてのリソース・モニターを指定のディレクトリーにエクスポートします。

```
fteListMonitors -ma AGENT1 -od /usr/mft/resmonbackup
```

ワイルドカード・マッチングを使用して、エクスポートするリソース・モニターを定義できます。アスタリスク文字 (*) を使用して、エージェント名とモニター名のいずれかまたは両方と突き合わせるパターンを指定できます。

この例では、AGENT1 にある MON* というパターンに合致する名前のすべてのリソース・モニターを指定のディレクトリーにエクスポートします。

```
fteListMonitors -ma AGENT1 -mn MON* -od /usr/mft/resmonbackup
```

この例では、AGEN* というパターンに合致する名前のエージェントにあるすべてのリソース・モニターを指定のディレクトリーにエクスポートします。

```
fteListMonitors -ma AGEN* -od /usr/mft/resmonbackup
```

この例では、AGENT* というパターンに合致する名前のエージェントにある MON* というパターンに合致する名前のすべてのリソース・モニターを指定のディレクトリーにエクスポートします。

```
fteListMonitors -ma AGENT* -mn MON* -od /usr/mft/resmonbackup
```

戻りコード

0
コマンドは正常に完了しました。

1
コマンドは失敗しました。

関連タスク

[MFT リソースのモニター](#)

MFT リソース・モニターのバックアップとリストア

関連資料

2091 ページの『[fteCreate モニター \(MFT リソース・モニターの作成\)](#)』

fteCreateMonitor コマンドは、コマンド行から新規リソース・モニターを作成して開始します。Managed File Transfer を使用してリソース (例えば、ディレクトリーの内容) をモニターして、トリガー条件が満たされたときに、指定したタスク (ファイル転送など) を開始することができます。

2145 ページの『[fteDeleteMonitor \(MFT リソース・モニターの削除\)](#)』

コマンド行を使用して既存の Managed File Transfer リソース・モニターを停止および削除するには、**fteDeleteMonitor** コマンドを使用します。リソース・モニター・エージェントに対してこのコマンドを発行します。

fteListScheduledTransfers (すべてのスケジュール済み転送のリスト)

fteListScheduledTransfers コマンドを使用して、コマンド・ラインまたは IBM MQ Explorer を使用して以前に作成したすべての Managed File Transfer 転送をリストします。

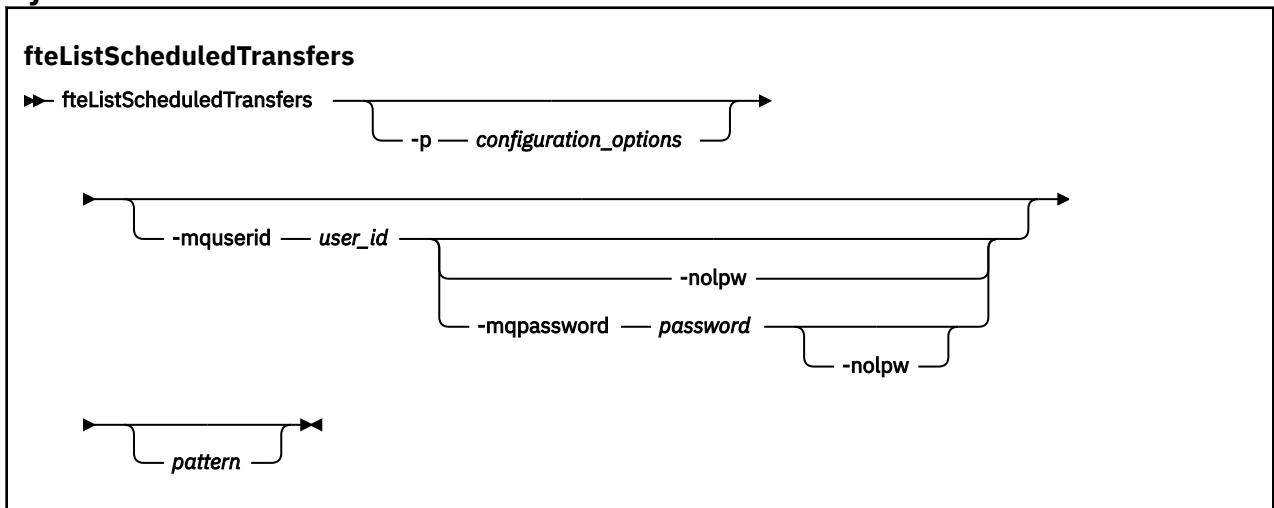
目的

すべてのスケジュール済み転送は、ソース・エージェント名に基づいて、または調整キュー・マネージャーに基づいてリストできます。

このコマンドにオプションの **-p** パラメーターは、デフォルトとは異なる構成オプションを使用したい場合にのみ指定してください。 **-p** を指定しない場合は、`installation.properties` で定義されている構成オプションが使用されます。詳しくは、[構成オプション](#)を参照してください。

fteListScheduledTransfers コマンドを実行するときに、転送定義に意味的に間違っている日時の組み合わせが含まれるスケジュール済み転送があると、エラー・メッセージが表示されます。IBM MQ 9.3.0 以降、これらのメッセージは、無効なスケジュール済み転送のスケジュール ID を含む BFGCL0810E メッセージです。その後、**schedule_ID** パラメーターを指定して **fteDeleteScheduledTransfer** コマンドを実行し、無効なスケジュール済み転送を削除できます。

Syntax



パラメーター

-p configuration_options

オプション。複数の調整キュー・マネージャーがある場合は、このパラメーターを使用して、スケジュール済み転送をリストするエージェントを明示的に指定します。このパラメーターの入力には、デフォルト調整キュー・マネージャー以外の名前を使用します。これで、コマンドは、デフォルト以外の調整キュー・マネージャーと関連付けられた構成オプションを使用します。

このパラメーターを指定しない場合、デフォルトの調整キュー・マネージャーに基づいた構成オプションが使用されます。

-mquserid *user_id*

オプション。調整キュー・マネージャーで認証するユーザー ID を指定します。

-mqpassword *password*

オプション。調整キュー・マネージャーで認証するパスワードを指定します。

-mqpassword パラメーターを指定する場合は、**-mquserid** パラメーターも指定する必要があります。**-mquserid** を指定し、**-mqpassword** を指定しない場合は、関連付けられたパスワードの入力を求めるプロンプトが出されますが、これは表示されません。

IBM MQ 9.3 以降、このコマンドはデフォルトで MQCSP 認証を使用し、認証されるユーザー ID とパスワードを MQCSP 構造内のキュー・マネージャーに送信します。

-nolpw

オプション。12 文字を超えるパスワードをサポートしないキュー・マネージャーにコマンドが接続する場合は、このパラメーターを指定します。

-nolpw パラメーターを指定する場合は、**-mquserid** パラメーターも指定する必要があります。

-mquserid および **-nolpw** を指定し、**-mqpassword** を指定しない場合は、表示されない関連パスワードの入力を求めるプロンプトが出されます。

注: **-nolpw** オプションを指定し、パスワードが 12 文字より長い場合、コマンドは失敗し、エラー・メッセージ BFGCL0829E が出されます。

パターン (Pattern)

オプション。Managed File Transfer のスケジュール済み転送のリストをフィルターに掛けるために使用するパターン。このパターンはソース・エージェント名に対して突き合わせられます。アスタリスク (*) 文字は、ゼロ以上の文字と一致するワイルドカードとして解釈されます。

このパラメーターを指定しない場合、デフォルトで調整キュー・マネージャーに登録されているすべてのスケジュール済み転送がリストされます。

-? または -h

オプション。コマンド構文を表示します。

例

この例では、パターン *2 に一致するソース・エージェントが含まれるすべてのスケジュール済み転送がリストされます。

```
fteListScheduledTransfers "*2"
```

このコマンド例では、以下の出力が生成されます。スケジュールの開始時刻と次の転送時刻は協定世界時 (UTC) で表示されます。

```
Schedule Identifier:      1
Source Agent Name:       AGENT2
Source File Name:        C:/export/Test/workspace/A.exe
Conversion Type:         binary
Destination File Name:   C:/import/Test/workspace/B001.zzx
Destination Agent Name:  AGENT1
Schedule Start Time:     2008-10-23T16:08+0100
Next Transfer:           2008-10-23T16:08+0100
Schedule Time Base:      source
Repeat Interval:         minutes
Repeat Frequency:        1
Repeat Count:            30
```

戻りコード

0

コマンドは正常に完了しました。

1

コマンドは失敗しました。

関連タスク

[スケジュール済みファイル転送の作成](#)

関連資料

2147 ページの『[fteDeleteScheduledTransfer \(スケジュールされた MFT 転送の削除\)](#)』

fteListTemplates (使用可能な MFT 転送テンプレートのリスト)

fteListTemplates コマンドを使用して、調整キュー・マネージャーで使用できる Managed File Transfer の転送テンプレートをリスト表示します。

目的

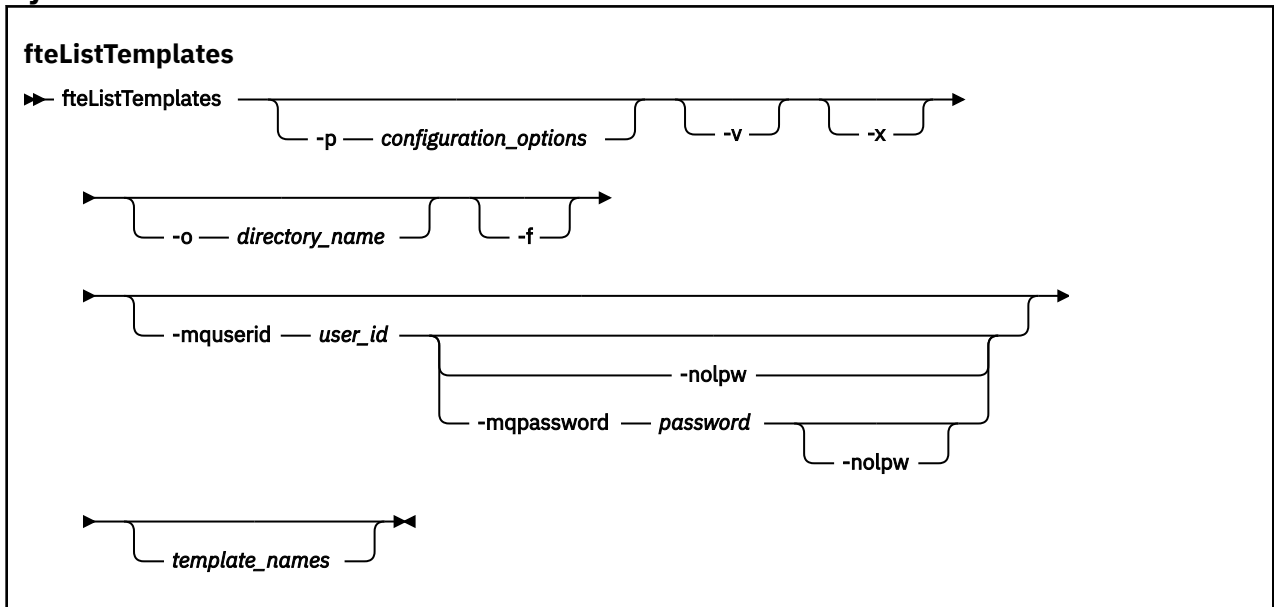
このコマンドでは、すべてのテンプレート名、またはフィルターで選択したテンプレート名をリスト表示します。リストの出力フォーマットは、以下のいずれかになります。

- テンプレート名のみ (デフォルトの動作)
- テンプレート名とテンプレートの要約 (冗長モード)
- テンプレートを記述する完全な XML メッセージ (**-x** および **-o** パラメーター)

このコマンドは、`coordination.properties` ファイルを使用して、調整キュー・マネージャーに接続します。詳しくは、[MFT coordination.properties](#) ファイルを参照してください。

デフォルト・セットとは異なる構成オプションのセットを使用する場合にのみ、このコマンドにオプションの **-p** パラメーターを指定してください。詳しくは、[構成オプション](#)を参照してください。

Syntax



パラメーター

-p

オプション。このパラメーターは、テンプレートを削除するために使用する構成オプションのセットを決定します。慣例として、このパラメーターの入力には、デフォルト調整キュー・マネージャー以外の名前を使用します。これで、コマンドは、デフォルト以外の調整キュー・マネージャーと関連付けられたプロパティ・ファイルのセットを使用します。

このパラメーターを指定しない場合、デフォルトの調整キュー・マネージャーに基づいた構成オプションのセットが使用されます。

-v

オプション。冗長モードを指定して、一致する各テンプレートの短い要約を生成します。 **-x** パラメーターも指定した場合、このパラメーターは無視されます。

-v パラメーターには、各テンプレートの要約が含まれます。以下に例を示します。

```
Template Name: STANDBY
Source Agent Name: AGENT1
Source QMgr: QM_JUPITER
Destination Agent Name: AGENT2
Destination QMgr: QM_NEPTUNE
Transfer Priority: 0
Transfer file specification
File Item Details
  Mode: binary
  Checksum: MD5
  Source File:
    C:\payroll_reports\*.xls
  Recursive: false
  Disposition: leave
  Destination File:
    C:\payroll_backup\*.xls
  Type: file
  Exist: error
```

-v パラメーターを指定しない場合、デフォルトの出力モードでは、一致するテンプレート名がリストされます。

-x

オプション。マッチングする各テンプレートの XML 形式のメッセージを表示します。 **-o** パラメーターも指定しない限り、このパラメーターは無視されます。



重要: XML 形式のメッセージは、**fteCreateTemplate** コマンド・ツールと互換性がありません。

-o directory_name

オプション。指定したディレクトリーにあるファイルに XML 形式のメッセージを送信します。テンプレートごとに 1 つのファイルが作成され、各ファイルの名前は、テンプレートと同じ名前に **.xml** という接尾部を付けた形式になります。 **-x** パラメーターも指定しない限り、このパラメーターは無視されます。

-f

オプション。既存のすべての出力ファイルを強制的に上書きします。 **-o** パラメーターも指定しない限り、このパラメーターは無視されます。 **-f** を指定せず、既存の出力ファイルの名前を指定した場合、デフォルトの動作ではエラーが報告され、処理が続行されます。

-mquserid user_id

オプション。調整キュー・マネージャーで認証するユーザー ID を指定します。

-mqpassword password

オプション。調整キュー・マネージャーで認証するパスワードを指定します。

-mqpassword パラメーターを指定する場合は、 **-mquserid** パラメーターも指定する必要があります。 **-mquserid** を指定し、 **-mqpassword** を指定しない場合は、関連付けられたパスワードの入力を求めるプロンプトが出されますが、これは表示されません。

IBM MQ 9.3 以降、このコマンドはデフォルトで **MQCSP** 認証を使用し、認証されるユーザー ID とパスワードを **MQCSP** 構造内のキュー・マネージャーに送信します。

-nolpw

オプション。12 文字を超えるパスワードをサポートしないキュー・マネージャーにコマンドが接続する場合は、このパラメーターを指定します。

-nolpw パラメーターを指定する場合は、 **-mquserid** パラメーターも指定する必要があります。

-mquserid および **-nolpw** を指定し、 **-mqpassword** を指定しない場合は、関連付けられたパスワードを入力するように求めるプロンプトが出されますが、これは表示されません。

注: `-nolpw` オプションを指定し、パスワードが 12 文字より長い場合、コマンドは失敗し、エラー・メッセージ BFGCL0829E が出力されます。

テンプレート名 (*template_names*)

オプション。表示する 1 つ以上のテンプレート名のリスト。テンプレート名では、ゼロ個以上の文字にマッチングするワイルドカードとしてアスタリスクを使用できます。オペレーティング・システムによっては、シェルによる展開を回避するために、ワイルドカード文字を組み込んだテンプレート名を二重引用符 (" ") または単一引用符 (') で囲まなければならない場合があります。シェルによる展開は、予期しない動作の原因になる可能性があります。

template_names に何も指定しない場合は、デフォルトですべてのテンプレートのリストが表示されます。

-? または -h

オプション。コマンド構文を表示します。

例

この例では、名前が ST で始まるすべてのテンプレートをリスト表示します。

```
fteListTemplates "ST*"
```

この例では、STANDBY テンプレートを XML 形式のメッセージとして現行ディレクトリーの STANDBY.xml ファイルに作成します。

```
fteListTemplates -x -o . STANDBY
```

このコマンドで作成される STANDBY.xml の出力は、以下のとおりです。

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
- <transferTemplate id="1864c1dd-ba02-4b34-bda9-dc6862448418" version="3.00">
  <name>STANDBY</name>
  <sourceAgentName>AGENT1</sourceAgentName>
  <sourceAgentQMgr>QM_JUPITER</sourceAgentQMgr>
  <sourceAgentQMgrHost>null</sourceAgentQMgrHost>
  <sourceAgentQMgrPort>-1</sourceAgentQMgrPort>
  <sourceAgentQMgrChannel>null</sourceAgentQMgrChannel>
  <destinationAgentName>AGENT2</destinationAgentName>
  <destinationAgentQMgr>QM_NEPTUNE</destinationAgentQMgr>
- <fileSpecs>
  - <item checksumMethod="MD5" mode="binary">
    - <source disposition="leave" recursive="false">
      <file>C:\payroll_reports\*.xls</file>
    </source>
    - <destination exist="error" type="file">
      <file>C:\payroll_backup\*.xls</file>
    </destination>
    </item>
  </fileSpecs>
  <priority>0</priority>
</transferTemplate>
```

戻りコード

0

コマンドは正常に完了しました。

1

コマンドは失敗しました。

関連概念

[ファイル転送テンプレートの処理](#)

関連タスク

[IBM MQ Explorer を使用したファイル転送テンプレートの作成](#)

[ファイル転送テンプレート定義のバックアップ](#)

関連資料

2099 ページの『[fteCreateTemplate \(新規ファイル転送テンプレートの作成\)](#)』

fteCreateTemplate コマンドは、将来の使用のために保持できるファイル転送テンプレートを作成します。唯一の必須パラメーターは **-tn *template_name*** パラメーターです。その他のパラメーターはすべてオプションです。ただし、ソース・ファイル仕様を指定する場合には、宛先ファイルも提供する必要があります。同様に、宛先ファイルを指定する場合には、ソース・ファイル仕様も指定する必要があります。

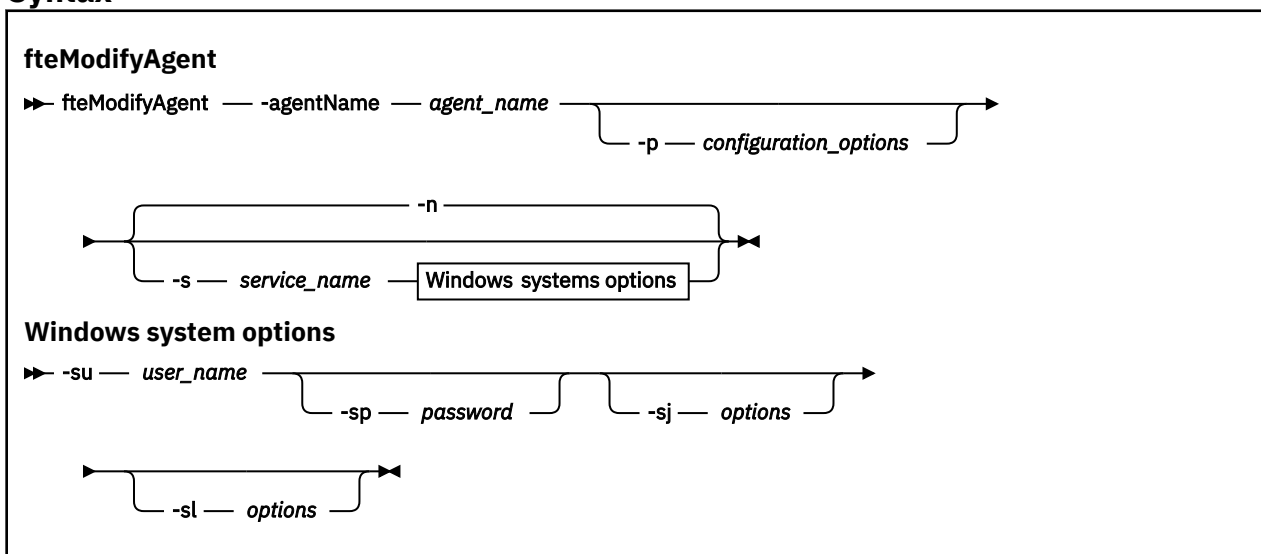
2149 ページの『[fteDeleteTemplates \(MFT テンプレートの削除\)](#)』

fteDeleteTemplates コマンドを使用して、調整キュー・マネージャーから既存の Managed File Transfer テンプレートを削除します。

Windows **fteModify エージェント (Windows サービスとしての MFT エージェントの実行)**

fteModifyAgent コマンドは、既存のエージェントを変更して、Windows サービスとして実行できるようにします。このコマンドは Windows でのみ使用可能であり、IBM MQ 管理者であり、mqm グループのメンバーであるユーザーが実行する必要があります。

Syntax



パラメーター

-agentName agent_name

必須。変更するエージェントの名前。

-p configuration_options

オプション。このパラメーターは、エージェントを変更するために使用される構成オプションのセットを決定します。慣例として、このパラメーターの入力には、デフォルト調整キュー・マネージャー以外の名前を使用します。これで、**fteModifyAgent** コマンドは、デフォルト以外の調整キュー・マネージャーと関連付けられたプロパティ・ファイルのセットを使用します。

オプションの **-p** パラメーターは、デフォルト以外の構成オプションを使用する場合にのみ指定してください。このパラメーターを指定しない場合、デフォルトの調整キュー・マネージャーに基づいた構成オプションのセットが使用されます。

-s service_name

オプション。エージェントを Windows サービスとして実行するように指示します。 **service_name** を指定しない場合、サービスの名前は **mqmftAgentAGENTQMGR** になります。ここで、**AGENT** はエージェント名、**QMGR** はエージェント・キュー・マネージャー名です。

Windows の「サービス」ウィンドウの「名前」列に示されるサービスの表示名は、常に「**Managed File Transfer Agent AGENT@QMGR**」です。

注：再配布可能エージェントが Windows サービスとして実行される場合、サービスを機能させるには、**BFG_DATA** 環境変数をシステム環境で設定する必要があります。

-su user_name

オプション。エージェントが Windows サービスとして実行される場合、このパラメーターは、サービスが実行されるアカウントの名前を指定します。Windows ドメイン・ユーザー・アカウントを使用してエージェントを実行するには、`DomainName\UserName` の形式で値を指定します。ローカル組み込みドメインのアカウントを使用してサービスを実行するには、`UserName` の形式で値を指定します。

-su パラメーターを使用して指定する Windows ユーザー・アカウントには、**Log on as a service** 権限が必要です。この権限を付与方法については、[Windows サービスとして実行されている MFT エージェントまたはロガーのトラブルシューティング](#)を参照してください。

-s が指定されている場合、このパラメーターは必須です。

-sp password

オプション。このパラメーターは、**-s** が指定されている場合にのみ有効です。

-sj options

オプション。エージェントを Windows サービスとして開始する場合は、このパラメーターによって、`-D` または `-X` という形で、Java 仮想マシン (JVM) に渡すオプションのリストを定義します。オプションは、番号記号 (#) またはセミコロン (;) 文字を使用して区切られます。# または ; 文字を組み込む必要がある場合は、それらを単一引用符で囲みます。

このパラメーターは、**-s** が指定されている場合にのみ有効です。

fteModifyAgent コマンドが JVM オプションに対する更新の検証を処理する方法については、[エージェントおよびロガーの JVM オプションの処理方法を参照してください](#)。

-sl options

オプション。Windows サービスのログ・レベルを設定します。有効なオプションは、`error`、`info`、`warn`、`debug` です。デフォルトは `info` です。このオプションは、Windows サービスに関して問題が発生した場合に便利です。これを `debug` に設定すると、より詳細な情報がサービス・ログ・ファイルに記録されます。

このパラメーターは、**-s** が指定されている場合にのみ有効です。

-n

オプション。エージェントを通常のプロセスとして実行するように指示します。これは、**-s** オプションと同時に指定することはできません。**-s** オプションも **-n** オプションも指定しない場合、エージェントは通常の Windows プロセスとして構成されます。

-? または -h

オプション。コマンド構文を表示します。

例

この例では、AGENT1 が Windows サービスとして実行されるように変更されています。

```
fteModifyAgent -agentName AGENT1 -s -su fteuser -sp ftepassword
```

この例では、AGENT1 が Windows サービスを削除するように変更されています。

```
fteModifyAgent -agentName AGENT1
```

fteModifyAgent コマンドを実行する前に、**fteStopAgent** コマンドを使用して、変更するエージェントを停止する必要があります。

戻りコード

0

コマンドは正常に完了しました。

1

コマンドは失敗しました。

関連概念

[Windows サービスとして実行されている MFT エージェントまたはログラーのトラブルシューティング](#)

関連タスク

[Windows サービスとしての MFT エージェントの開始](#)

関連資料

2064 ページの『[fteCreateAgent \(MFT エージェントの作成\)](#)』

fteCreateAgent コマンドは Managed File Transfer Agent とその関連構成を作成します。

2167 ページの『[fteModifyLogger \(Windows サービスとしての MFT ログラーの実行\)](#)』

fteModifyLogger コマンドを使用して Managed File Transfer ログラーを変更し、Windows サービスとして実行できるようにします。このコマンドは Windows プラットフォームでのみ使用できます。IBM MQ 管理者であり、mqm グループのメンバーであるユーザーが実行する必要があります。まず、

fteStopLogger コマンドを使用してログラーを停止する必要があります。

Windows fteModifyLogger (Windows サービスとしての MFT ログラーの実行)

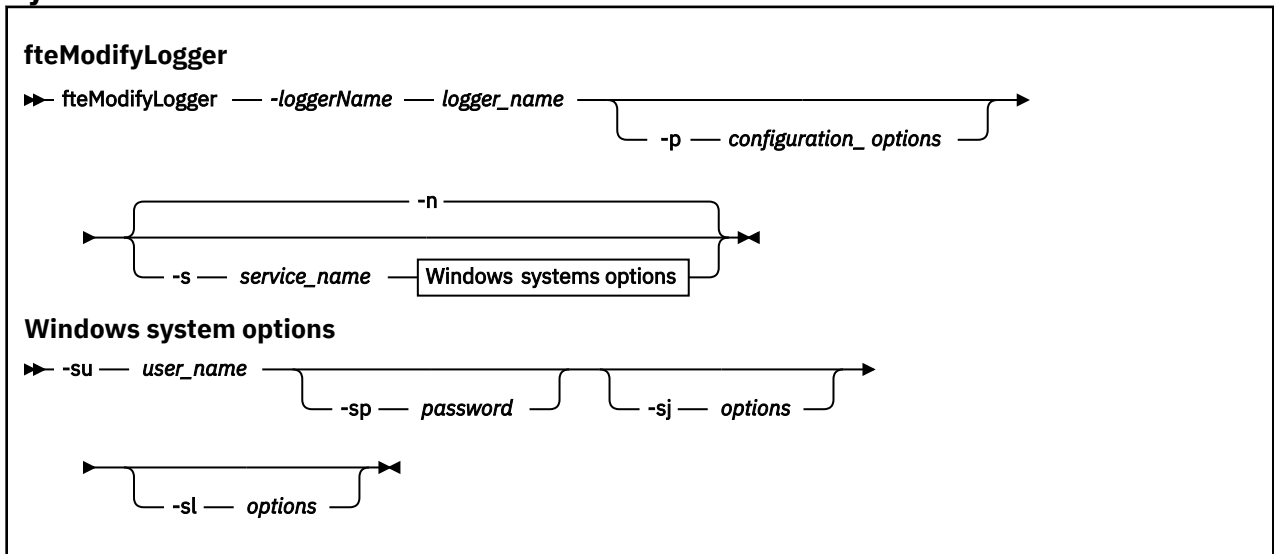
fteModifyLogger コマンドを使用して Managed File Transfer ログラーを変更し、Windows サービスとして実行できるようにします。このコマンドは Windows プラットフォームでのみ使用できます。IBM MQ 管理者であり、mqm グループのメンバーであるユーザーが実行する必要があります。まず、

fteStopLogger コマンドを使用してログラーを停止する必要があります。

目的

スタンドアロン・ログラーは、ファイルの場合もデータベースの場合も、サービス アプリケーションの **名前** 列に"プロパティ・セット *logger_name@logger_qm* の Managed File Transfer ログラー"と表示されます。*logger_qm* の値は、ログラーのコマンド・キュー・マネージャーの名前です。

Syntax



パラメーター

-loggerName *logger_name*

必須。変更する Managed File Transfer ログラーの名前。

-p *configuration_options*

オプション。このパラメーターは、ログラーを変更するために使用される構成オプションのセットを決定します。慣例として、このパラメーターの入力には、デフォルト調整キュー・マネージャー以外の

名前を使用します。これで、**fteModifyLogger** コマンドは、デフォルト以外の調整キュー・マネージャーと関連付けられたプロパティ・ファイルのセットを使用します。

オプションの**-p** パラメーターは、デフォルト以外の構成オプションを使用する場合にのみ指定してください。このパラメーターを指定しない場合、デフォルトの調整キュー・マネージャーに基づいた構成オプションのセットが使用されます。

-s service_name

オプション。ロガーを Windows サービスとして実行するように指示します。*service_name* を指定しない場合、サービスの名前は `mqmftLoggerLOGGERQMGR` になります。ここで、*LOGGER* はロガー名、*QMGR* はロガー・キュー・マネージャー名です。

Windows の「サービス」ウィンドウの「名前」列に示されるサービスの表示名は、常に「**Managed File Transfer Logger *LOGGER@QMGR***」です。

-su user_name

-s が指定されている場合は必須です。Windows サービスを実行するアカウント名を指定します。Windows ドメイン・ユーザー・アカウントを使用してエージェントを実行するには、`DomainName\UserName` の形式で値を指定します。ローカル組み込みドメインのアカウントを使用してサービスを実行するには、`UserName` の形式で値を指定します。

-su パラメーターを使用して指定する Windows ユーザー・アカウントには、サービスとしてログオンする権限が必要です。この権限を付与する方法については、[Windows サービスとして実行されている MFT エージェントまたはロガーのトラブルシューティング](#)を参照してください。

-sp password

オプション。**-s** が指定されている場合にのみ有効です。**-su** パラメーターによって設定されたユーザー・アカウントのパスワード。

-s パラメーターを指定するときにこのパラメーターを指定しないと、サービスを正常に開始するには Windows サービス・ツールを使用してパスワードを設定する必要があるという警告が出されます。

-sj options

オプション。**-s** が指定されている場合にのみ有効です。ロガーが Windows サービスとして開始される場合は、このパラメーターは JVM に渡されるオプションのリストを **-D** または **-X** の形式で定義します。オプションは、番号記号 (#) またはセミコロン (;) 文字を使用して区切られます。# または ; 文字を組み込む必要がある場合は、それらを単一引用符 (') で囲みます。

fteModifyLogger コマンドが JVM オプションに対する更新の検証を処理する方法について詳しくは、[エージェントおよびロガーの JVM オプションの処理方法を参照してください](#)。

-sl options

オプション。**-s** が指定されている場合にのみ有効です。Windows サービスのログ・レベルを設定します。有効なオプションは、`error`、`info`、`warn`、`debug` です。デフォルトは `info` です。このオプションは、Windows サービスに関して問題が発生した場合に便利です。これを `debug` に設定すると、より詳細な情報がサービス・ログ・ファイルに記録されます。

-n

オプション。ロガーを通常のプロセスとして実行するように指示します。これは、**-s** オプションと同時に指定することはできません。**-s** オプションも **-n** オプションも指定しない場合、ロガーは通常の Windows プロセスとして構成されます。

-? または -h

オプション。コマンド構文を表示します。

例

fteModifyLogger コマンドを実行する前に、**fteStopLogger** コマンドを使用してロガーを停止しておく必要があります。

この例では、`logger1` というロガーが以前に作成されています。次のコマンドは、Windows サービスとして実行されるようにロガーを変更する方法を示しています。

```
fteModifyLogger -loggerName logger1 -s -su fteuser -sp ftepassword
```

戻りコード

0

コマンドは正常に完了しました。

1

コマンドは失敗しました。

関連概念

[Windows サービスとして実行されている MFT エージェントまたはロガーのトラブルシューティング](#)

関連タスク

[Windows サービスとしての MFT エージェントの開始](#)

関連資料

2209 ページの『[fteStartLogger \(MFT ロガーの開始\)](#)』

fteStartLogger コマンドは、Managed File Transfer ログング・アプリケーションを開始します。

2215 ページの『[fteStopLogger \(MFT ロガーの停止\)](#)』

fteStopLogger コマンドは Managed File Transfer ロガーを停止します。

fteObfuscate (機密データの暗号化)

fteObfuscate コマンドは、資格情報ファイル内の機密データを暗号化します。これにより、他のユーザーが資格情報ファイルにアクセスした際に、内容が読み取られるのを防ぐことができます。

目的

資格情報ファイル内のユーザー名とパスワードのプロパティは暗号化できます。これらのプロパティは、暗号接尾部を付加すると、新しい関連プロパティに変換されます。以下に例を示します。

```
<!--
  MQMFTCredentials properties before
-->
<tns:logger name="logger1" user="user1" password="passw0rd" />
<tns:file path="$HOME/trust.jks" password="passw0rd" />

<!--
  MQMFTCredentials properties after
-->
<tns:logger name="logger1" userCipher="e71vKCg2pf" passwordCipher="se71vKCg" />
<tns:file path="$HOME/trust.jks" passwordCipher="e71vKCg2pf" />

<!--
  ProtocolBridgeCredentials Properties before
-->
<tns:user name="Fred" serverUserId="fred" serverPassword="passw0rd" />

<!--
  ProtocolBridgeCredentials properties after
-->
<tns:user name="Fred" serverUserIdCipher="e51vVCg2pf" serverPasswordCipher="se51vBCg" />

<!--
  ConnectDirectCredentials properties before
-->
<tns:user name="fteuser" ignorecase="true" pattern="wildcard"
  cdUserId="cdUser" cdPassword="cdPassword" pNodeUserId="pNodeUser"
  pNodePassword="pNodePassword">
  <tns:snode name="snode1" pattern="wildcard" userId="snodeUser" password="snodePassword"/>
</tns:user>

<!--
  ConnectDirectCredentials properties after
-->
<tns:user name="fteuser" ignorecase="true" pattern="wildcard"
  cdUserIdCipher="e71vKCg2pf" cdPasswordCipher="se71vKCg"
  pNodeUserIdCipher="2f1vgCg6df" pNodePasswordCipher="e71vKCg2pf">
  <tns:snode name="snode1" pattern="wildcard" userIdCipher="e51vVCg2pf" passwordCipher="se51vBCg"/>
</tns:user>
```

推奨される形式は以下のとおりです。

MFT

```
<tns:mqgr mqPasswordCipher="mqmftcred!1!kvAzYv/1aCMfS05igkFVmQ==!f4rX5KL7aFKHJ17Ln0X+0Q=="
mqUserIdCipher="mqmftcred!1!w2PQGhQcyq1NwYzGItz0VA==!Q40i2rRSEMGwrx6gnRFe8g=="
name="MFTQM" user="JOHNDOE"/>
```

ProtocolBridgeCredentials

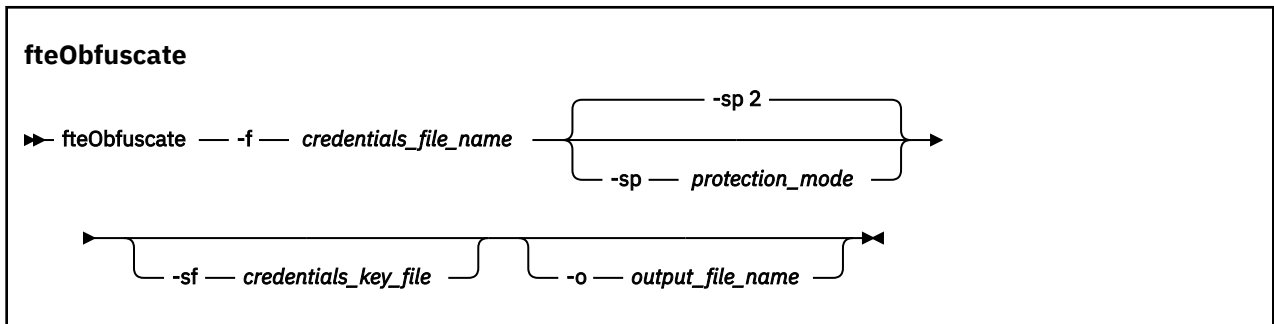
```
<tns:agent name="agent3">
  <tns:serverHost name="ftpsServer"
    keyStorePasswordCipher="mqmftcred!1!w2PQGhQcyq1NwYzGItz3VA==!
Q40i2rRSEMGwrx6gnRFe8g=="
trustStorePasswordCipher="mqmftcred!1!w2PQGhQcyq1NwYzGktz0VA==!Q40i2rRSEMGwrx6gnRFe8g==">
  </tns:serverHost>
</tns:agent>
```

ConnectDirectCredentials

```
<tns:agent name="CDAGENT01">
  <tns:pnode name="cdnode*" pattern="wildcard">
    <tns:user name="MUSR_.*"
      ignorecase="true"
      pattern="regex"
      cdUserIdCipher="mqmftcred!1!w2PQGhQcyq1NwYzGItz0VA==!Q40i2rRSEMGwrx6gnRFe8g==" />
    cdPasswordCipher="!mqmftcred!1!w2PQGhQcyq1NwYzGItz0VA==!Q40i2rRSEMGwrx6gnRFe8g==" />
    pnodeUserIdCipher="mqmftcred!1!w2PQGhQcyq1NwYzGItz0VA==!Q40i2rRSEMGwrx6gnRFe8g==" />
    pnodePasswordCipher="mqmftcred!1!w2PQGhQcyq1NwYzGItz0VA==!Q40i2rRSEMGwrx6gnRFe8g==" />
  <tns:snode name="cdnode2" pattern="wildcard" userId="sue" passwordCipher="!mqmftcred!1!
w2PQGhQcyq1NwYzGItz0VA==!Q40i2rRSEMGwrx6gnRFe8g==" />
  </tns:user>
</tns:pnode>
</tns:agent>
```

Syntax

The syntax is as follows:



パラメーター

-f *credentials_file_name*

必須。内容を暗号化する資格情報ファイルの名前。

注: **Deprecated** このパラメーターは、IBM MQ 9.2.0以降で非推奨になった **-credentialsFile** パラメーターに代わるものです。

-sp *protection_mode*

オプション。資格情報を暗号化するために使用される保護モード。値は次のいずれかです。

0

IBM MQ 9.2.0 で非推奨の資格情報保護方式を使用します。

1

安全度の高い資格情報保護方式を IBM MQ 9.2.0 に導入します。詳しくは、[MFT](#) での保管資格情報の暗号化を参照してください。

これは、IBM MQ 9.3.0 より前のデフォルト値です。

IBM MQ 9.3.0 以降、IBM MQ 9.3.0 以前のバージョンとの互換性を確保するために保護モード 1 を使用することができます。ただし、保存されているパスワードは、保護モードを 2 に設定することで保護が強化されますので、移行を検討してください。

2

IBM MQ 9.3.0 で導入された拡張資格情報保護モードを使用します。詳しくは、[MFT での保管資格情報の暗号化](#)を参照してください。

これは、IBM MQ 9.3.0 からのデフォルト値です。

-sf credentials_key_file

オプション。資格情報鍵を含むファイルの名前。このパラメーターを省略すると、デフォルトの資格情報鍵がコマンドで使用されます。詳しくは、[IBM MQ コンポーネント構成ファイルでのパスワードの保護](#)を参照してください。

-o output_file_name

オプション。保護された資格情報を出力するファイルの名前。

-? または -h

オプション。コマンド構文を表示します。

例: 保護モード 2 (デフォルトの保護モード)

最新のアルゴリズムと固定鍵を使用してデフォルトの保護モード 2 で MQMFTCredentials.xml ファイル内の資格情報を暗号化し、それらを拡張フォーマットで保管するには、以下のコマンドを発行します。

```
fte0bfuscate -f /usr/home/MQMFTCredentials.xml
```

最新のアルゴリズムとユーザー指定の鍵を使用してデフォルトの保護モード 2 で MQMFTCredentials.xml ファイル内の資格情報を暗号化し、それらを拡張フォーマットで保管するには、以下のコマンドを発行します。

```
fte0bfuscate -sf /var/mqmft/credKeyfile.key -f /usr/home/MQMFTCredentials.xml
```

最新のアルゴリズムとユーザー指定の鍵を使用してデフォルトの保護モード 2 で MQMFTCredentials.xml ファイル内の資格情報を暗号化し、暗号化された資格情報を別のファイルに出力するには、**fte0bfuscate** コマンドを発行します。

```
fte0bfuscate -sf /var/mqmft/credKeyfile.key -sp 2  
-f /usr/home/MQMFTCredentials.xml -o /usr/home/enccred.xml
```

最新のアルゴリズムとユーザー指定の鍵を使用してデフォルトの保護モードで ProtocolBridgeCredentials.xml ファイル内の資格情報を暗号化し、それらを拡張フォーマットで保管するには、次のコマンドを発行します。

```
fte0bfuscate -sf /var/mqmft/credKeyfile.key  
-f /usr/home/ProtocolBridgeCredentials.xml
```

例: 保護モード 1

最新のアルゴリズムとユーザー指定の鍵を使用して MQMFTCredentials.xml ファイル内の資格情報を保護モード 1 で暗号化し、それらを IBM MQ 9.2.0 で導入されたより安全なフォーマットで保管するには、次のコマンドを発行します。

```
fte0bfuscate -sf /var/mqmft/credKeyfile.key -sp 1 -f /usr/home/MQMFTCredentials.xml
```

最新のアルゴリズムとユーザー指定の鍵を使用して MQMFTCredentials.xml ファイル内の資格情報を暗号化し、暗号化された資格情報を別のファイルに出力するには、次のコマンドを発行します。 1

```
fte0bfuscate -sf /var/mqmft/credKeyfile.key -sp 1  
-f /usr/home/MQMFTCredentials.xml -o /usr/home/enccred.xml
```

例: 保護モード 0

非推奨のアルゴリズムを使用して MQMFTCredentials.xml ファイル内の資格情報を暗号化し、非推奨の形式で保管するには、次のコマンドを発行します。

```
fte0bfuscate -f /usr/home/MQMFTCredentials.xml -sp 0
```

z/OS におけるデータ・セットの使用

z/OS

データ・セットを暗号化し、それを XML ファイル形式で出力します。

```
fte0bfuscate -f "//test.creds(creds)" -o enc.xml
```

データ・セットで指定された鍵を使用してデータ・セットを暗号化します。

```
/fte0bfuscate -f "//test.creds(creds)" -sf "//test.creds(key)"
```

戻りコード

0

コマンドは正常に完了しました。

1

コマンドは失敗しました。

関連資料

[2774 ページの『MFT 資格情報ファイル・フォーマット』](#)

MQMFTCredentials.xml ファイルには、機密性の高いユーザー ID とパスワード情報が含まれています。MQMFTCredentials.xml ファイル内のエレメントは、MQMFTCredentials.xsd スキーマに準拠している必要があります。資格情報ファイルのセキュリティはユーザーの責任です。

[MFT と IBM MQ の接続認証](#)

ftePingAgent (MFT エージェントがアクティブかどうかの確認)

ftePingAgent コマンドは、Managed File Transfer エージェントを ping して、そのエージェントはアクセス可能かどうか、可能な場合はシンプルな照会に応答できるかどうかを判別します。

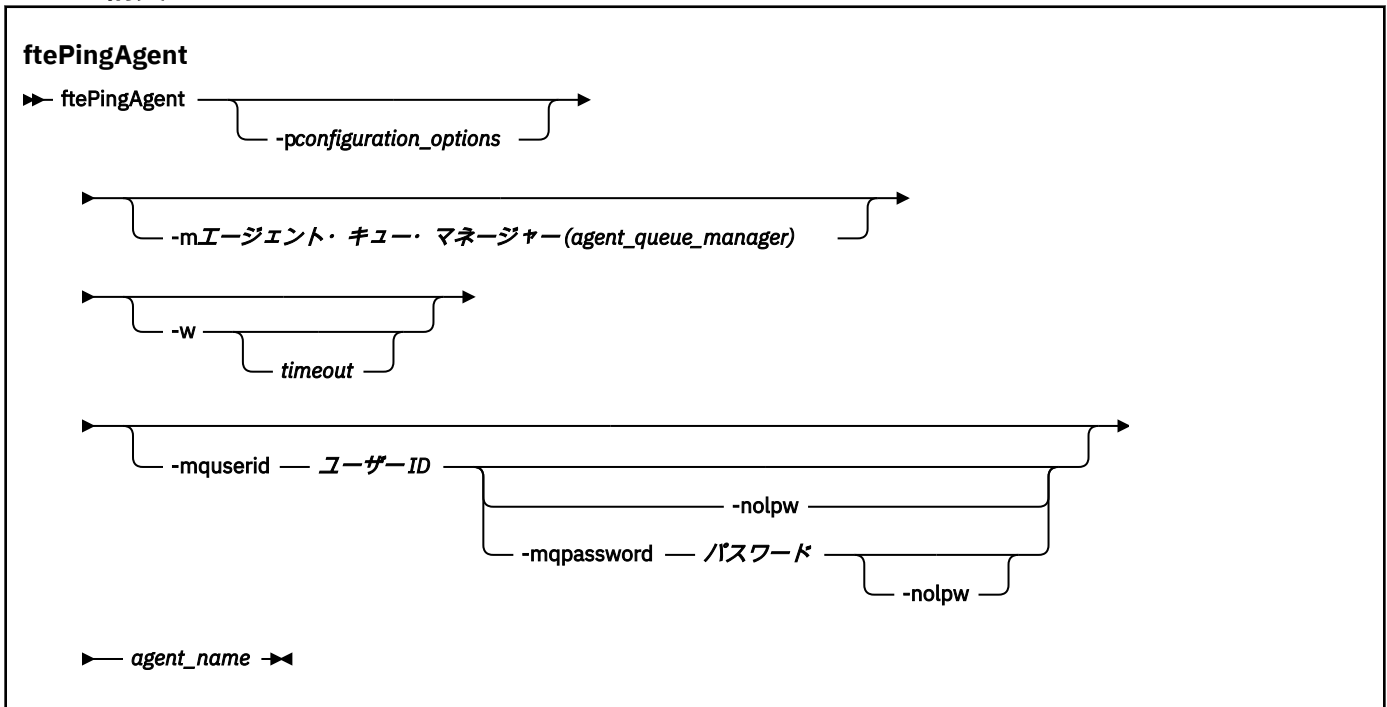
目的

ftePingAgent コマンドは、Managed File Transfer エージェントがアクセス可能かどうか、可能な場合は「are you there?」のやり取りに沿ってシンプルな照会に応答できるかどうかを確認するために使用します。このコマンドの出力例を以下に示します。

```
C:> ftePingAgent AGENT86
5724-H72 Copyright IBM Corp. 2008, 2024. All Rights Reserved
BFGPR0127W: No credentials file has been specified to connect to IBM MQ. Therefore, the
assumption is that IBM MQ authentication has been disabled.
BFGCL0212I: Issuing ping request to agent AGENT86
BFGCL0213I: agent AGENT86 responded to ping in 0.094 seconds.
```

デフォルト・セットとは異なる構成オプションのセットを使用する場合にのみ、このコマンドにオプションの **-p** パラメーターを指定してください。詳しくは、[構成オプション](#)を参照してください。

構文



パラメーター

-p configuration_options

オプション。このパラメーターは、エージェントを ping する要求を発行するために使用される構成オプションのセットを決定します。このパラメーターの入力には、デフォルト調整キュー・マネージャー以外の名前を使用します。これで、コマンドは、デフォルト以外の調整キュー・マネージャーと関連付けられたプロパティ・ファイルのセットを使用します。このパラメーターを指定しない場合、デフォルトの調整キュー・マネージャーに基づいた構成オプションのセットが使用されます。詳しくは、[構成オプション](#)を参照してください。

-m agent_queue_manager

オプション。ping 対象のエージェントが接続されているキュー・マネージャーの名前。-m パラメーターを指定しない場合、使用されるキュー・マネージャーは、使用中の構成オプションのセットから決定されます。

-w Timeout

オプション。コマンドがエージェントの応答を *timeout* で示される秒数まで待機することを指定します。timeout を指定しない場合、または timeout 値に -1 を指定した場合、コマンドはエージェントの応答を無期限に待機します。このオプションを指定しない場合、デフォルトではエージェントの応答を 5 秒まで待機します。

timeout を指定すると、**ftePingAgent** コマンド・メッセージは、指定された送達不能キューに入れられず、timeout 値の 2 倍の時間の経過後にタイムアウトになります。コマンドが無期限に待機するよう設定されている場合、コマンド・メッセージはタイムアウトになりません。

-mquserid user_id

オプション。コマンド・キュー・マネージャーで認証するユーザー ID を指定します。

-mqpassword password

オプション。調整キュー・マネージャーで認証するパスワードを指定します。

-mqpassword パラメーターを指定する場合は、-mquserid パラメーターも指定する必要があります。-mquserid を指定し、-mqpassword を指定しない場合は、関連付けられたパスワードの入力を求めるプロンプトが出されますが、これは表示されません。

IBM MQ 9.3 以降、このコマンドはデフォルトで [MQCSP](#) 認証を使用し、認証されるユーザー ID とパスワードを MQCSP 構造内のキュー・マネージャーに送信します。

-ノルプー

オプション。12文字を超えるパスワードをサポートしないキュー・マネージャーにコマンドが接続する場合は、このパラメーターを指定します。

-nolpw パラメーターを指定する場合は、**-mquserid** パラメーターも指定する必要があります。

-mquserid および **-nolpw** を指定し、**-mqpassword** を指定しない場合は、関連付けられたパスワードを入力するように求めるプロンプトが出されますが、これは表示されません。

注: **-nolpw** オプションを指定し、パスワードが12文字より長い場合、コマンドは失敗し、エラー・メッセージ BFGCL0829E が出されます。

agent_name

必須。ping する Managed File Transfer エージェントの名前。

-? または -h

オプション。コマンド構文を表示します。

例

この例では、コマンドは、QM_MERCURY に接続されたエージェント AGENT1 を ping します。コマンドは、AGENT1 の応答を 40 秒まで待機してから戻ります。

```
ftePingAgent -m QM_MERCURY -w 40 AGENT1
```

戻りコード

0

コマンドは正常に完了しました。エージェントはアクティブで、転送を処理できます。

1

コマンドは失敗しました。コマンドはメッセージをエージェントに送信できませんでした。

2

コマンドはタイムアウトになりました。コマンドはメッセージをエージェントに送信しましたが、エージェントは時間内に応答しませんでした。

関連概念

[ファイル転送が停止したと思われる場合の対処法](#)

関連資料

2152 ページの『[fteListAgents \(調整キュー・マネージャーの MFT エージェントのリスト\)](#)』

fteListAgents コマンドは、特定の調整キュー・マネージャーに登録されているすべての Managed File Transfer のエージェントをリストするために使用します。

2196 ページの『[fteShowAgentDetails \(MFT エージェントの詳細の表示\)](#)』

fteShowAgentDetails コマンドは、特定の Managed File Transfer Agent の詳細を表示するために使用します。これらは、エージェントの Managed File Transfer 調整キュー・マネージャーによって保管される詳細です。

fteRAS (MFT トラブルシューティング情報の収集)

fteRAS コマンドは、Managed File Transfer のトラブルシューティング情報 (MustGather データ) を収集します。**fteRAS** が収集するデータは、プログラムを実行しているシステム上の Managed File Transfer インストール済み環境に固有です。

目的

Managed File Transfer エージェント、データベース・ロガー、またはその他のコマンドが問題を報告しているか、正しく機能しない場合に解決策を見つけるために使用するトラブルシューティング情報を収集する必要がある場合は、**fteRAS** コマンドを使用して、信頼性、可用性、および保守性情報 (RAS) 収集ツールを実行します。



警告: サーバー上に多数の Managed File Transfer エージェントが構成されている場合、**fteRAS** コマンドが完了するまでに時間がかかることがあります。その場合は、Managed File Transfer エージェントのログおよび構成ディレクトリーの内容を zip ファイルに圧縮することを選択できます。

fteRAS コマンドを実行する時には、結果を保管するアーカイブ (.zip) ファイルを書き込む出力ディレクトリーとして、デフォルトの場所を使用することも、自分で選択したディレクトリーを指定することもできます。

fteRAS コマンドの実行中に表示される進行情報

IBM MQ 9.3.0 以降、**fteRAS** コマンドのコンソールへの出力が拡張され、以下の情報を表示することで、コマンドの実行中にコマンドの進行状況を確認できるようになりました。

- 各ステップの開始時刻と終了時刻 (yyyy-MM-dd HH:mm:ss 形式)、ここで、タイム・ゾーンはローカル・タイム・ゾーンです。
- ステップ **FTEConfigLogsCollector** のステップで設定、ログ、インストール、bin ディレクトリーから一時フォルダーにコピーされるファイルの総数です
- 圧縮されるデータのサイズ
- 圧縮されたバイト数のカウンター
- 圧縮された合計パーセンテージのカウンター

IBM MQ 9.3.0 以降、**fteRAS** コマンドの出力にはサブスクリプション情報も含まれます。この情報は、エージェント、リソース・モニターについて受信されたメッセージの数を示します。およびスケジュールされた転送。また、ファイル・システムに保存されたリソース・モニター定義の数も表示されます。

以下の例は、コマンドからの実行例を示しています。

```
C:\Users\Administrator>fteRAS
5724-H72 Copyright IBM Corp. 2008, 2024. ALL RIGHTS RESERVED
BFGCL0819I: Collector FTEDirectoryListingCollector started at 2022-01-03 15:37:44 India Standard Time.
BFGCL0820I: Collector FTEDirectoryListingCollector completed at 2022-01-03 15:38:38 India Standard Time.

BFGCL0819I: Collector FTETListAgentsCollector started at 2022-01-03 15:38:38 India Standard Time.
BFGMQ1046I: Fetching messages from subscription to topic string 'Agents/#'. Number of messages received: '9'
BFGCL0820I: Collector FTETListAgentsCollector completed at 2022-01-03 15:38:49 India Standard Time.

BFGCL0819I: Collector FTEDisplayVersionCollector started at 2022-01-03 15:38:49 India Standard Time.
BFGCL0820I: Collector FTEDisplayVersionCollector completed at 2022-01-03 15:38:50 India Standard Time.

BFGCL0819I: Collector FTETListMonitorsCollector started at 2022-01-03 15:38:50 India Standard Time.
BFGMQ1046I: Fetching messages from subscription to topic string 'monitors/#'. Number of messages received: '6'
BFGCL0827I: 6 of 6 resource monitor definitions saved to file system.
BFGCL0820I: Collector FTETListMonitorsCollector completed at 2022-01-03 15:39:19 India Standard Time.

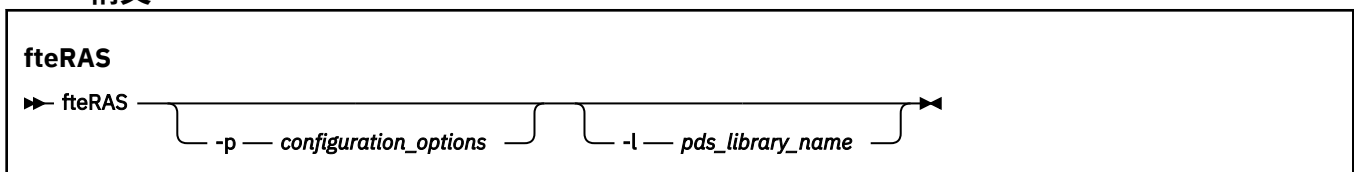
BFGCL0819I: Collector FTETListScheduledTransfersCollector started at 2022-01-03 15:39:19 India Standard Time.
BFGMQ1046I: Fetching messages from subscription to topic string 'Scheduler/#'. Number of messages received: '9'
BFGCL0820I: Collector FTETListScheduledTransfersCollector completed at 2022-01-03 15:39:20 India Standard Time.

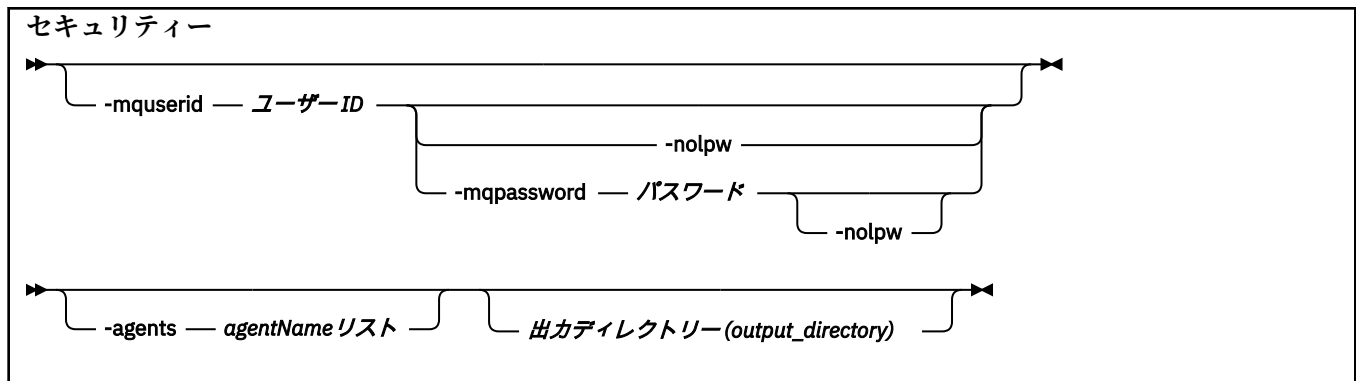
BFGCL0819I: Collector FTETopicSubscriptionCollector started at 2022-01-03 15:39:20 India Standard Time.
BFGCL0820I: Collector FTETopicSubscriptionCollector completed at 2022-01-03 15:41:11 India Standard Time.

BFGCL0819I: Collector FTEConfigLogsCollector started at 2022-01-03 15:41:11 India Standard Time.
BFGCL0822I: Copying 8041 file(s) from 'config' directory to a temporary directory.
BFGCL0822I: Copying 8785 file(s) from 'logs' directory to a temporary directory.
BFGCL0822I: Copying file(s) from 'bin' directory to a temporary directory.
BFGCL0822I: Copying 1 file(s) from 'installations' directory to a temporary directory.
BFGCL0820I: Collector FTEConfigLogsCollector completed at 2022-01-03 15:42:21 India Standard Time.

BFGCL0606I: fteRAS command is compressing the output.
BFGCL0823I: Total size of data to compress '1394633' bytes.
BFGCL0824I: Compressed '1394633' bytes. Compression '100%' completed.
BFGCL0604I: fteRAS command completed successfully. Output is stored in
C:\ProgramData\IBM\MQ\mqft\logs\fteRAS.zip.\fteRAS.zip.
```

構文





パラメーター

-p configuration_options

オプション。トラブルシューティング情報を収集するための構成オプションのセットを指定します。**-p** パラメーターの値として、一連の構成オプションの名前を使用します。慣例により、この名前は調整キュー・マネージャーの名前です。このパラメーターを指定しない場合、デフォルトの構成オプションのセットが使用されます。

z/OS -l pds_library_name

オプション。z/OS のみ。特定のエージェントまたはログャーを対象にして MQMFT コマンドを呼び出す JCL スクリプトが入っている PDS ライブラリーの名前を指定します。コマンド PDS ライブラリーの BFGZRAS JCL スクリプトからこのコマンドを実行して、PDS ライブラリーのすべてのメンバーを出力ディレクトリーに取り込む場合は、常にこのオプションを設定します。

注：BFGCUSTOM ジョブの実行時に、BFGZRAS は BFGRAS メンバーを作成します。

-mquserid user_id

オプション。コマンド・キュー・マネージャーで認証するユーザー ID を指定します。

-mqpassword password

オプション。調整キュー・マネージャーで認証するパスワードを指定します。

-mqpassword パラメーターを指定する場合は、**-mquserid** パラメーターも指定する必要があります。**-mquserid** を指定し、**-mqpassword** を指定しない場合は、関連付けられたパスワードの入力を求めるプロンプトが出されますが、これは表示されません。

IBM MQ 9.3 以降、このコマンドはデフォルトで MQCSP 認証を使用し、認証されるユーザー ID とパスワードを MQCSP 構造内のキュー・マネージャーに送信します。

-nolpw

オプション。12 文字を超えるパスワードをサポートしないキュー・マネージャーにコマンドが接続する場合は、このパラメーターを指定します。

-nolpw パラメーターを指定する場合は、**-mquserid** パラメーターも指定する必要があります。

-mquserid および **-nolpw** を指定し、**-mqpassword** を指定しない場合は、関連付けられたパスワードを入力するように求めるプロンプトが出されますが、これは表示されません。

注：**-nolpw** オプションを指定し、パスワードが 12 文字より長い場合、コマンドは失敗し、エラー・メッセージ BFGCL0829E が出されます。

V 9.4.0 エージェント

オプション。データを収集するエージェントの名前を指定します。

エージェント名は引用符で囲む必要があり、複数のエージェント名はエージェント名のコンマ区切りリストとして指定する必要があります。以下に例を示します。

```
fteRAS -agents "AGENT_LIN,AGENT_LIN3"
```

エージェント名には、アスタリスクのワイルドカード文字 (*) を含めることができます。ここで、* はゼロ個以上の文字と一致します。アスタリスクは、**fteRAS** がサポートする唯一のタイプのワイルドカード文字です。以下に例を示します。

```
fteRAS -agents "AGENT_*
```

```
fteRAS -agents "A*,G*"
```

検証中に、**fteRAS** が、提供されたエージェント名またはワイルドカード文字を含むエージェント名パターンと一致する名前を持つエージェントをシステム上で検出できない場合、メッセージ **BFGCL0835E** を出して失敗します。

出力ディレクトリー (**output_directory**)

オプション。RAS データを収集するときに使用するディレクトリー、およびデータが正常に収集された後で出力ファイル (例えば、**fteRAS.zip**) が保管される場所。ディレクトリーが存在しない場合は、作成されます。デフォルトの場所は、mqft ログ・ディレクトリーです。

-? または -h

オプション。コマンド構文を表示します。

例

Linux **AIX** AIX and Linux で出力ファイル **fteRAS.zip** を /var/mqm/errors ディレクトリーに保管する場合は、以下の例のようにして **fteRAS** を実行します。

```
fteRAS /var/mqm/errors
```

コマンドが正常に完了したことを確認する以下のようなメッセージが表示されます。

BFGCL0604I: fteRAS コマンドが正常に完了しました。出力は /var/mqm/errors/fteRAS.zip に保管されます。

Windows Windows で出力ファイル **fteRAS.zip** を IBM MQ の新しいインストール環境のデフォルトの errors ディレクトリーに保管する場合は、以下の例のようにして **fteRAS** を実行します。

```
fteRAS "C:\ProgramData\IBM\MQ\errors"
```

コマンドが正常に完了したことを確認する以下のようなメッセージが表示されます。

BFGCL0604I: fteRAS コマンドが正常に完了しました。出力は C:\ProgramData\IBM\MQ\errors\fteRAS.zip に保管されます。

注: IBM MQ 8.0 以降の場合は、対象バージョンの製品の新しいインストール環境でなければ、お使いのシステムでは errors ディレクトリーの場所は異なる可能性があります。詳細については、[プログラム・ディレクトリーとデータ・ディレクトリーの場所 \(Windows\)](#) を参照してください。

IBM i IBM i で出力ファイルを /QIBM/UserData/mqm/errors にコピーする場合は、以下の例のようにして Qshell から **fteRAS** コマンドを実行します。

```
/QIBM/ProdData/mqm/bin/fteRAS /QIBM/UserData/mqm/errors
```

コマンドが正常に完了したことを確認する以下のようなメッセージが表示されます。

BFGCL0604I: fteRAS コマンドが正常に完了しました。出力は /QIBM/UserData/mqm/errors/fteRAS.zip に保管されま

関連タスク

[トラブルシューティング MFT](#)

[Multiplatforms](#) での Managed File Transfer の問題に関する情報の収集

[Managed File Transfer for z/OS](#) の問題に関する情報の収集

fteSetAgentLog レベル (特定の MFT エージェント操作のファイルへのロギングをオンまたはオフにします)

fteSetAgentLogLevel コマンドを使用して、プロトコル・ブリッジ・エージェントとファイル・サーバーの間の対話、リソース・モニター・アクティビティ、および転送ログのロギングをオンまたはオフにします。

目的

IBM MQ Managed File Transfer には、以下に関する収集に使用できるロギング・メカニズムが備わっています。

- プロトコル・ブリッジ・エージェントとファイル・サーバー間のフローに関する情報
- リソース・モニターによって実行されるポーリングに関する詳細
- 転送の進行状況

fteSetAgentLogLevel コマンドを使用してプロトコル・ブリッジ・エージェントのロギングを有効にすると、エージェントは、ファイル・サーバーに送信される FTP、SFTP、FTPS コマンドの詳細と、受信された応答を記録します。この情報は、`agenteventN.log` というログ・ファイルに書き込まれます。ここで、*N* は数値を表します。

- **Multi** Multiplatforms では、`agenteventN.log` ファイルは `MQ_DATA_PATH/mqft/logs/coordination_qmgr_name/agents/agent_name` ディレクトリーにあります。
- **z/OS** z/OS の場合、`agenteventN.log` ファイルは `BFG_DATA/mqft/logs/coordination_qmgr_name/agents/agent_name` ディレクトリーにあります。

ログ・ファイルの情報は、プロトコル・ブリッジ・エージェントに関係するファイル転送中に発生する可能性がある問題を診断するのに役立ちます。

fteSetAgentLogLevel コマンドを使用してリソース・モニターのロギングを有効にすると、エージェントは、モニターによって実行されたポーリングに関する情報を `resmoneventN.log` というログ・ファイルに記録します。ここで、*N* は数値を表します。

- **Multi** Multiplatforms では、`resmoneventN.log` ファイルは `MQ_DATA_PATH/mqft/logs/coordination_qmgr_name/agents/agent_name` ディレクトリーにあります。
- **z/OS** z/OS の場合、`resmoneventN.log` ファイルは `BFG_DATA/mqft/logs/coordination_qmgr_name/agents/agent_name` ディレクトリーにあります。

ログ・ファイルの情報には以下が含まれます。

- モニターによるポーリングの開始と終了の時刻。
- ポーリングの結果として送信された管理対象の転送すべての詳細。

リソース・モニターのロギングについて詳しくは、[MFT リソース・モニターのロギング](#)を参照してください。

以下の2つの方法で、必要なロギングを有効にしたり、無効にしたり、レベルを設定したりすることができます。

- **fteSetAgentLogLevel** コマンドを使用して、エージェントの実行中にロギングを有効または無効にします。ロギング・レベルの変更を有効にするために、エージェントを再始動する必要はありません。
- `agent.properties` ファイル内のプロパティを設定して、開始時以降のロギングを有効または無効にします。設定する必要があるプロパティは、プロトコル・ブリッジ・エージェントとリソース・モニターのどちらに関してロギングが有効になっているかによって異なります。
 - プロトコル・ブリッジ・エージェントの場合、ロギングは **agentLog** プロパティを使用して制御されます。

- リソース・モニター・ロギングを有効または無効にするには、**resourceMonitorLog** プロパティを使用します。

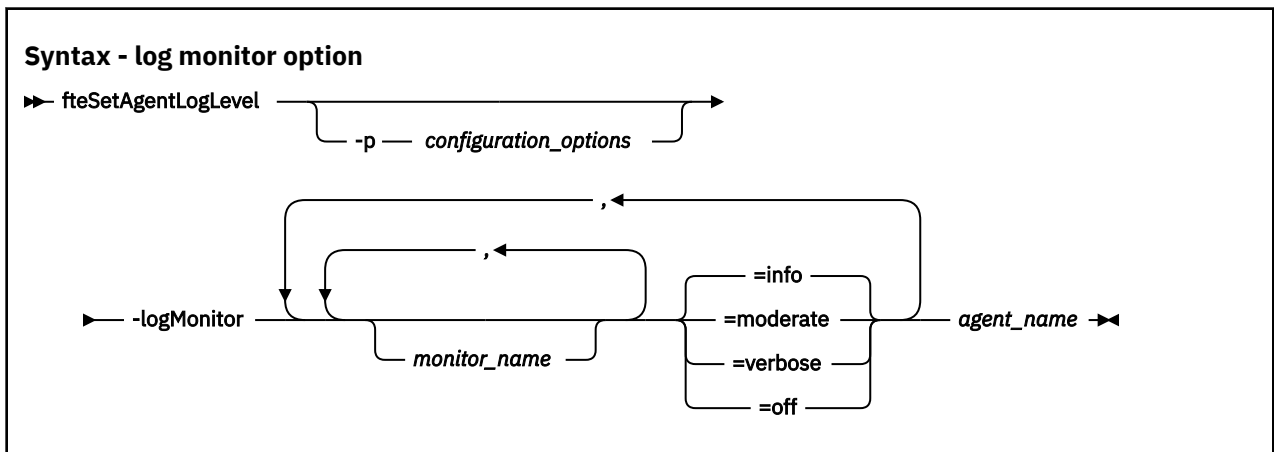
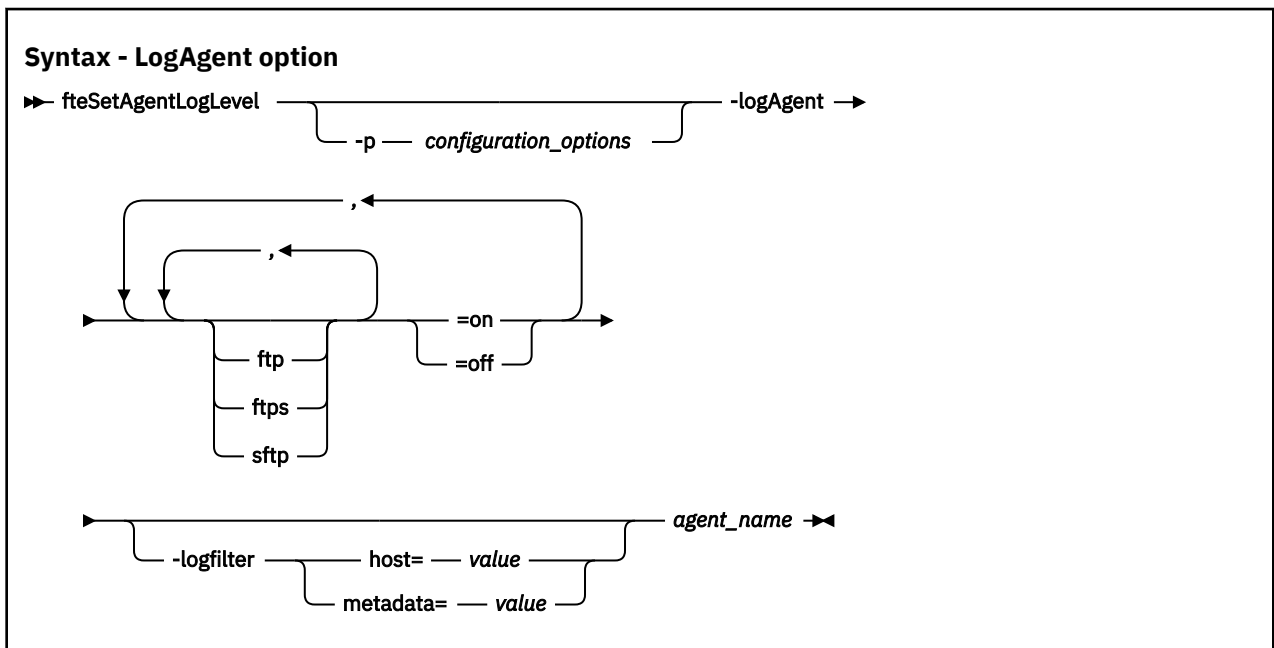
fteSetAgentLogLevel コマンドを使用して転送ロギングを有効にすると、エージェントは転送の進行状況に関する情報を `transferlog0.json` というログ・ファイルに記録します。

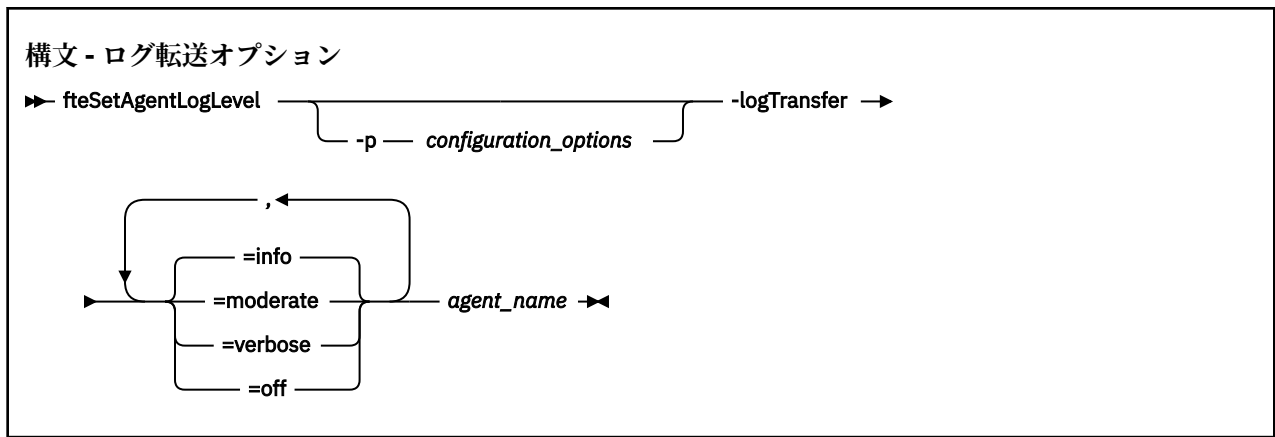
- **Multi** Multiplatforms では、`transferlog0.json` ファイルは `MQ_DATA_PATH/mqft/logs/coordination_qmgr_name/agents/agent_name/logs` ディレクトリーにあります。
- **z/OS** z/OS の場合、`transferlog0.json` ファイルは `BFG_DATA/mqft/logs/coordination_qmgr_name/agents/agent_name/logs` ディレクトリーにあります。

詳しくは、`agent.properties` ファイルを参照してください。



重要: 高可用性 (HA) エージェントのスタンバイ・インスタンスが実行されているシステムでコマンドを実行すると、新しいログ・レベルはそのインスタンスにのみ適用されます。エージェントのアクティブ・インスタンスのログ・レベル、およびその他のスタンバイ・インスタンスのログ・レベルは変更されません。





注:

logAgent、**logMonitor**、または **logTransfer** オプションのいずれか 1 つのみを選択する必要があります。複数のオプションを指定すると、コマンドは失敗し、次のエラー・メッセージが出されます。

BFGCL0756E: 無効なコマンド・オプション。 logAgent、logMonitor、または logTransfer オプションのいずれか 1 つのみを指定してください。

パラメーター

-logMonitor monitor_name=log_level

必須。

リソース・モニターとロギング・レベルのコンマ区切りのリストです。それぞれ意味は次のとおりです。

monitor_name

オプション。ロギング・レベルの適用対象を示す、リソース・モニターの名前、またはリソース・モニターのコンマ区切りリスト。モニター名またはリソース・モニターのコンマ区切りリストを指定しない場合、ロギング・レベルは、エージェントで実行されているすべてのリソース・モニターに適用されます。



重要: 存在しないリソース・モニター名をコマンドで指定した場合、コンソールにエラーは表示されません。

LOG_LEVEL

必須。

使用するロギング・レベル。以下のいずれかの値を選択できます。

info

情報レベルのロギングをオンにします。これがデフォルト値で、エージェントのリソース・モニターの高度なロギングが有効になります。

エージェント AGENT1 のモニター MON1 に対して info レベルのロギングを有効にするには、以下のようにします。

```
fteSetAgentLogLevel -logMonitor MON1=info AGENT1
```

moderate

普通レベルのロギングをオンにします。

エージェント AGENT1 のモニター MON1 および MON2 に対して moderate レベルのロギングを有効にするには、以下のようにします。

```
fteSetAgentLogLevel -logMonitor MON1,MON2=moderate AGENT1
```

verbose

詳細レベルのロギングをオンにします。

エージェント AGENT1 のすべてのモニターに対して verbose レベルのロギングを有効にします。

```
fteSetAgentLogLevel -logMonitor =verbose AGENT1
```

off

ロギングをオフにします。

エージェント AGENT1 のモニター MON1 および MON2 のロギングをオフにするには、以下のようになります。

```
fteSetAgentLogLevel -logMonitor MON1,MON2=off AGENT1
```

モニター MON1 のロギングをオフにし、エージェント AGENT1 のモニター MON2 の info レベルのロギングを有効にするには、以下のようになります。

```
fteSetAgentLogLevel -logMonitor MON1=off,MON2=info AGENT1
```

エージェント AGENT1 のすべてのモニターのロギングをオフにするには、以下のようになります。

```
fteSetAgentLogLevel -logMonitor=off AGENT1
```

コマンドで同じリソース・モニター名が繰り返し指定されると、最後に出現するコンポーネントが有効と見なされます。以下に例を示します。

```
fteSetAgentLogLevel -logMonitor MON1=info,MON2=off,MON3=off AGENT1 turns off logging for resource monitor MON1.
```

各種ロギング・レベルについて、および各レベルでログに記録されるリソース・モニター・イベントについて詳しくは、[MFT リソース・モニターのロギング](#)を参照してください。

logMonitor オプションを **logAgent** オプションおよび **logTransfer** オプションと一緒に使用することはできません。

-logAgent component=operation

必須。

プロトコル・ブリッジ・エージェントのロギングは、FTP、FTPS、および SFTP の各プロトコルに関して有効または無効にできます。可能な 3 つのサーバー・プロトコルのいずれかを指定し、操作値を追加して、プロトコル・ブリッジ・エージェントのロギングを有効または無効にします。

コンポーネント

オプション。

有効なコンポーネントは次のとおりです。

ftp

ロギング操作は、プロトコル・ブリッジ・エージェントとファイル・サーバー間で FTP プロトコルを使用するすべての通信に適用されます。

ftps

ロギング操作は、プロトコル・ブリッジ・エージェントとファイル・サーバー間で FTPS プロトコルを使用する通信に適用されます。

sftp

ロギング操作は、プロトコル・ブリッジ・エージェントとファイル・サーバー間で SFTP プロトコルを使用する通信に適用されます。

コンポーネントが正符号 (+) で始まる場合は、正符号に続くコンポーネントのリストが、現在ログに記録されている既存のログ・コンポーネントに追加されます。

操作

有効なログ・レベルの操作オプションは以下のとおりです。

off

プロトコル・ブリッジ・エージェントのすべてのロギングを無効にします。これはデフォルトのオプションです。

```
fteSetAgentLogLevel -logAgent =off PBA1
```

プロトコル・ブリッジ・エージェントが接続しているコンポーネントを指定してロギングを無効にするには、以下のコマンドを使用します。

```
fteSetAgentLogLevel -logAgent ftp=off PBA1
```

```
fteSetAgentLogLevel -logAgent ftps=off PBA1
```

```
fteSetAgentLogLevel -logAgent sftp=off PBA1
```

ON

プロトコル・ブリッジ・エージェントが接続している可能性がある3つのファイル・サーバー・コンポーネントすべてでロギングを有効にするには、次のコマンドを使用します。

```
fteSetAgentLogLevel -logAgent =on PBA1
```

プロトコル・ブリッジ・エージェントが接続しているコンポーネントを指定してロギングを有効にするには、以下のコマンドを使用します。

```
fteSetAgentLogLevel -logAgent ftp=on PBA1
```

```
fteSetAgentLogLevel -logAgent ftps=on PBA1
```

```
fteSetAgentLogLevel -logAgent sftp=on PBA1
```

いずれかのコンポーネントが正符号 (+) で始まる場合、正符号に続くコンポーネントのリストが、現在ログに記録されている既存のログ・コンポーネントに追加されます。

その他の構成オプションについては、[2184 ページの『例 1』](#)および [2184 ページの『例 2』](#)を参照してください。

logAgent オプションを **logTransfer** オプションおよび **logMonitor** オプションと一緒に使用することはできません。

-logFilter filter=value

オプション。

logFilter パラメーターを使用して、指定されたフィルター基準に基づいてプロトコル・ブリッジ・エージェントのロギングを制限します。1つ以上のファイル・サーバー・ホスト、または管理対象の転送のユーザー・メタデータ内のプロパティーのいずれかの値を指定する必要があります。

host

host を使用して、以下によってフィルター処理します。

- ファイル・サーバーが配置されているシステムのホスト名。
- コンマ区切りのホスト名または IP アドレスのリスト。

ファイル・サーバー `ftpprod.ibm.com` との間で、送信された FTP コマンドおよび受信した応答をログに記録するには、次のコマンドを使用します。

```
fteSetAgentLogLevel -logAgent ftp=on -logFilter host=ftpprod.ibm.com PBA1
```

IP アドレスが `9.182.*` で始まるすべてのファイル・サーバーとの間で、送信された SFTP コマンドおよび受信した応答をログに記録するには、次のコマンドを使用します。

```
fteSetAgentLogLevel -logAgent sftp=on -logFilter host=9.182.* PBA1
```

metadata

転送の作成中にユーザーによって定義されたテキストを `key=value` のフォーマットで指定します。例えば、`metadata="BANK=WORLD BANK"` です。

FTP プロトコルを使用してプロトコル・ブリッジ・エージェント PBA1 に接続するすべてのファイル・サーバーのログギングを有効にし、メタデータ "BANK=WORLD BANK" を含む管理対象転送の項目のみが含まれるように出力をフィルタリングするには、次のコマンドを使用します。

```
fteSetAgentLogLevel -logAgent ftp=on metadata="BANK=WORLD BANK" PBA1
```

注：メタデータでフィルタリングするには、フィルタリングする値を、ファイル転送の一部として `-md` パラメーターの下に指定する必要があります。詳しくは、[2115 ページの『fteCreateTransfer \(新規ファイル転送の開始\)』](#)を参照してください。

-logTransfer log_level

必須。



重要：`fteSetAgentLogLevel` コマンドが、エージェントを開始したユーザー以外により実行されると、エラー・メッセージ BFGNV0066E がコンソールに出力されます。

転送ログをオンまたはオフにします。考えられるログ・レベルは、以下のようになります。

info

転送の高水準のログギング情報をオンにします。

`info` エージェントのレベル転送ログギング AGENTQM を有効にするには、以下のようになります。

```
fteSetAgentLogLevel -p AGENTQM -logTransfer info SRC
```

これはデフォルト値で、転送ごとに高レベルの転送ログが書き込まれ、最大 100MB までファイルシステム領域を使用することを意味します。

moderate

転送の中間レベルのログ情報をオンにします

verbose

転送の詳細なログ情報をオンにします。

エージェント AGENTQM の詳細レベルのログギングを有効にします。

```
fteSetAgentLogLevel -p AGENTQM -logTransfer verbose SRC
```

off

転送ログギングをオフにします。

エージェント AGENTQM の転送ログギングをオフにするには、以下のようになります。

```
fteSetAgentLogLevel -p AGENTQM -logTransfer off SRC
```

logTransfer オプションを **logAgent** オプションおよび **logMonitor** オプションと一緒に使用することはできません。

生成されるログギング情報の例については、[LogTransfer 関数によって生成される出力](#)を参照してください。

-p configuration_options

オプション。

エージェント・ログ・レベルを設定するために使用される構成オプションのセットを決定します。 `-p` パラメーターの値として、一連の構成オプションの名前を使用します。

慣例により、これは調整キュー・マネージャーの名前です。このパラメーターを指定しない場合、デフォルトの構成オプションのセットが使用されます。

-? または -h

オプション。コマンド構文を表示します。

agent_name

必須。ログギングを有効または無効にするプロトコル・ブリッジ・エージェントの名前。



重要: 存在しないリソース・モニター名をコマンドで指定した場合、コンソールにエラーは表示されません。

例 1

この例では、コマンド区切りグループを使用して、複数のコンポーネントを1つのコマンドで指定しています。ロギングは、プロトコル・ブリッジ・エージェント PBA1 で FTP プロトコルと SFTP プロトコルに関して有効になり、FTPS プロトコルについては無効になります。

```
fteSetAgentLogLevel -logAgent ftp=on,ftps=off,sftp=on PBA1
```

複数のコンポーネントをコマンドで区切っても、同じ結果になります。次に例を示します。

```
fteSetAgentLogLevel -logAgent ftp,sftp=on,ftps=off PBA1
```

例 2

この例では、1つのコマンド内で同じコンポーネントが繰り返されます。*component=operation* ペアの最後のインスタンスが有効と見なされます。この例では、プロトコル・ブリッジ・エージェント PBA1 で FTP プロトコルに関するロギングが無効になります。

```
fteSetAgentLogLevel -logAgent ftp=on,ftp=off PBA1
```

直前の例は、次の例と同じになります。

```
fteSetAgentLogLevel -logAgent ftp=off PBA1
```

例 3

この例では、エージェント AGENT1 のモニター MON1 の info レベルのロギングのデフォルト値を有効にします。

```
fteSetAgentLogLevel -logMonitor MON1=info AGENT1
```

例 4

この例では、エージェント AGENT1 のモニター MON1 および MON2 の moderate レベルのロギングを有効にします。

```
fteSetAgentLogLevel -logMonitor MON1,MON2=moderate AGENT1
```

例 5

この例では、モニター MON1 のロギングをオフにし、エージェント AGENT1 のモニター MON2 の info レベルのロギングを有効にします。

```
fteSetAgentLogLevel -logMonitor MON1=off,MON2=info AGENT1
```

戻りコード

0

コマンドは正常に完了しました。

1

コマンドは失敗しました。

関連資料

[プロトコル・ブリッジ](#)

[MFT agent.properties](#) ファイル

2115 ページの『[fteCreateTransfer \(新規ファイル転送の開始\)](#)』

fteCreateTransfer コマンドは、コマンド行から新規のファイル転送を作成して開始します。このコマンドは、ファイル転送の即時開始、将来の日時におけるファイル転送のスケジュール、ファイル転送の1回以上の繰り返し、および特定の条件に基づくファイル転送の起動を実行できます。

fteSetAgentTraceLevel (エージェントの現行トレース・レベルの変更)

fteSetAgentTraceLevel コマンドを使用して、エージェントの現在のトレース・レベルを動的に変更することができます。

目的

エージェント・トレースのオンとオフを切り替えるとき、または設定されているエージェント・トレースのレベルを変更するときに、このコマンドを使用します。**fteSetAgentTraceLevel** コマンドを使用すると、トレース・レベルを変更するために、エージェントをシャットダウンして再始動する必要はありません。生成されるトレース・ファイルは、`MQ_DATA_PATH/mqft/logs/coordination_qmgr_name/agents/agent_name/logs/trace%PID%/trace%PID%.txt` (ここで、`%PID%` はエージェント・インスタンスのプロセス ID) に置かれます。



重要:

Multi マルチプラットフォームで IBM MQ を使用する場合、エージェント・プロセスを実行しているユーザーのみが **fteSetAgentTraceLevel** コマンドを実行できます。

z/OS 次のどちらかが **fteSetAgentTraceLevel** コマンドを実行できるようになりました。

- エージェント・プロセスを実行しているものと同じユーザー ID。
- エージェント・プロパティ **adminGroup** で指定されたグループのメンバー。

詳しくは、[MFT agent.properties](#) ファイルの **adminGroup** プロパティを参照してください。

fteSetAgentTraceLevel コマンドは、エージェント・プロセス・コントローラーのトレースも書き込みます。生成されるトレース・ファイルは、`MQ_DATA_PATH/mqft/logs/coordination_qmgr_name/agents/agent_name/logs/pctrace%PID%/pctrace%PID%.txt` (ここで、`%PID%` はエージェント・インスタンスのプロセス ID) に置かれます。

このコマンドを使用して、エージェント・プロセスで Javacore を生成することもできます。ロガーによって、`MQ_DATA_PATH/mqft/logs/coordination_qmgr_name/agents/agent_name` ディレクトリー内に Javacore ファイルが生成されます。

トレースを実行すると、パフォーマンスに重大な影響を及ぼすおそれがあり、また大量のトレース・データが生成される可能性もあるため、トレースの実行は注意して、必要な場合にのみ実施してください。通常は、IBM サービス担当者からトレースを依頼された場合に限り、トレースを有効にします。



重要:

1. このコマンドは、エージェントが実行されているシステムで実行する必要があります。
2. トレースとロギングは、エージェントの再始動後は持続しません。

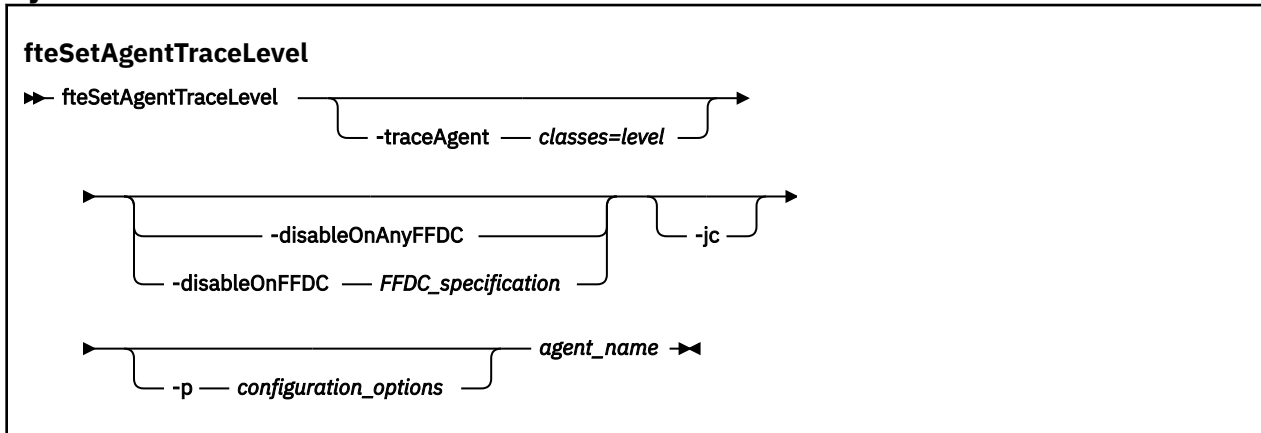
エージェントが終了し、プロセス・コントローラー・プロセスによって再始動された場合、必要なトレース・プロパティとログ・プロパティを含むように `agent.properties` ファイルが更新されるまで、動的トレースとログは有効になりません。

3. 高可用性 (HA) エージェントのスタンバイ・インスタンスが実行されているシステムでコマンドを実行すると、トレース・レベルはそのインスタンスにのみ適用されます。エージェントのアクティブ・インスタンスのトレース・レベル、およびその他のスタンバイ・インスタンスのトレース・レベルは変更されません。

トレース・ファイルのサイズや 保持するトレース・ファイルの数などの他のトレース・プロパティを `agent.properties` ファイルに設定することができます。これらのプロパティについては、『[拡張エージェント・プロパティ](#)』で説明されています。

オプションの `-p` パラメーターは、デフォルト・セットと異なる構成オプションのセットを使用する場合にのみこのコマンドに指定します。詳しくは、[MFTagent.properties](#) ファイルを参照してください。

Syntax



パラメーター

`-traceAgent classes=level`

必須。エージェント・トレースを設定するレベルおよびトレースの適用対象クラス。

コロンで区切られたクラス仕様のリストを指定できます。このオプションを使用すると、さまざまなクラスを異なるレベルでトレースするように設定できます。以下に例を示します。

```
fteSetAgentTraceLevel -traceAgent com.ibm.wmqfte.agent=all:com.ibm.wmqfte.cmdhandler=moderate AGENT1
```

このレベルのトレースを適用する対象となる、コマンドで区切られたクラス仕様のリストは引き続き指定できます。このパラメーターが指定されない場合、トレース・レベルはすべてのエージェント・クラスに適用されます。次の形式を使用します。

```
classes=level
```

以下に例を示します。

```
com.ibm.wmqfte=all
```

`classes` を Managed File Transfer パッケージ名に置換すると、特定のパッケージのみをトレースできます。ただし、このオプションでキャプチャーされるのはエージェントの動作のサブセットのみであるため、通常はパッケージのフィルタリングを使用しないことをお勧めします。

クラスが正符号 (+) で始まる場合、正符号に続くトレース・クラスのリストが、現在トレースされている既存のトレース・クラスに追加されます。

有効なトレース・レベル・オプションは以下のとおりです。トレース・ファイルのサイズと詳細度の昇順にリストしています。

off

エージェント・トレースをオフに切り替えますが、ログ・ファイルへの情報の書き込みは続行されます。これはデフォルト設定です。

flow

エージェント内でプロセッシング・フローに関連付けられたトレース・ポイントのデータを収集します。

moderate

トレースであまり多くない量の診断情報を収集します。

verbose

トレースで詳細な診断情報を収集します。

すべて

すべてのエージェント・クラスでエージェント・トレースを実行するように設定します。

エージェントの完全トレースを開始するには、次のコマンドを実行します。

```
fteSetAgentTraceLevel -traceAgent =all agent_name
```

エージェントの完全トレースを停止するには、次のコマンドを実行します。

```
fteSetAgentTraceLevel -traceAgent =off agent_name
```

-disableOnAnyFFDC

オプション。このパラメーターを指定すると、First Failure Data Capture (FFDC) ファイルを生成するときに、エージェントでトレースが無効になります。

-disableOnAnyFFDC パラメーターと **-disableOnFFDC** パラメーターのいずれか 1 つのみを指定できます。

-disableOnFFDC FFDC_specification

オプション。このパラメーターを指定すると、*FFDC_specification* に合致する First Failure Data Capture (FFDC) ファイルを生成するときに、エージェントでトレースが無効になります。*FFDC_specification* は、値のコマ区切りリストです。値のフォーマットは以下のいずれかです。

class_name

FFDC が発生したクラスの名前。例えば、`com.ibm.wmqfte.classA` などです。

class_name:probe_ID

クラスの名前と、FFDC の発生元のクラスにあるロケーションのプロープ ID。例えば、`com.ibm.wmqfte.classB:1` などです。

-disableOnAnyFFDC パラメーターと **-disableOnFFDC** パラメーターのいずれか 1 つのみを指定できます。

-jc

オプション。エージェントが Javacore ファイルを生成するように要求します。IBM サービス・チームが問題診断のために、このパラメーターを指定してコマンドを実行するように求める場合があります。このパラメーターは、**-p** 以外のパラメーターと一緒に使用することはできません。

-p configuration_options

オプション。このパラメーターは、エージェント・トレース・レベルを設定するために使用される構成オプションのセットを決定します。このパラメーターの入力には、デフォルト調整キュー・マネージャー以外の名前を使用します。これで、コマンドは、デフォルト以外の調整キュー・マネージャーと関連付けられたプロパティ・ファイルのセットを使用します。

このパラメーターを指定しない場合、デフォルトの調整キュー・マネージャーに基づいた構成オプションのセットが使用されます。

agent_name

必須。トレース・レベルを設定する Managed File Transfer Agent の名前。

-? または -h

オプション。コマンド構文を表示します。

例

この例では、AGENT1: のすべてのクラスのトレース・レベルが `all` に設定されています。

```
fteSetAgentTraceLevel -traceAgent com.ibm.wmqfte=all AGENT1
```


この例では、クラス `com.ibm.wmqfte.agent.Agent` のトレース・レベルは `all` に設定され、`AGENT1:` のトレース・レベルは `com.ibm.wmqfte.cmdhandler` に設定されます。

```
fteSetAgentTraceLevel -traceAgent com.ibm.wmqfte.agent.Agent,com.ibm.wmqfte.cmdhandler=moderate AGENT1
```

この例では、**-traceLevel** パラメーターがオフに設定されているため、サブクラスはトレースから除外されます。 `com.ibm.outer.inner` で始まるクラスを除いて、`com.ibm.outer` で始まるクラスはすべて、`verbose` レベルでトレースされます。

```
fteSetAgentTraceLevel -traceAgent com.ibm.outer=verbose AGENT1
fteSetAgentTraceLevel -traceAgent +com.ibm.outer.inner=off AGENT1
```

戻りコード

0

コマンドは正常に完了しました。

1

コマンドは失敗しました。

fteSetLoggerTraceLevel (ロガーの現行トレース・レベルの変更)

fteSetLoggerTraceLevel コマンドを使用して、Managed File Transfer ロガーの現在のトレース・レベルを動的に変更することができます。

目的

ロガーのオンとオフを切り替えるか、設定されているロガー・トレースのレベルを変更するために、このコマンドを使用します。 **fteSetLoggerTraceLevel** コマンドを使用すると、トレース・レベルを変更するために、ロガーをシャットダウンして再始動する必要はありません。生成されるトレース・ファイルは、`MQ_DATA_PATH/mqft/logs/coordination_qmgr_name/loggers/logger_name/logs/trace%PID%/trace%PID%.txt` (ここで、`%PID%` はロガー・インスタンスのプロセス ID) に置かれます。

fteSetLoggerTraceLevel コマンドは、ロガー・プロセス・コントローラーのトレースも書き込みます。生成されるトレース・ファイルは、`MQ_DATA_PATH/mqft/logs/coordination_qmgr_name/loggers/logger_name/logs/pctrace%PID%/pctrace%PID%.txt` (ここで、`%PID%` はロガー・インスタンスのプロセス ID) に置かれます。

このコマンドを使用すると、ロガー・プロセスで Javacore を生成することもできます。ロガーによって、`MQ_DATA_PATH/mqft/logs/coordination_qmgr_name/loggers/logger_name` ディレクトリー内に Javacore ファイルが生成されます。

トレースを実行すると、パフォーマンスに重大な影響を及ぼすおそれがあり、また大量のトレース・データが生成される可能性もあるため、トレースの実行は注意して、必要な場合にのみ実施してください。通常は、IBM サービス担当員からトレースを依頼された場合に限り、トレースを有効にします。

トレース・ファイルのサイズや保持するトレース・ファイルの数などの他のトレース・プロパティーを `logger.properties` ファイルに設定することができます。これらのプロパティーについては、[ロガー・プロパティー](#) で説明しています。

オプションの `-p` パラメーターは、デフォルト・セットと異なる構成オプションのセットを使用する場合にのみこのコマンドに指定します。詳しくは、[ロガー・プロパティー](#) を参照してください。

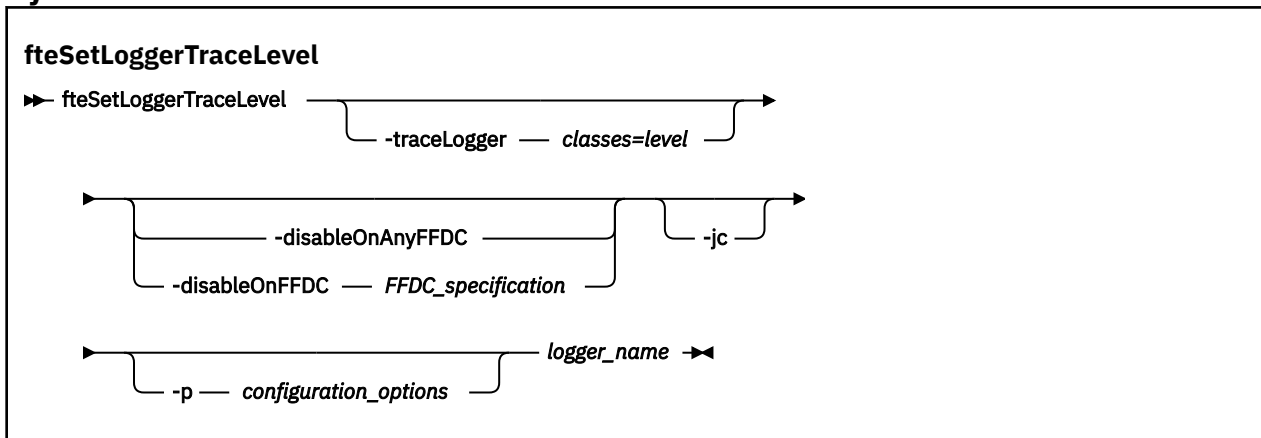


重要:

1. このコマンドは、ロガーが実行されているシステムで実行する必要があります。
2. トレースとロギングは、ロガーの再始動後は持続しません。

ロガーが終了し、プロセス・コントローラー・プロセスによって再始動された場合、`logger.properties` ファイルが更新されて必要なトレース・プロパティとログ・プロパティが組み込まれるまで、動的トレースとログは有効になりません。

Syntax



パラメーター

-traceLogger classes=level

必須。ロガー・トレースを設定するレベルおよびトレースの適用対象クラス。

コロンで区切られたクラス仕様のリストを指定できます。このオプションを使用すると、さまざまなクラスを異なるレベルでトレースするように設定できます。以下に例を示します。

```
fteSetLoggerTraceLevel -traceLogger com.ibm.wmqfte.logger=all:com.ibm.wmqfte.cmdhandler=moderate  
LOGGER1
```

このレベルのトレースを適用する対象となる、コンマで区切られたクラス仕様のリストは引き続き指定できます。このパラメーターが指定されない場合、トレース・レベルはすべてのエージェント・クラスに適用されます。次の形式を使用します。

```
classes=level
```

以下に例を示します。

```
com.ibm.wmqfte=all
```

トレースのレベルの適用対象の、コンマで区切られたクラス仕様のリストを指定します。このパラメーターが指定されない場合、トレース・レベルはすべてのロガー・クラスに適用されます。

(*classes*) が正符号 (+) で始まる場合、現在トレースされている既存のトレース・クラスすべてに、正符号に続くトレース・クラスのリストが追加されます。

有効なトレース・レベル・オプションは以下のとおりです。トレース・ファイルのサイズと詳細度の昇順にリストしています。

off

ロガー・トレースをオフに切り替えますが、ログ・ファイルへの情報の書き込みは続行されます。これはデフォルト設定です。

flow

ロガー内でプロセッシング・フローに関連付けられたトレース・ポイントのデータを収集します。

moderate

トレースであまり多くない量の診断情報を収集します。

verbose

トレースで詳細な診断情報を収集します。

すべて

すべてのロガー・クラスでロガー・トレースを実行するように設定します。

-disableOnAnyFFDC

オプション。このパラメーターを指定すると、First Failure Data Capture (FFDC) ファイルを生成するときに、ロガーでトレースが無効になります。

-disableOnAnyFFDC パラメーターと **-disableOnFFDC** パラメーターのいずれか 1 つのみを指定できます。

-disableOnFFDC FFDC_specification

オプション。このパラメーターを指定すると、*FFDC_specification* に合致する First Failure Data Capture (FFDC) ファイルを生成するときに、ロガーでトレースが無効になります。*FFDC_specification* は、値のコンマ区切りリストです。以下のいずれかの形式の値を使用できます。

class_name

FFDC が発生したクラスの名前。例えば、`com.ibm.wmqfte.classA` などです。

class_name:probe_ID

クラスの名前と、FFDC の発生元のクラスにあるロケーションのプローブ ID。例えば、`com.ibm.wmqfte.classB:1` などです。

-disableOnAnyFFDC パラメーターと **-disableOnFFDC** パラメーターのいずれか 1 つのみを指定できます。

-jc

オプション。ロガーが Javacore ファイルを生成するように要求します。IBM サービス・チームが問題診断のために、このパラメーターを指定してコマンドを実行するように求める場合があります。**-jc** パラメーターは、他のパラメーターと一緒に使用することはできません。

-p configuration_options

オプション。このパラメーターは、ロガー・トレース・レベルを設定するために使用される構成オプションのセットを決定します。このパラメーターの入力には、デフォルト調整キュー・マネージャー以外の名前を使用します。これで、コマンドは、デフォルト以外の調整キュー・マネージャーと関連付けられたプロパティ・ファイルのセットを使用します。

このパラメーターを指定しない場合、デフォルトの調整キュー・マネージャーに基づいた構成オプションのセットが使用されます。

logger_name

必須。トレース・レベルを設定する Managed File Transfer Logger の名前。

-? または -h

オプション。コマンド構文を表示します。

例

この例では、LOGGER1: のすべてのクラスのトレース・レベルが `all` に設定されています。

```
fteSetLoggerTraceLevel -traceLogger com.ibm.wmqfte=all LOGGER1
```

この例では、トレース・レベルは、LOGGER1 のクラス `com.ibm.wmqfte.logger.logger` および `com.ibm.wmqfte.cmdhandler` に対して `all` に設定されています。

```
fteSetLoggerTraceLevel -traceLogger com.ibm.wmqfte.logger.logger,com.ibm.wmqfte.cmdhandler=moderate  
LOGGER1
```

この例では、**-traceLevel** パラメーターがオフに設定されているため、サブクラスはトレースから除外されます。`com.ibm.outer.inner` で始まるクラスを除いて、`com.ibm.outer` で始まるクラスはすべて、`verbose` レベルでトレースされます。

```
fteSetLoggerTraceLevel -traceLogger com.ibm.outer=verbose LOGGER1  
fteSetLoggerTraceLevel -traceLogger +com.ibm.outer.inner=off LOGGER1
```

戻りコード

- 0** コマンドは正常に完了しました。
- 1** コマンドは失敗しました。

fteSetProductId (set z/OS SCRT recording product id)

The **fteSetProductId** is used to set the product type against which Managed File Transfer usage is to be recorded for the installation. This command is valid only on z/OS.

Purpose

This command can be run at any time, after at least one coordination queue manager has been defined, or the [MFT installation.properties file](#) for the installation has been created.

See [Reporting product information](#) for more information on product usage recording.

Syntax



Parameters

The product type for usage recording:

Specify one of:

MFT

Usage is recorded as a stand-alone Managed File Transfer product, with product ID 5655-MF9.

ADVANCED

Usage is recorded as part of an IBM MQ Advanced for z/OS product, with product ID 5655-AV9.

ADVANCEDVUE

Usage is recorded as part of an IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition product, with product ID 5655-AV1.

Return codes

- 0** Command completed successfully.
- 1** Command ended unsuccessfully, or if the product type has not been set to the requested value.

Related tasks

[Configuring the coordination queue manager for MFT](#)

fteSetupCommands (MFT command.properties ファイルの作成)

fteSetupCommands コマンドは、Managed File Transfer `command.properties` ファイルを作成します。このプロパティ・ファイルは、コマンドの発行時に IBM MQ ネットワークに接続するキュー・マネージャの詳細を指定します。

重要: **ALW** IBM MQ for AIX, Linux, and Windows では、IBM MQ 管理者 (および mqm グループのメンバー) であるユーザーのみが、このコマンドを実行できます。IBM MQ 管理者以外のユーザーとしてこのコマンドを実行しようとする、エラー・メッセージ BFGCL0502E: 要求された操作を実行する権限がありません。を受け取ります。コマンドは実行されません。

z/OS z/OS システムでは、コマンドを実行するために、ユーザーは以下の条件の (少なくとも) 1 つを満たす必要があります。

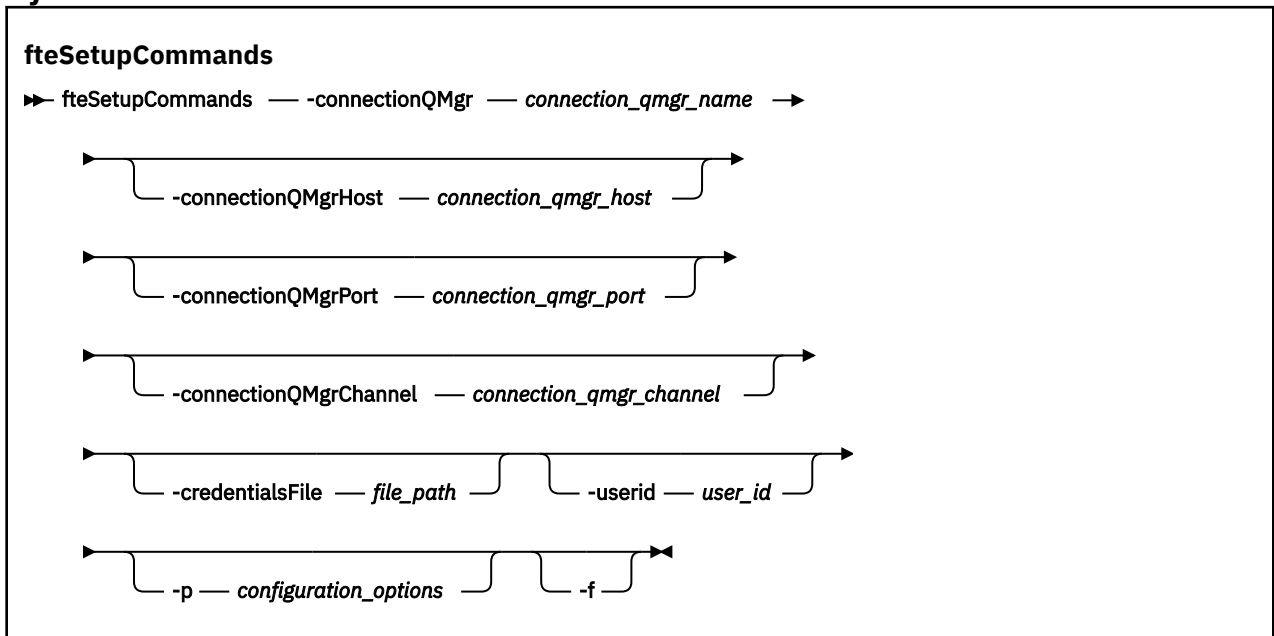
- mqm グループのメンバーである (システムに mqm グループが定義されている場合)。
- BFG_GROUP_NAME 環境変数で名前が指定されたグループのメンバーである (名前が指定されている場合)。
- コマンド実行時に BFG_GROUP_NAME 環境変数に値が設定されていない。

目的

fteSetupCommands コマンドは、調整キュー・マネージャー構成ディレクトリーに `command.properties` ファイルを作成するために使用します。このコマンドは `MQ_DATA_PATH` 環境変数および `installation.properties` ファイルを使用して、`command.properties` ファイルを見つける場所を判別します。**fteSetupCommands** コマンドを発行する前に、調整キュー・マネージャーを既に作成および構成してあることを確認してください。

プロパティ・ファイルについては、[MFT command.properties ファイル](#)を参照してください。

Syntax



パラメーター

-connectionQMGr connection_qmgr_name

必須。IBM MQ ネットワークに接続してコマンドを発行するために使用されるキュー・マネージャーの名前。

-connectionQMGrHost connection_qmgr_host

オプション。接続キュー・マネージャーのホスト名または IP アドレス。

-connectionQMGrHost パラメーターを指定しない場合、バインディング・モード接続が想定されます。このため、クライアント・モードでの接続を使用する場合、このパラメーターは必須です。

-connectionQMgrHost パラメーターに値を指定し、**-connectionQMgrPort** プロパティと**-connectionQMgrChannel** プロパティには値を指定しない場合は、デフォルトでポート番号 1414 とチャンネル SYSTEM.DEF.SVRCONN が使用されます。

-connectionQMgrPort connection_qmgr_port

オプション。クライアント・モードの接続キュー・マネージャーとの接続に使用されるポート番号。**-connectionQMgrPort** パラメーターを指定する場合は、**-connectionQMgrHost** パラメーターも指定する必要があります。

-connectionQMgrChannel connection_qmgr_channel

オプション。接続キュー・マネージャーとの接続に使用されるチャンネル名。**-connectionQMgrChannel** パラメーターを指定する場合は、**-connectionQMgrHost** パラメーターも指定する必要があります。

-p configuration_options

オプション。このパラメーターは、コマンド・キュー・マネージャーをセットアップするために使用される構成オプションのセットを決定します。このパラメーターの入力には、デフォルト調整キュー・マネージャー以外の名前を使用します。これで、**fteSetupCommands** コマンドは、デフォルト以外の調整キュー・マネージャーと関連付けられたプロパティ・ファイルのセットを使用します。

このパラメーターを指定しない場合、デフォルトの調整キュー・マネージャーに基づいた構成オプションのセットが使用されます。

-credentialsFile file_path

オプション。IBM MQ 認証の詳細の追加先となる、既存または新規の資格情報ファイルの絶対ファイル・パス。

このコマンドは、指定された Managed File Transfer 資格情報ファイルへの一連の IBM MQ 認証詳細の追加をサポートします。このコマンドは、IBM MQ 接続認証を使用可能にしたときに使用してください。既存の詳細を更新する場合は、**-fforce** パラメーターを使用する必要があります。

-userId user_ID

オプション。資格情報の詳細を関連付けるために使用するユーザー ID。ユーザー ID を指定しない場合、資格情報の詳細はすべてのユーザーに適用されます。**-credentialsFile** パラメーターも指定する必要があります。

-f

オプション。既存の `command.properties` ファイルを、このコマンドで指定された詳細で強制的に上書きします。

-? または -h

オプション。コマンド構文を表示します。

例

```
fteSetupCommands -connectionQMgr QM_NEPTUNE -connectionQMgrHost 9.146.157.241  
-connectionQMgrPort 1414 -connectionQMgrChannel SYSTEM.DEF.SVRCONN
```

戻りコード

0

コマンドは正常に完了しました。

1

コマンドは失敗しました。

関連資料

[MFT command.properties ファイル](#)

[2194 ページの『fteSetupCoordination \(プロパティ・ファイルおよび調整キュー・マネージャー・ディレクトリーのセットアップ\)』](#)

fteSetupCoordination コマンドは、Managed File Transfer のプロパティ・ファイルおよび調整キュー・マネージャー・ディレクトリーを作成します。

fteSetupCoordination (プロパティ・ファイルおよび調整キュー・マネージャー・ディレクトリーのセットアップ)

fteSetupCoordination コマンドは、Managed File Transfer のプロパティ・ファイルおよび調整キュー・マネージャー・ディレクトリーを作成します。

重要: **ALW** IBM MQ for AIX, Linux, and Windows では、IBM MQ 管理者 (および mqm グループのメンバー) であるユーザーのみが、このコマンドを実行できます。IBM MQ 管理者以外のユーザーとしてこのコマンドを実行しようとする、エラー・メッセージ BFGCL0502E: 要求された操作を実行する権限がありません。を受け取ります。コマンドは実行されません。

z/OS z/OS システムでは、コマンドを実行するために、ユーザーは以下の条件の (少なくとも) 1つを満たす必要があります。

- mqm グループのメンバーである (システムに mqm グループが定義されている場合)。
- BFG_GROUP_NAME 環境変数で名前が指定されたグループのメンバーである (名前が指定されている場合)。
- コマンド実行時に BFG_GROUP_NAME 環境変数に値が設定されていない。

目的

fteSetupCoordination コマンドは、以下の Managed File Transfer オブジェクトを作成するために使用します。

- 調整キュー・マネージャーのディレクトリー
- データ・ディレクトリー mqft (存在しない場合)
- installation.properties file
- coordination.properties file

さらに、このコマンドは以下の MQSC コマンドを提供します。これを調整キュー・マネージャーに対して実行し、Managed File Transfer を構成する必要があります。MQSC コマンドは、トピック、トピック・ストリング、SYSTEM.FTE キュー、およびデフォルト・データベース・ロガーのキューを作成します。また、これらのコマンドは名前リストを更新して、調整キュー・マネージャーの PSMODE 属性を ENABLED に設定します。

z/OS 調整キュー・マネージャーが z/OS 上にある場合、これらの MQSC コマンドを実行する前に、以下の必須オブジェクトが既に存在することを確認する必要があります。

- SYSTEM.BROKER.DEFAULT.STREAM キュー
- SYSTEM.QPUBSUB.QUEUE.NAMELIST 名前リスト
- SYSTEM.BROKER.DEFAULT.STREAM および SYSTEM.BROKER.ADMIN.STREAM ストリーム

```
DEFINE TOPIC('SYSTEM.FTE') TOPICSTR('SYSTEM.FTE') REPLACE
ALTER TOPIC('SYSTEM.FTE') NPMGDLV(ALLAVAIL) PMSGDLV(ALLAVAIL)
DEFINE QLOCAL(SYSTEM.FTE) LIKE(SYSTEM.BROKER.DEFAULT.STREAM) REPLACE
ALTER QLOCAL(SYSTEM.FTE) DESCR('Stream for WMQFTE Pub/Sub interface')
* Altering namelist: SYSTEM.QPUBSUB.QUEUE.NAMELIST
* Value prior to alteration:
DISPLAY NAMELIST(SYSTEM.QPUBSUB.QUEUE.NAMELIST)
ALTER NAMELIST(SYSTEM.QPUBSUB.QUEUE.NAMELIST) +
  NAMES(SYSTEM.BROKER.DEFAULT.STREAM+
    ,SYSTEM.BROKER.ADMIN.STREAM,SYSTEM.FTE)
* Altering PSMODE. Value prior to alteration:
DISPLAY QMGR PSMODE
ALTER QMGR PSMODE(ENABLED)
```

プロパティ・ファイルについて詳しくは、[構成オプション](#)を参照してください。

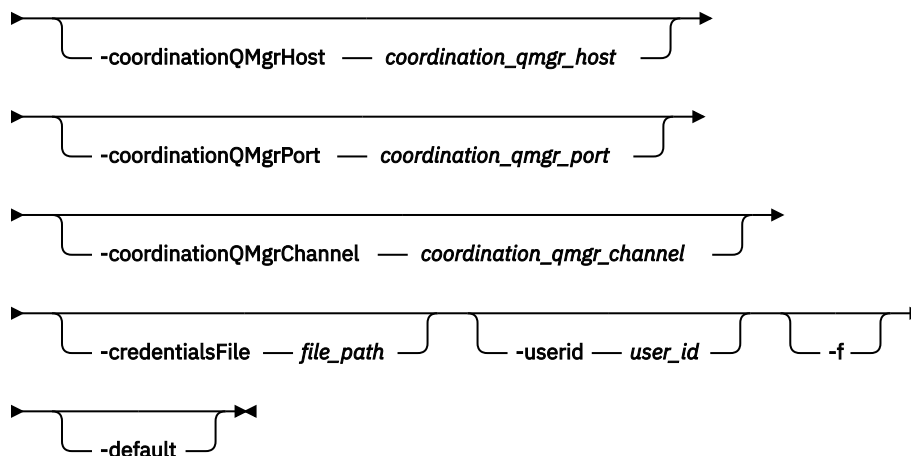
z/OS z/OS を使用している場合は、Managed File Transfer コマンド・テンプレート PDSE ライブラリー・データ・セットから生成されたスクリプトを使用して、JCL から **fteSetupCoordination** コマン

ドおよびその他のコマンドを発行できます。詳しくは、[MFT エージェントまたはログラーのコマンド・データ・セットの作成を参照してください](#)。

Syntax

fteSetupCoordination

▶▶ fteSetupCoordination — -coordinationQMgr — *coordination_qmgr_name* →



パラメーター

-coordinationQMgr *coordination_qmgr_name*

必須。調整キュー・マネージャーの名前。このキュー・マネージャーは IBM WebSphere MQ 7.0 以降のキュー・マネージャーでなければなりません。

-coordinationQMgrHost *coordination_qmgr_host*

オプション。調整キュー・マネージャーのホスト名または IP アドレス。

-coordinationQMgrHost パラメーターを指定しない場合、バインディング・モード接続が想定されます。

-coordinationQMgrHost パラメーターに値を指定し、**-coordinationQMgrPort** パラメーターと **-coordinationQMgrChannel** パラメーターには値を指定しない場合、ポート番号 1414 とチャンネル SYSTEM.DEF.SVRCONN がデフォルトで使用されます。

-coordinationQMgrPort *coordination_qmgr_port*

オプション。調整キュー・マネージャーとのクライアント接続で使用されるポート番号。

-coordinationQMgrPort パラメーターを指定する場合は、**-coordinationQMgrHost** パラメーターも指定する必要があります。

-coordinationQMgrChannel *coordination_qmgr_channel*

オプション。調整キュー・マネージャーとの接続に使用されるチャンネル名。

-coordinationQMgrChannel パラメーターを指定する場合は、**-coordinationQMgrHost** パラメーターも指定する必要があります。

-credentialsFile *file_path*

オプション。IBM MQ 認証の詳細の追加先となる、既存または新規の資格情報ファイルの絶対ファイル・パス。

このコマンドは、指定された Managed File Transfer 資格情報ファイルへの一連の IBM MQ 認証詳細の追加をサポートします。このコマンドは、IBM MQ 接続認証を使用可能にしたときに使用してください。既存の詳細を更新する場合は、**-fforce** パラメーターを使用する必要があります。

-userId user_ID

オプション。資格情報の詳細を関連付けるために使用するユーザー ID。ユーザー ID を指定しない場合、資格情報の詳細はすべてのユーザーに適用されます。 **-credentialsFile** パラメーターも指定する必要があります。

-f

オプション。既存の調整キュー・マネージャー構成を、このコマンドで指定された詳細で強制的に上書きします。

-デフォルト

オプション。デフォルト構成オプションを、このコマンドで指定された調整キュー・マネージャーに関連付けられているオプションに更新します。

-? または -h

オプション。コマンド構文を表示します。

例

以下の例では、必要なオブジェクトが、クライアント・モードで接続される QM_SATURN という調整キュー・マネージャー用にセットアップされます。

```
fteSetupCoordination -coordinationQMgr QM_SATURN
-coordinationQMgrHost myhost.ibm.com -coordinationQMgrPort 1415
-coordinationQMgrChannel SYSTEM.DEF.SVRCONN
```

戻りコード

0

コマンドは正常に完了しました。

1

コマンドは失敗しました。

関連概念

構成オプション

coordination.properties ファイルの SSL/TLS プロパティ

関連タスク

MFT 用の調整キュー・マネージャーの構成

 z/OS での MQMFTCredentials.xml の構成

関連資料

MFT agent.properties ファイル

fteShowAgentDetails (MFT エージェントの詳細の表示)

fteShowAgentDetails コマンドは、特定の Managed File Transfer Agent の詳細を表示するために使用します。これらは、エージェントの Managed File Transfer 調整キュー・マネージャーによって保管される詳細です。

目的

fteShowAgentDetails コマンドは、調整キュー・マネージャーに接続できる任意のシステムから実行できます。このコマンドは、coordination.properties ファイルを使用して、調整キュー・マネージャーに接続します。

デフォルト・セットとは異なる構成オプションのセットを使用する場合にのみ、このコマンドにオプションの **-p** パラメーターを指定してください。詳しくは、構成オプションを参照してください。

このコマンドで生成されるエージェント状況情報は、エージェントが SYSTEM.FTE トピックにパブリッシュする状況メッセージから生成されます。これらのメッセージについては、2693 ページの『MFT エージェント状況メッセージ・フォーマット』を参照してください。 **fteShowAgentDetails** コマンドで生成される状況情報を調べれば、最後の状況メッセージがパブリッシュされた時点でのエージェントの状況を確認

認できます。これらの状況メッセージの頻度は、**agentStatusPublishRateLimit** プロパティの値によって異なります。詳しくは、[MFT agent.properties](#) ファイルを参照してください。

ローカル・エージェントに関する診断情報を表示する場合は、このコマンドにオプションの **-d** パラメーターを指定します。この情報には、現行の転送、スケジュール済み転送、モニター、およびエージェント・キュー項目数が含まれます。これらの情報を使用して、ローカル・エージェントの正常性と状況を判断できます。

z/OS z/OS の場合、IBM MQ 9.0.2 および IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 1 以降、**-d** パラメーターは、**fteShowAgentDetails** コマンドが以下によって実行される場合にのみ指定できます。

- エージェント・プロセスを実行しているものと同じユーザー ID。
- エージェント・プロパティ **adminGroup** によって指定されるグループのメンバー。

詳しくは、[MFT agent.properties](#) ファイルの **adminGroup** プロパティを参照してください。

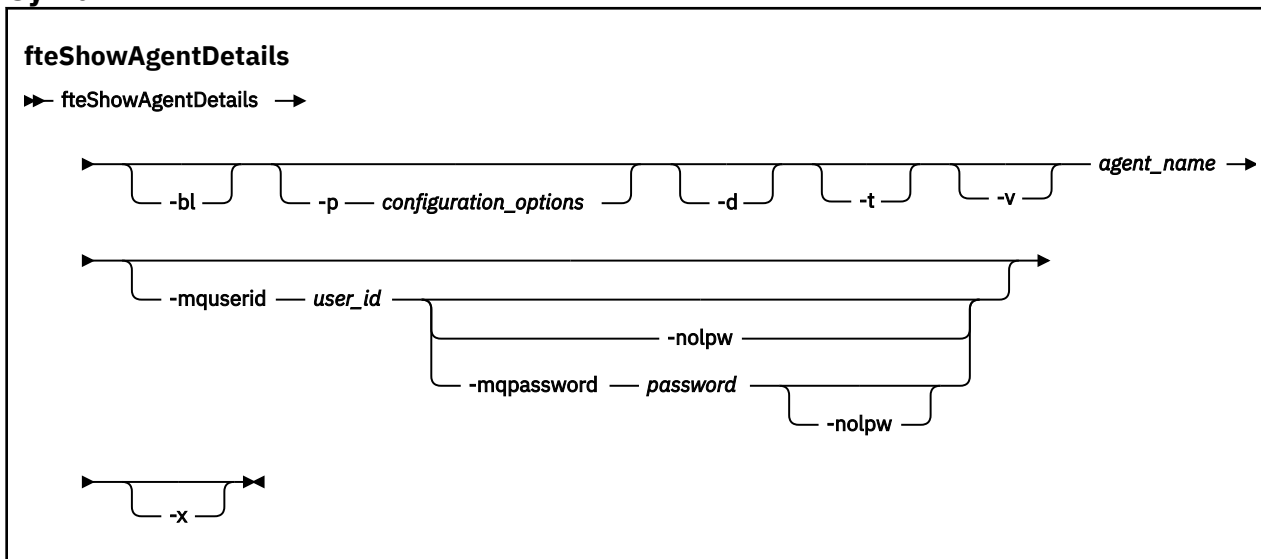
エージェントと同じシステムでコマンドを実行すると、エージェント・プロセス・コントローラーとキュー・マネージャーの状況を確認できます。これらの情報は、問題判別に役立てることができます。また、このコマンドをエージェントと同じシステムで実行すると、エージェントが予期せずに終了した場合に、より詳細なエージェント状況情報を確認できます。

有効なエージェント状況値とそれぞれの意味をまとめたリストについては、[2562 ページの『MFT エージェントの状況値』](#)を参照してください。

エージェント・プロセス・コントローラーの有効な状況値とそれぞれの意味をまとめたリストについては、[2565 ページの『MFT エージェント・プロセス・コントローラーの状況値』](#)を参照してください。

エージェントのトレースの値および FFDC 仕様とそれぞれの意味をまとめたリストについては、[2185 ページの『fteSetAgentTraceLevel \(エージェントの現行トレース・レベルの変更\)』](#)を参照してください。

Syntax



パラメーター

-bl

オプション。追加でエージェントの製品ビルド・レベルを出力します。

-p configuration_options

オプション。このパラメーターは、エージェントの詳細を表示する要求を発行するために使用される構成オプションのセットを決定します。このパラメーターの入力には、デフォルト調整キュー・マネージャー以外の名前を使用します。これで、コマンドは、デフォルト以外の調整キュー・マネージャーと関連付けられたプロパティ・ファイルのセットを使用します。

このパラメーターを指定しない場合、デフォルトの調整キュー・マネージャーに基づいた構成オプションのセットが使用されます。

-d

オプション。 *agent_name* の診断情報を収集することを指定します。

診断情報はコンソールに出力され、

MQ_DATA_PATH\mqft\logs\coordination_qmgr_name\agents\agent_name\logs ディレクトリーの `diagnostics.<yyyyMMdd>.<HHmmss>.<ssss>.<number>.properties` というファイルに書き出されます。エージェントの診断情報が含まれているヒストリー・ファイルが最大で 5 個作成されます。 **-d** パラメーターを指定して **fteShowAgentDetails** コマンドを実行したときに、エージェントのヒストリー・ファイルが既に 5 個作成されている場合は、一番古いヒストリー・ファイルが削除され、そのエージェントの最新の診断情報を含む新しいファイルに置き換えられます。

このパラメーターは、エージェントがローカル・システムで実行されている場合のみ使用できます。

-t

オプション。簡潔モードを指定します。出力には、デフォルトで **Status Age** 情報が含まれます。この情報を表示したくない場合は、**-t** パラメーターを指定してコマンドを発行できます。詳しくは、[エージェントが UNKNOWN 状態として表示された場合の対処法](#)を参照してください。

-v

オプション。冗長モードを指定します。これにより、エージェントに関する追加出力が生成されます。これには、ホスト名、製品バージョン、製品ビルド・レベル、トレース・レベル、初期障害データ・キャプチャー機能 (FFDC) 仕様、および現在のソース転送と宛先転送ごとの転送状態のリストが含まれます。

現在の転送情報は、2693 ページの『[MFT エージェント状況メッセージ・フォーマット](#)』で説明されている、[エージェント状況のパブリケーション](#)から取得されます。したがって、この転送情報が正確なのは、`agentStatusPublishRateLimit` プロパティの値の範囲内に限られます。このプロパティの詳細については、[MFT agent.properties](#) ファイルのトピックを参照してください。

agent_name

必須。表示する Managed File Transfer Agent の名前。

-mquserid user_id

オプション。調整キュー・マネージャーで認証するユーザー ID を指定します。

-mqpassword password

オプション。調整キュー・マネージャーで認証するパスワードを指定します。

-mqpassword パラメーターを指定する場合は、**-mquserid** パラメーターも指定する必要があります。**-mquserid** を指定し、**-mqpassword** を指定しない場合は、関連付けられたパスワードの入力を求めるプロンプトが出されますが、これは表示されません。

IBM MQ 9.3 以降、このコマンドはデフォルトで `MQCSP` 認証を使用し、認証されるユーザー ID とパスワードを `MQCSP` 構造内のキュー・マネージャーに送信します。

-nolpw

オプション。12 文字を超えるパスワードをサポートしないキュー・マネージャーにコマンドが接続する場合は、このパラメーターを指定します。

-nolpw パラメーターを指定する場合は、**-mquserid** パラメーターも指定する必要があります。

-mquserid および **-nolpw** を指定し、**-mqpassword** を指定しない場合は、関連付けられたパスワードを入力するように求めるプロンプトが出されますが、これは表示されません。

注: **-nolpw** オプションを指定し、パスワードが 12 文字より長い場合、コマンドは失敗し、エラー・メッセージ `BFGCL0829E` が出されます。

-? または -h

オプション。コマンド構文を表示します。

-x

オプション。すべてのアクティブ・インスタンス (存在する場合はスタンバイ・インスタンスも) に関する情報を提供します。

Agent Availability Information:

Status: ACTIVE
Status Details: The agent is running and is publishing its status at regular intervals. The last update was received within the expected time period. The agent is currently processing one or more transfers.

Queue Manager Information:

Name: QMGR1
Transport: Client
Host: host1.hursley.ibm.com
Port: 2021
Channel: SYSTEM.DEF.SVRCONN
Last Status Reported: UNKNOWN
Status Details: Information about the queue manager is not available because the agent has a client connection to the queue manager.

Agent Diagnostic Information:

Command Handler Diagnostics:

Last Command Queue Read Time: 2012-07-30T15:23:10.705Z
Pending Command Queue Size: 0
Last Internal Command Type: Resync Request (from sender) -
414d5120514d43414e4445202020202079e20f5064230010
Last Internal Command Time: 2012-07-30T14:17:10.506Z
Last External Command Type: New Monitor Request
Last External Command Time: 2012-07-30T14:10:57.751Z
Diagnostic Properties File name: C:\Program Files (x86)\IBM\WebSphere
MQ\mqft\logs\MUNGEE\agents\MUNGEE\logs\diagnostics.20121031.083420.0477.1.properties

Command Handler Worker Thread 0 Diagnostics:

Status: Waiting

Command Handler Worker Thread 1 Diagnostics:

Status: Waiting

Command Handler Worker Thread 2 Diagnostics:

Status: Waiting

Command Handler Worker Thread 3 Diagnostics:

Status: Waiting

Command Handler Worker Thread 4 Diagnostics:

Status: Waiting

File Transfer Diagnostics:

Source Transfers: 1
Destination Transfers: 2

File Transfer 0 Diagnostics:

Transfer Id: 414d5120514d43414e4445202020202079e20f5064230010
Role: SOURCE
State: ReSynchronisingTransfer
Status: INACTIVE
Start Time: Not started
Retry Count: 0
CheckPoint Index: 0
CheckPoint Position: 0

File Transfer 1 Diagnostics:

Transfer Id: 414d5120514d43414e44452020202020c8fbd54f144f0d20
Role: DESTINATION
State: RunningTransfer
CheckPoint Index: 0
CheckPoint Position: 0
Write Index: 0
Write Position: 0

File Transfer 2 Diagnostics:

Transfer Id: 414d5120514d43414e4445202020202079e20f5086020010
Role: DESTINATION
State: RunningTransfer
CheckPoint Index: 9
CheckPoint Position: 0
Write Index: 3
Write Position: 140923

Monitor 0 Diagnostics:

```
Name: MONITOR1
Status: STARTED
Resource Type: directory
Resource: /tmp/monitor
Poll Interval: 1 minutes
Batch Size: 2
Condition: Match
Pattern: * (wildcard)
Executing: false
Last Execute Start Time: 2012-04-04T16:19:01.852Z
Last Execute End Time: 2012-04-04T16:19:01.852Z
Last Execute Match Count: 0
```

```
Schedule 1 Diagnostics:
Id: 1
Next Trigger Time: 2012-07-17T16:00+0100
Occurrences So Far: 14
Repeat Interval: hours
Repeat Frequency: 5
Source Agent: AGCANDE
Destination Agent: AGCANDE
Source File: /tmp/source/a.txt, ...
Destination File: /tmp/dest/a.txt, ...
```

次の例では、バインディング・エージェントが停止し、そのエージェントからリモートに **fteShowAgentDetails** コマンドが発行されています。

```
fteShowAgentDetails AGENT2
5724-H72 Copyright IBM Corp. 2008, 2024. ALL RIGHTS RESERVED
Agent Information:
  Name: AGENT2
  Type: Standard
  Description:
  Operating System: Linux
  Time Zone: Greenwich Mean Time

Agent Controller Information:
  Controller type: MQMFT Process Controller
  Status: UNKNOWN
  Status Details: Information about the agent controller
  is not available, either because the
  agent is not running or the agent is
  running on a different system.

  Agent Restarts within Interval: 0
  Total Agent Restart Count: 0

Agent Availability Information:
  Status: STOPPED
  Status Details: The agent has been stopped. It was shut
  down in a controlled manner.

Queue Manager Information:
  Name: QM2
  Transport: Bindings
  Last Status Reported: UNKNOWN
  Status Details: Information about the queue manager is
  not available, either because the agent
  is not running or the agent is running
  on a different system.
```

次の例では、エージェント・キュー・マネージャーが停止した状態で、バインディング・エージェントは再始動を待機しています。Total Agent Restart Count: 1 より前にエージェントが既に1回再始動されています。これは、前のエージェント・キュー・マネージャーの再始動が原因である可能性があります。

注: キュー・マネージャー情報については、Last Status Reported に対する Last Error MQRC。この情報は、キュー・マネージャーが使用可能になっても残ります。

```
fteShowAgentDetails AGENT1
5724-H72 Copyright IBM Corp. 2008, 2024. ALL RIGHTS RESERVED
Agent Information:
  Name: AGENT1
  Type: Standard
  Description:
  Operating System: Windows Server 2003
  Time Zone: Greenwich Mean Time
```

```

Agent Controller Information:
  Controller type:      MQMFT Process Controller
  Status:              WAITING
  Status Details:      The agent process controller is waiting
                      for the queue manager to become
                      available before starting the agent.

  Agent Restarts within Interval: 0
  Total Agent Restart Count:    1

Agent Availability Information:
  Status:              STOPPED
  Status Details:      The agent has been stopped. It was shut
                      down in a controlled manner.

Queue Manager Information:
  Name:               QM1
  Transport:          Bindings
  Last Status Reported: UNAVAILABLE (Last Error MQRC: 2059)
  Status Details:      The queue manager is unavailable. It
                      might be that the queue manager has not
                      been started or an incorrect queue
                      manager name has been configured. Look
                      up the MQ reason code reported against
                      the status to understand the problem.

```

以下の例では、クライアント・モード・エージェントが予期せずに終了しました。エージェント・プロセス・コントローラーは、maxRestartDelay エージェント・プロパティ値によって指定された遅延の後で再始動することによって、状況のリカバリーを試行します。デフォルトの maxRestartDelay エージェント・プロパティ値は -1 です。これにより、エージェント・プロセス・コントローラーが終了します。この例では、maxRestartDelay プロパティ値は 0 より大きい値に設定されている必要があります。

Current Agent Restart Count: 4 は、maxRestartInterval エージェント・プロパティの期間中に 4 回の再始動があったことを意味します。maxRestartCount エージェント・プロパティが 4 の場合、maxRestartInterval 内で 4 回再始動した後、エージェント・プロセス・コントローラーは maxRestartDelay 秒間待機してからエージェントを再始動します。これはここでのケースです。

Total Agent restart Count: 8 によって、これが以前にも起こっていることが示唆されます。この例は典型的なケースではありません。エージェントの予期しない終了は、エージェントがメモリー不足になった場合や、カスタム・ユーザー出口で何らかのランタイム・エラーが発生した場合にのみ発生することが予想されます。エージェントが予期せずに終了した理由の詳細は、エージェントの output0.log ファイルに記載されています。

```

fteShowAgentDetails AGENT3
5724-H72 Copyright IBM Corp. 2008, 2024. ALL RIGHTS RESERVED
Agent Information:
  Name:                AGENT3
  Type:                Standard
  Description:
  Operating System:    Windows Server 2003
  Time Zone:           Greenwich Mean Time

Agent Controller Information:
  Controller type:      MQMFT Process Controller
  Status:              RECOVERING
  Status Details:      The agent process unexpectedly stopped
                      and the process controller will attempt
                      to restart it.

  Current Agent Restart Count: 4
  Total Agent Restart Count:  8

Agent Availability Information:
  Status:              ENDED UNEXPECTEDLY
  Status Details:      The agent has ended unexpectedly due to
                      an unrecoverable problem. The agent
                      will be automatically restarted.

Queue Manager Information:
  Name:               QM3
  Transport:          Client
  Host:               host3.hursley.ibm.com
  Port:               3031
  Channel:            SYSTEM.DEF.SVRCONN

```

次の例では、Connect:Direct ブリッジ・エージェントの結果が表示されます。


```
fteShowAgentDetails AG_CD1
5724-H72 Copyright IBM Corp. 2008, 2024. ALL RIGHTS RESERVED
Agent Information:
  Name: AG_CD1
  Type: Connect:Direct bridge
  Description:
  Connect:Direct Node Name: CDNODE
  Connect:Direct Node Host: localhost:1363
  Operating System: Windows Server 2003
  Time Zone: Greenwich Mean Time

Agent Controller Information:
  Controller type: MQMFT Process Controller
  Status: UNKNOWN
  Status Details: Information about the agent controller
  is not available, either because the
  agent is not running or the agent is
  running on a different system.

  Agent Restarts within Interval: 0
  Total Agent Restart Count: 0

Agent Availability Information:
  Status: STOPPED
  Status Details: The agent has been stopped. It was shut
  down in a controlled manner.

Queue Manager Information:
  Name: QM_JUPITER
  Transport: Bindings
  Last Status Reported: UNKNOWN
  Status Details: Information about the queue manager is
  not available, either because the agent
  is not running or the agent is running
  on a different system.
```

 次の例では、z/OS 上で稼働するエージェントを自動リスタート・マネージャー (ARM) に登録します。

```
fteShowAgentDetails AGENTZ
5724-H72 Copyright IBM Corp. 2008, 2024. ALL RIGHTS RESERVED
Agent Information:
  Name: AGENTZ
  Type: Standard
  Description:
  Operating System: z/OS
  Time Zone: Greenwich Mean Time

Agent Controller Information:
  Controller Type: z/OS Automatic Restart Manager (ARM)
  Agent registered with ARM: Yes (ELEMENTYPE: SYSBFGAG, ELEMENT: AGENTZ)
  Agent Restarted: No

Agent Availability Information:
  Status: READY
  Status Details: The agent is running and is publishing
  its status at regular intervals. The last
  update was received within the expected
  time period. The agent is ready to
  process transfers, but none are currently
  in progress.

Queue Manager Information:
  Name: ZQM
  Transport: Bindings
  Last Status Reported: AVAILABLE
  Status Details: The queue manager is available.
```

このコマンドの出力には、**-x** パラメーターを指定した場合に使用可能なすべてのインスタンスの情報が表示されます。**-x** パラメーターを指定しない場合、出力は現行のフォーマットから変更されないことに注意してください。

```
24-H72 Copyright IBM Corp. 2008, 2024. ALL RIGHTS RESERVED
Host Name: 9.122.123.124 Type: Active Version: 9.1.4.0
```

myhost.ibm.com	Standby	9.1.4.0
10.20.40.123	Standby	9.1.4.0

高可用性モードで開始したエージェントでスタンバイ・インスタンスが実行されていない場合、出力にはアクティブ・インスタンスに関する情報のみが含まれます。以下に例を示します。

```
24-H72 Copyright IBM Corp. 2008, 2024. ALL RIGHTS RESERVED
Host:          Type:          Version:
9.122.123.124 Active          9.1.4.0
```

-x パラメーターを指定し、エージェントが通常どおりに開始された (つまり、高可用性モードではない) 場合、以下のメッセージを受け取ります。

```
BFGCL0790I: No standby instance information available for agent '<agent name>'.
The agent is either not running or is not publishing status.
```

戻りコード

0

コマンドは正常に完了しました。

1

コマンドは失敗しました。

関連資料

2152 ページの『[fteListAgents \(調整キュー・マネージャーの MFT エージェントのリスト\)](#)』

fteListAgents コマンドは、特定の調整キュー・マネージャーに登録されているすべての Managed File Transfer のエージェントをリストするために使用します。

2562 ページの『[MFT エージェントの状況値](#)』

fteListAgents と **fteShowAgentDetails** のいずれかのコマンドを実行すると、エージェント状況情報が生成されます。この状況として生成される可能性がある値は、以下のとおりです。

2565 ページの『[MFT エージェント・プロセス・コントローラーの状況値](#)』

fteShowAgentDetails コマンドは、エージェント・プロセス・コントローラーの状況情報を生成します。この状況として生成される可能性がある値は、以下のとおりです。

fteShowLoggerDetails (MFT ロガーの詳細の表示)

fteShowLoggerDetails コマンドは、特定の Managed File Transfer ロガーの詳細を表示するために使用します。

目的

fteShowLoggerDetails コマンドは、ロガーと同じシステム上で実行する必要があります。これにより、ロガー・プロセス・コントローラーおよびロガー・キュー・マネージャーの状況が表示されます。これは、問題判別に役立ちます。**fteShowLoggerDetails** コマンドは、特定の Managed File Transfer ロガーに関する以下の詳細をリストします。

- ロガー・コントローラーの状況。
- 特定の間隔におけるロガーの再開数
- ロガーの再開の合計数
- ロガーの可用性状況
- ロガーのキュー・マネージャー名
- ロガーのキュー・マネージャー・トランスポート・タイプ
- ロガー・キュー・マネージャーの最後に報告された状況 (バインディング・トランスポート・モードにのみ適用されます)

デフォルト・セットとは異なる構成オプションのセットを使用する場合にのみ、このコマンドにオプションの **-p** パラメーターを指定してください。詳しくは、[構成オプション](#)を参照してください。

有効なローガー状況値とそれぞれの意味をまとめたリストについては、[2565 ページの『MFT ローガーの状況値』](#)を参照してください。

ローガー・プロセス・コントローラーの有効な状況値とそれぞれの意味をまとめたリストについては、[2566 ページの『MFT ローガー・プロセス・コントローラーの状況値』](#)を参照してください。

コマンドの出力には、ローガーがキュー・マネージャーに接続するために使用している接続情報が表示されます。ローガーがクライアント・モードで接続されている場合、各出力は以下のとおりです。

報告された最後の状況

UNKNOWN として表示されます。

状況の詳細

Information about the queue manager is not available because the logger has a client connection to queue manager. として表示されます。

Syntax

fteShowLoggerDetails

```
►► fteShowLoggerDetails ──────────────────── logger_name ◄◄
      └─ -p ─ configuration_options ─┘
```

パラメーター

-p configuration_options

オプション。このパラメーターは、ローガーの詳細を表示する要求を発行するために使用される構成オプションのセットを決定します。このパラメーターの入力には、デフォルト調整キュー・マネージャー以外の名前を使用します。これで、コマンドは、デフォルト以外の調整キュー・マネージャーと関連付けられたプロパティ・ファイルのセットを使用します。

このパラメーターを指定しない場合、デフォルトの調整キュー・マネージャーに基づいた構成オプションのセットが使用されます。

logger_name

必須。表示する Managed File Transfer ローガーの名前。

-? または -h

オプション。コマンド構文を表示します。

例

次の例では、開始されたローガーに対してローカルで **fteShowLoggerDetails** コマンドが発行されています。

```
fteShowLoggerDetails LOGGER1
```

```
5724-H72 Copyright IBM Corp. 2008, 2024.  ALL RIGHTS RESERVED
Logger Controller Information:
  Status:                               STARTED
  Status Details:                       The logger process controller has
                                          started the logger process.
  Logger Restarts within Interval:      0
  Total Logger Restart Count:           0

Queue Manager Information:
  Name:                                  QM_gbthink
  Transport:                             Bindings
  Last Status Reported:                  AVAILABLE
  Status Details:                       The queue manager is available.
```

次の例では、キュー・マネージャーが使用不可であることが原因で待機しているログラーに対して、ローカルで **fteShowLoggerDetails** コマンドが発行されています。

```
fteShowLoggerDetails LOGGER2
```

```
5724-H72 Copyright IBM Corp. 2008, 2024. ALL RIGHTS RESERVED
Logger Controller Information:
  Status: WAITING
  Status Details: The logger process controller is
                  waiting for the queue manager to
                  become available before starting the
                  logger.
  Logger Restarts within Interval: 0
  Total Logger Restart Count: 0

Logger Availability Information:
  Status: STOPPED
  Status Details: The logger has been stopped. It was
                  shut down in a controlled manner.

Queue Manager Information:
  Name: QM_gbthink
  Transport: Bindings
  Last Status Reported: UNAVAILABLE (Last Error MQRC: 2059)
  Status Details: The queue manager is unavailable. It
                  might be that the queue manager has
                  not been started or an incorrect
                  queue manager name has been
                  configured. Look up the MQ reason code
                  reported against the status to
                  understand the problem.
```



z/OS における次の例では、実行中のログラー (ARM に未登録) を示します。

```
fteShowLoggerDetails loggerv8
```

```
5655-MFT, 5724-H72 Copyright IBM Corp. 2008, 2024. ALL RIGHTS RESERVED
Logger Controller Information:
  Controller Type: z/OS Automatic Restart Manager (ARM)
  Registered with ARM: No
  Restarted: n/a

Queue Manager Information:
  Name: FT8E
  Transport: Bindings
  Last Status Reported: AVAILABLE
  Status Details: The queue manager is available.
```



z/OS における次の例では、実行されていない、または別のシステムで実行中のログラーを示します。

```
fteShowLoggerDetails loggerv8
```

```
5655-MFT, 5724-H72 Copyright IBM Corp. 2008, 2024. ALL RIGHTS RESERVED
Logger Controller Information:
  Controller Type: UNKNOWN

Queue Manager Information:
  Name: FT8E
  Transport: Bindings
  Last Status Reported: UNKNOWN
  Status Details: Information about the queue manager is
                  not available, either because the
```

logger is not running, or the logger is running on a different system.

戻りコード

0

コマンドは正常に完了しました。

1

コマンドは失敗しました。

関連資料

2565 ページの『MFT ロガーの状況値』

fteShowLoggerDetails コマンドは、ロガーの状況情報を生成します。この状況として生成される可能性がある値は、以下のとおりです。

2566 ページの『MFT ロガー・プロセス・コントローラーの状況値』

fteShowLoggerDetails コマンドは、ロガー・プロセス・コントローラーの状況情報を生成します。この状況として生成される可能性がある値は、以下のとおりです。

fteStartAgent (MFT エージェントの開始)

fteStartAgent コマンドは、Managed File Transfer のエージェントをコマンド行から開始します。

目的

fteStartAgent コマンドは、Managed File Transfer エージェントを開始するために使用します。エージェントを使用してファイル転送を実行するには、まずエージェントを開始する必要があります。

fteStartAgent コマンドは、コマンドを発行するシステムのエージェントを開始します。リモート・システムのエージェントを開始することはできません。

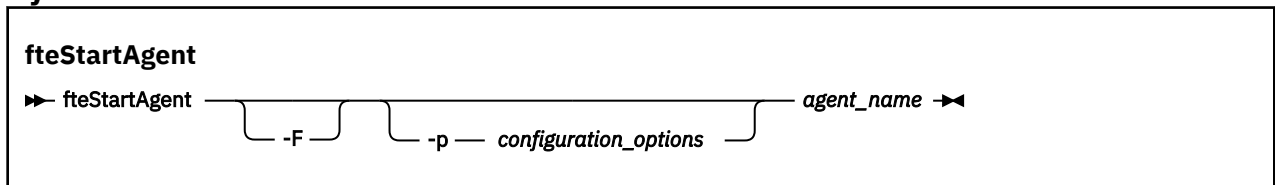
IBM WebSphere MQ 7.5 以降の場合、エージェント・プロセス・コントローラーがエージェントの始動を管理します。ただし、エージェント・プロセス・コントローラーは、エージェントの障害が高い比率で発生している場合などには、一定期間待機してから、エージェントの始動を再試行します。IBM MQ 管理者は、**fteStartAgent** コマンドを使用してこの待機を無効にし、エージェントの始動を開始できます。キュー・マネージャーが使用可能になるのをエージェント・プロセス・コントローラーが待機している場合は、このコマンドによって、エージェント・プロセス・コントローラーによるキュー・マネージャーへの再接続の試みも開始されます。

Windows **fteCreateAgent** または **fteModifyAgent** コマンドを使用して Windows サービスとして実行するようにエージェントを構成した場合、**fteStartAgent** コマンドを実行すると Windows サービスが開始されます。

エージェントが開始しない、または既に開始済みの場合、このコマンドはエラーを戻します。エージェントは、`agent.properties` ファイルに定義されている値に基づいてキュー・マネージャーと通信します。

このコマンドにオプションの **-p** パラメーターを指定するのは、デフォルト・セットとは異なる構成オプションのセットを使用する場合のみです。詳しくは、[MFTagent.properties ファイル](#)を参照してください。

Syntax



パラメーター

-F

オプション。このパラメーターは、エージェント・デーモンをフォアグラウンド・プロセスとして実行します。デフォルトで、エージェント・デーモンはバックグラウンドで実行されます。

Windows 上で実行していて、**fteCreateAgent** コマンドまたは **fteModifyAgent** コマンドを使用して Windows サービスとして実行するようにエージェントを構成した場合は、**-F** パラメーターによってこの構成がオーバーライドされます。

-p configuration_options

オプション。このパラメーターは、エージェントを開始する要求を発行するために使用される構成オプションのセットを決定します。このパラメーターの入力には、デフォルト調整キュー・マネージャー以外の名前を使用します。これで、コマンドは、デフォルト以外の調整キュー・マネージャーと関連付けられたプロパティ・ファイルのセットを使用します。

このパラメーターを指定しない場合、デフォルトの調整キュー・マネージャーに基づいた構成オプションのセットが使用されます。

agent_name

必須。開始する Managed File Transfer エージェントの名前。

-? または -h

オプション。コマンド構文を表示します。

例

この例では、AGENT2 がフォアグラウンドで開始および実行されます。

```
fteStartAgent -F AGENT2
```

以下の例 (AIX and Linux システムの場合) では、AGENT2 が非デフォルト調整キュー・マネージャー QM_SATURN により開始されます。

```
./fteStartAgent -p QM_SATURN AGENT2
```

このコマンドは、**fteStartAgent** へのパスを次のように指定しても実行することができます。

```
path/fteStartAgent agentname
```

戻りコード

0 (RC_SUCCESS)

コマンドは正常に完了しました。

1 (RC_FAILURE)

コマンドは失敗しました。

78 (RC_CONFIG)

構成エラーが発生しました。

79 (RC_API_ERROR)

MFT 例外が発生しました。

80 (RC_IO_ERROR)

Java IOException が発生しました。

81 (RC_IPC_ERROR)

MFT プロセス間通信エラーが発生しました。

応答

場合によっては、**fteStartAgent** コマンドを実行した後、以下のようなエラー・メッセージが表示されます。

- **fteStartAgent** コマンドを実行して以下のエラー・メッセージが表示された場合、Managed File Transfer と競合する他のライブラリー・パスが、ご使用の環境に含まれている可能性があります。

BFGCL0001E: 内部エラーが発生しました。 例外: 'CC=2;RC=2495;AMQ8568:
ネイティブ JNI ライブラリー「mqjbnd」が見つかりませんでした。 [3=mqjbnd]

LD_LIBRARY_PATH または LIBPATH 環境変数に、64 ビット版ライブラリーを 32 ビット版ライブラリーより先に参照するように設定している場合に、(現在、ほとんどのプラットフォームで使用されている) 32 ビット版の Java を使用してエージェントを実行すると、このエラーが発生します。

この問題を解決するには、Managed File Transfer エージェントのプロパティー `javaLibraryPath` を、ライブラリーの正しい場所を参照するように設定します。例えば、AIX の mqjbnd の場合、`/usr/mqm/java/lib` に設定します。Linux の mqjbnd の場合、`/opt/mqm/java/lib` に設定します。

関連タスク

 [z/OS での MFT エージェントの開始](#)

[Windows サービスとしての MFT エージェントの開始](#)

[MFT エージェントのリスト](#)

[MFT エージェントの停止](#)

fteStartLogger (MFT ロガーの開始)


fteStartLogger コマンドは、Managed File Transfer ロギング・アプリケーションを開始します。

目的

fteStartLogger コマンドは、ロガーを開始するために使用します。

調整キュー・マネージャーと同じシステム上で実行されるファイル・アプリケーションまたはデータベース・アプリケーションをロガーにすることができます。詳しくは、[MFT ロガーの構成](#)を参照してください。

IBM WebSphere MQ 7.5 以降の場合、ロガー・プロセス・コントローラーがロガーの始動を管理します。ただし、ロガー・プロセス・コントローラーは、ロガーの障害が高い比率で発生している場合などには、一定期間待機してから、ロガーの始動を再試行します。IBM MQ 管理者は、**fteStartLogger** コマンドを使用してこの待機を無効にし、ロガーの始動を開始できます。キュー・マネージャーが使用可能になるのをロガー・プロセス・コントローラーが待機している場合は、このコマンドによって、ロガー・プロセス・コントローラーによるキュー・マネージャーへの再接続の試みも開始されます。

 **fteModifyLogger** コマンドを使用して Windows サービスとして実行するようにロガーを構成した場合、**fteStartLogger** コマンドを実行すると、Windows サービスが開始されます。

ロガーが開始しない、または既に開始済みの場合、このコマンドはエラーを戻します。

ロガーは、`logger.properties` ファイルに定義されている値に基づいて、そのキュー・マネージャーと通信します。

このコマンドに **-p** パラメーターを指定するのは、デフォルトとは異なる一連の構成オプションを使用する場合のみです。ロガー・プロパティーについては、[MFT ロガーの構成プロパティー](#)を参照してください。

構文

fteStartLogger

```
▶ fteStartLogger -p configuration_options -F logger_name ▶
```

パラメーター

-p *configuration_options*

オプション。このパラメーターは、ロガーを開始する要求を発行するために使用される構成オプションのセットを決定します。このパラメーターの入力には、デフォルト調整キュー・マネージャー以外の名前を使用します。これで、**fteStartLogger** は、デフォルト以外の調整キュー・マネージャーと関連付けられたプロパティ・ファイルのセットを使用します。

このパラメーターを指定しない場合、デフォルトの調整キュー・マネージャーに基づいた構成オプションのセットが使用されます。

-F

オプション。ロガーをフォアグラウンド・プロセス (デフォルトのバックグラウンド・プロセスではない) として実行します。**fteModifyLogger** コマンドを使用してロガーを Windows サービスとして実行するように構成した場合は、**-F** パラメーターによってこの構成がオーバーライドされます。

-? または -h

オプション。コマンド構文を表示します。

logger_name

必須。開始する Managed File Transfer ロガーの名前。

例

この例では、ロガーは前もって `logger1` という名前で作成されています。次のコマンドは、このロガーをフォアグラウンド・プロセスとして開始する方法を示しています。

```
fteStartLogger -F logger1
```

戻りコード

0

コマンドは正常に完了しました。

1

コマンドは失敗しました。

関連概念

[MFT ロガーのエラー処理とリジェクト](#)

関連タスク

[MFT ロガーの構成](#)

関連資料

2167 ページの『[fteModifyLogger \(Windows サービスとしての MFT ロガーの実行\)](#)』

fteModifyLogger コマンドを使用して Managed File Transfer ロガーを変更し、Windows サービスとして実行できるようにします。このコマンドは Windows プラットフォームでのみ使用できます。IBM MQ 管理者であり、mqm グループのメンバーであるユーザーが実行する必要があります。まず、**fteStopLogger** コマンドを使用してロガーを停止する必要があります。

2215 ページの『[fteStopLogger \(MFT ロガーの停止\)](#)』

fteStopLogger コマンドは Managed File Transfer ロガーを停止します。

fteStartMonitor (MFT リソース・モニターの開始)

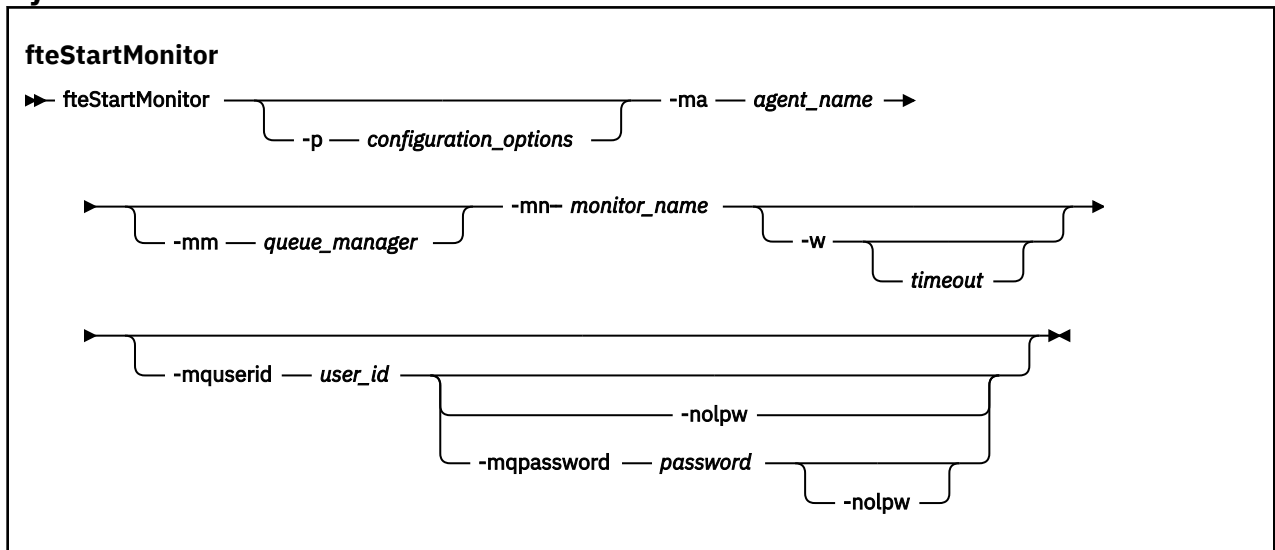
fteStartMonitor コマンドは、Managed File Transfer のリソース・モニターをコマンド行から開始します。

目的

IBM MQ 9.3.0 以降では、**fteStartMonitor** コマンドを使用することによって、エージェントを停止したり再始動したりする必要なしで、リソース・モニターを開始できます。

このコマンドは、Managed File Transfer コマンド・コンポーネントがインストールされている任意のシステムから実行できます。つまりこれは、リソース・モニターを所有しているエージェントが実行されているシステムに限らず、どこからでもリソース・モニターを開始できるということを意味します。

Syntax



パラメーター

-p configuration_options

オプション。このパラメーターは、リソース・モニターを開始するために使用される構成オプションのセットを決定します。-p パラメーターの値として、一連の構成オプションの名前を使用します。慣例により、これは調整キュー・マネージャーの名前です。このパラメーターを指定しない場合、デフォルトの構成オプションのセットが使用されます。

-ma agent_name

必須。リソース・モニター操作を実行しているエージェントの名前。

-mm queue_manager

オプション。エージェントの接続先キュー・マネージャーの名前。

fteStartMonitor コマンドは、コマンド・キュー・マネージャーに接続します。コマンド・キュー・マネージャーがモニター・エージェントのエージェント・キュー・マネージャーでもある場合、-mm パラメーターはオプションです。そうでない場合は、-mm パラメーターを使用してエージェント・キュー・マネージャーを指定する必要があります。

-mn monitor_name

必須。開始するリソース・モニターの名前。

-w Timeout

オプション。エージェントの応答を timeout で示される秒数まで待機することを指定します。タイムアウトを指定しない場合、またはタイムアウト値としてマイナス 1 を指定した場合、コマンドはエージェントの応答を永久に待ちます。このオプションを指定しない場合、デフォルトではエージェントの応答を 5 秒まで待機します。

-mquserid user_id

オプション。コマンド・キュー・マネージャーで認証するユーザー ID を指定します。

-mqpassword password

オプション。調整キュー・マネージャーで認証するパスワードを指定します。

-mqpassword パラメーターを指定する場合は、**-mquserid** パラメーターも指定する必要があります。**-mquserid** を指定し、**-mqpassword** を指定しない場合は、関連付けられたパスワードの入力を求めるプロンプトが出されますが、これは表示されません。

このコマンドは、デフォルトで MQCSP 認証を使用し、認証されるユーザー ID とパスワードを MQCSP 構造でキュー・マネージャーに送信します。

-nolpw

オプション。12 文字を超えるパスワードをサポートしないキュー・マネージャーにコマンドが接続する場合は、このパラメーターを指定します。

-nolpw パラメーターを指定する場合は、**-mquserid** パラメーターも指定する必要があります。

-mquserid および **-nolpw** を指定したが、**-mqpassword** を指定しなかった場合は、表示されない関連パスワードの入力を求めるプロンプトが出されます。

注: **-nolpw** オプションを指定し、パスワードが 12 文字より長い場合、コマンドは失敗し、エラー・メッセージ BFGCL0829E が出されます。

例 1

以下のコマンドは、同じマシンで実行されているエージェントでリソース・モニターを開始します。

```
fteStartMonitor -mn MNTR -ma SOURCE
```

このコマンドは、以下のメッセージを出力します。

BFGCL0816I: エージェント「SOURCE」のリソース・モニター「MNTR」の開始の要求が発行されました (A request to start resource monitor 'MNTR' of agent 'SOURCE' has been issued)。

BFGCL0251I: 要求が正常に完了しました。

以下のイベントがエージェントの output0.log に記録されます。

BFGDM0032I: モニター MNTR が開始されました (Monitor MNTR has been started)。

外部戻りコード = 0

例 2

以下のコマンドは、異なるマシンで実行されているエージェントでリソース・モニターを開始します。

```
fteStartMonitor -mn MNTR -ma SOURCE -mm SRCQM
```

このコマンドは、以下のメッセージを出力します。

BFGCL0816I: エージェント「SOURCE」のリソース・モニター「MNTR」の開始の要求が発行されました (A request to start resource monitor 'MNTR' of agent 'SOURCE' has been issued)。

BFGCL0251I: 要求が正常に完了しました。

以下のイベントがエージェントの output0.log に記録されます。

BFGDM0032I: モニター MNTR が開始されました (Monitor MNTR has been started)。

他のメッセージの例

以下のいずれかのメッセージが表示される場合は、**-v** パラメーターを指定した **fteListMonitors** コマンドを使用してエージェントの状態を確認できます。**-v** パラメーターは、リソース・モニターの状況 (リソース・モニターが開始されているか停止されているか、モニターされているディレクトリー・リソース・パス、トリガー条件など) に関する追加情報を含む詳細出力を生成します。

リソース・モニターが既に開始済みの状態であるとき

このコマンドは、以下のメッセージを出力します。

BFGCL0816I: エージェント「SOURCE」のリソース・モニター「MNTR」の開始の要求が発行されました (A request to start resource monitor 'MNTR' of agent 'SOURCE' has been issued)。
BFGCL0814I: エージェント「SOURCE」のリソース・モニター「MNTR」は既に実行中です (Resource monitor 'MNTR' of agent 'SOURCE' is already running)。

リソース・モニターが停止されているエージェント内のものであるとき

このコマンドは、以下のメッセージを出力します。

BFGCL0816I: エージェント「SOURCE」のリソース・モニター「MNTR」の開始の要求が発行されました (A request to start resource monitor 'MNTR' of agent 'SOURCE' has been issued)。
BFGCL0253W: タイムアウト内にエージェントからのコマンドに対する確認応答がありません。

指定されたエージェントが不明のとき

このコマンドは、以下のメッセージを出力します。

BFGUB0009E: The following required property file is missing:
"/root/mftdata/mqft/config/MFTHAQM/agents/UNKNOWNAGENT/agent.properties"

指定されたリソース・モニターが指定されたエージェント内で見つからないとき

このコマンドは、以下のメッセージを出力します。

BFGCL081608I: エージェント「IJQ」のリソース・モニター「UNKNOWNMONITOR」の開始の要求が発行されました (A request to start resource monitor 'UNKNOWNMONITOR' of agent 'IJQ' has been issued)。
BFGCL0250E: モニターは、指定されたエージェント上に見つかりませんでした (The monitor could not be found on the given agent)。

戻りコード

0

コマンドは正常に完了しました。

1

コマンドは失敗しました。

関連タスク

[MFT リソース・モニターの開始](#)

関連資料

[2156 ページの『fteListMonitors \(MFT リソース・モニターのリスト\)』](#)

コマンド行から **fteListMonitors** コマンドを使用すると、Managed File Transfer ネットワークの既存のリソース・モニターをすべてリストできます。

[2217 ページの『fteStopMonitor \(MFT リソース・モニターの停止\)』](#)

fteStopMonitor コマンドは、Managed File Transfer のリソース・モニターをコマンド行から停止します。

fteStopAgent (MFT エージェントの停止)

fteStopAgent コマンドは、Managed File Transfer のエージェントを制御された仕方で停止させるか、必要であれば **-i** パラメーターを使用してエージェントを即時に停止させるために使用します。

目的

fteStopAgent コマンドを使用してエージェントを停止すると、停止する前にエージェントが現行のファイル転送を完了することや、エージェントが現在ファイルを転送中であってもエージェントを即時に停止することができます。エージェントが停止してしまうと、再始動するまでそのエージェントを使用してファイルを転送することはできません。

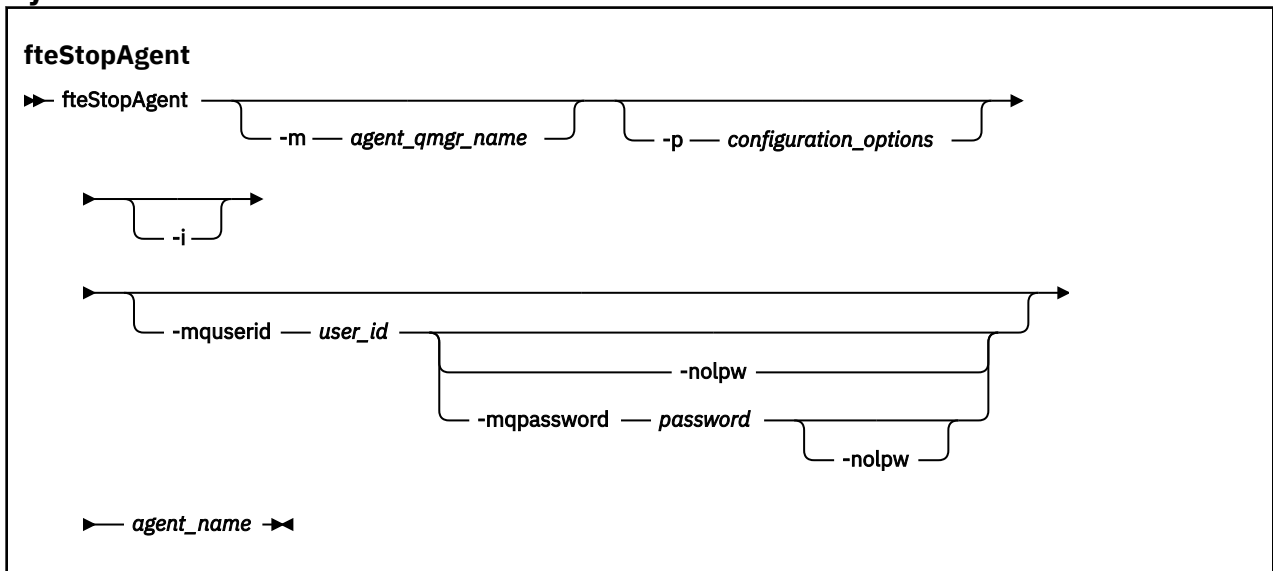
停止するエージェントが IBM MQ ネットワークに接続されている場合は、IBM MQ ネットワークに接続してエージェント・キュー・マネージャーに経路指定できる任意のシステムから **fteStopAgent** コマンドを実行できます。具体的には、このコマンドを実行する場合、このシステムに Managed File Transfer コンポーネント (Service またはエージェント) をインストールし、IBM MQ ネットワークと通信するように構成しておく必要があります。接続の詳細を使用できない場合は、ローカル・システムのデフォルト・キュー・マネージャーに対してバインディング・モードで接続されます。command.properties が存在しない場合は、エラーが生成されます。

停止するエージェントが IBM MQ ネットワークに接続されていない場合 (例えば、IBM MQ ネットワークが現在は使用不可の場合など) は、そのエージェントが実行されているシステムからのみ **fteStopAgent** コマンドを実行できます。IBM MQ ネットワークに接続されていないエージェントを停止するには、そのエージェントを実行しているユーザーが **fteStopAgent** コマンドを実行する必要があります。または、そのエージェントが Windows システムで実行されている場合には、このコマンドを管理者として実行することもできます。

デフォルト・セットとは異なる構成オプションのセットを使用する場合にのみ、このコマンドにオプションの **-p** パラメーターを指定してください。詳しくは、[MFTagent.properties ファイル](#)を参照してください。

Windows エージェントが Windows サービスとして実行中の場合、**fteStopAgent** コマンドを実行すると、Windows サービスが停止します。詳しくは、[Windows サービスとしての MFT エージェントの開始](#)を参照してください。

Syntax



パラメーター

-m agent_qmgr_name

オプション。停止するエージェントの接続先のキュー・マネージャーの名前。

エージェントがリモート・システム上にある場合、またはエージェントがローカル・システム上にあるがエージェントを開始したユーザーではない場合は、**-m** パラメーターを使用し、適切な権限を持っている必要があります。権限について詳しくは、[MFT 固有リソースのグループ権限の制限](#)を参照してください。

-p configuration_options

オプション。このパラメーターは、エージェントを停止する要求を発行するために使用される構成オプションのセットを決定します。このパラメーターの入力には、デフォルト調整キュー・マネージャー以外の名前を使用します。これで、コマンドは、デフォルト以外の調整キュー・マネージャーと関連付けられたプロパティ・ファイルのセットを使用します。

このパラメーターを指定しない場合、デフォルトの調整キュー・マネージャーに基づいた構成オプションのセットが使用されます。

-i

オプション。即時にエージェントを停止します。エージェントは、現在進行中の転送を完了しません。

-i パラメーターを指定しない場合、エージェントは現在進行中の転送をすべて完了しますが、新しい転送は開始しません。

-mquserid user_id

オプション。コマンド・キュー・マネージャーで認証するユーザー ID を指定します。

-mqpassword password

オプション。調整キュー・マネージャーで認証するパスワードを指定します。

-mqpassword パラメーターを指定する場合は、**-mquserid** パラメーターも指定する必要があります。**-mquserid** を指定し、**-mqpassword** を指定しない場合は、関連付けられたパスワードの入力を求めるプロンプトが出されますが、これは表示されません。

IBM MQ 9.3 以降、このコマンドはデフォルトで [MQCSP](#) 認証を使用し、認証されるユーザー ID とパスワードを MQCSP 構造内のキュー・マネージャーに送信します。

-nolpw

オプション。12 文字を超えるパスワードをサポートしないキュー・マネージャーにコマンドが接続する場合は、このパラメーターを指定します。

-nolpw パラメーターを指定する場合は、**-mquserid** パラメーターも指定する必要があります。

-mquserid および **-nolpw** を指定し、**-mqpassword** を指定しない場合は、関連付けられたパスワードを入力するように求めるプロンプトが出されますが、これは表示されません。

注: **-nolpw** オプションを指定し、パスワードが 12 文字より長い場合、コマンドは失敗し、エラー・メッセージ BFGCL0829E が出されます。

agent_name

必須。停止する Managed File Transfer エージェントの名前。

-? または -h

オプション。コマンド構文を表示します。

例

この例では、キュー・マネージャー QM_JUPITER 上のエージェント AGENT2 が停止します。AGENT2 が接続するこのキュー・マネージャーは、構成オプションのセットで指定されているものと異なるので、**-m** パラメーターが使用されます。

```
fteStopAgent -m QM_JUPITER AGENT2
```

戻りコード

0

コマンドは正常に完了しました。

1

コマンドは失敗しました。

関連タスク

[MFT エージェントの停止](#)

 [z/OS での MFT エージェントの停止](#)

関連資料

2207 ページの『[fteStartAgent \(MFT エージェントの開始\)](#)』

fteStartAgent コマンドは、Managed File Transfer のエージェントをコマンド行から開始します。

fteStopLogger (MFT ロガーの停止)

fteStopLogger コマンドは Managed File Transfer ロガーを停止します。

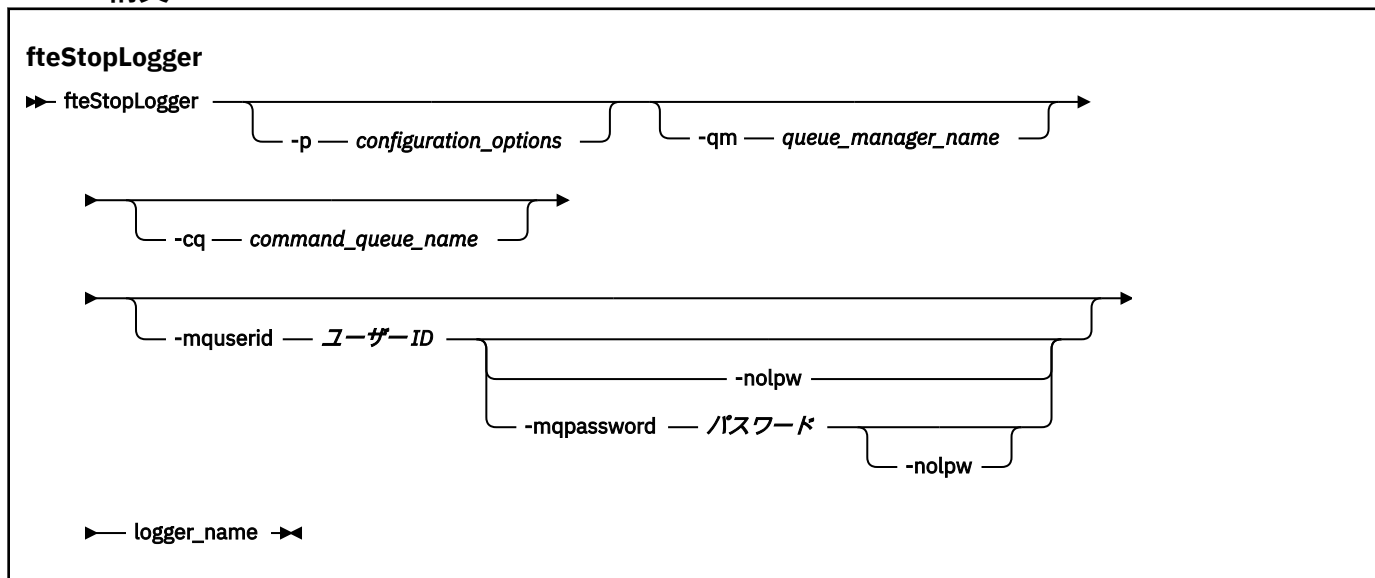
目的

fteStopLogger コマンドは、ロガーを停止するために使用します。ロガーは、管理対象ファイル転送アクティビティの履歴をファイルに記録するファイル・ロガーか、履歴をデータベースに記録するデータベース・ロガーのいずれかになります。

スタンドアロン・ロガー・プロセスの停止に関する追加の注記

ロガーが Windows サービスとして実行中の場合、**fteStopLogger** コマンドを実行すると、Windows サービスが停止します。

構文



パラメーター

-p (configuration_options)

オプション。ロガーの停止に使用される構成オプションのセットを決定します。-p パラメーターの値として、一連の構成オプションの名前を使用します。慣例として、この値は調整キュー・マネージャーの名前です。このパラメーターを指定しない場合、デフォルトの構成オプションのセットが使用されます。

-qm (queue_manager_name)

オプション。デフォルトでは、ロガーのコマンド・キューは、-p パラメーター (またはそのデフォルト) によって指定された調整キュー・マネージャー上にあると想定されます。別の場所にあるコマンド・キューにロガー・コマンドを送信する場合は、-qm パラメーターを使用して代替宛先を指定します。すべての場合において、このコマンドは、メッセージの最終宛先に関係なく、-p パラメーターで指定されたコマンド・キュー・マネージャーに接続します。

-cq (command_queue_name)

オプション。停止メッセージの送信先のコマンド・キューを指定します。ほとんどの場合、ロガーはデフォルトのキュー名を使用するので、このパラメーターは必要ありません。

-mquserid (user_id)

オプション。コマンド・キュー・マネージャーで認証するユーザー ID を指定します。

-mqpassword password

オプション。調整キュー・マネージャーで認証するパスワードを指定します。

-mqpassword パラメーターを指定する場合は、-mquserid パラメーターも指定する必要があります。-mquserid を指定し、-mqpassword を指定しない場合は、関連付けられたパスワードの入力を求めるプロンプトが出されますが、これは表示されません。

IBM MQ 9.3 以降、このコマンドはデフォルトで MQCSP 認証を使用し、認証されるユーザー ID とパスワードを MQCSP 構造内のキュー・マネージャーに送信します。

-nologpw

オプション。12 文字を超えるパスワードをサポートしないキュー・マネージャーにコマンドが接続する場合は、このパラメーターを指定します。

-nolpw パラメーターを指定する場合は、**-mquserid** パラメーターも指定する必要があります。
-mquserid および **-nolpw** を指定し、**-mqpassword** を指定しない場合は、関連付けられたパスワードを入力するように求めるプロンプトが出されますが、これは表示されません。

注: **-nolpw** オプションを指定し、パスワードが 12 文字より長い場合、コマンドは失敗し、エラー・メッセージ BFGCL0829E が出されます。

logger_name

必須。停止する Managed File Transfer ロガーの名前。

-? または -h

オプション。コマンド構文を表示します。

例

この例では、ロガーは前もって **logger1** という名前で作成されており、現在実行中です。次のコマンドは、このロガーを停止する方法を示しています。

```
fteStopLogger logger1
```

戻りコード

0

コマンドは正常に完了しました。

1

コマンドは失敗しました。

関連タスク

[MFT ロガーの構成](#)

関連資料

2167 ページの『[fteModifyLogger \(Windows サービスとしての MFT ロガーの実行\)](#)』

fteModifyLogger コマンドを使用して Managed File Transfer ロガーを変更し、Windows サービスとして実行できるようにします。このコマンドは Windows プラットフォームでのみ使用できます。IBM MQ 管理者であり、mqm グループのメンバーであるユーザーが実行する必要があります。まず、**fteStopLogger** コマンドを使用してロガーを停止する必要があります。

2209 ページの『[fteStartLogger \(MFT ロガーの開始\)](#)』

fteStartLogger コマンドは、Managed File Transfer ロギング・アプリケーションを開始します。

fteStopMonitor (MFT リソース・モニターの停止)

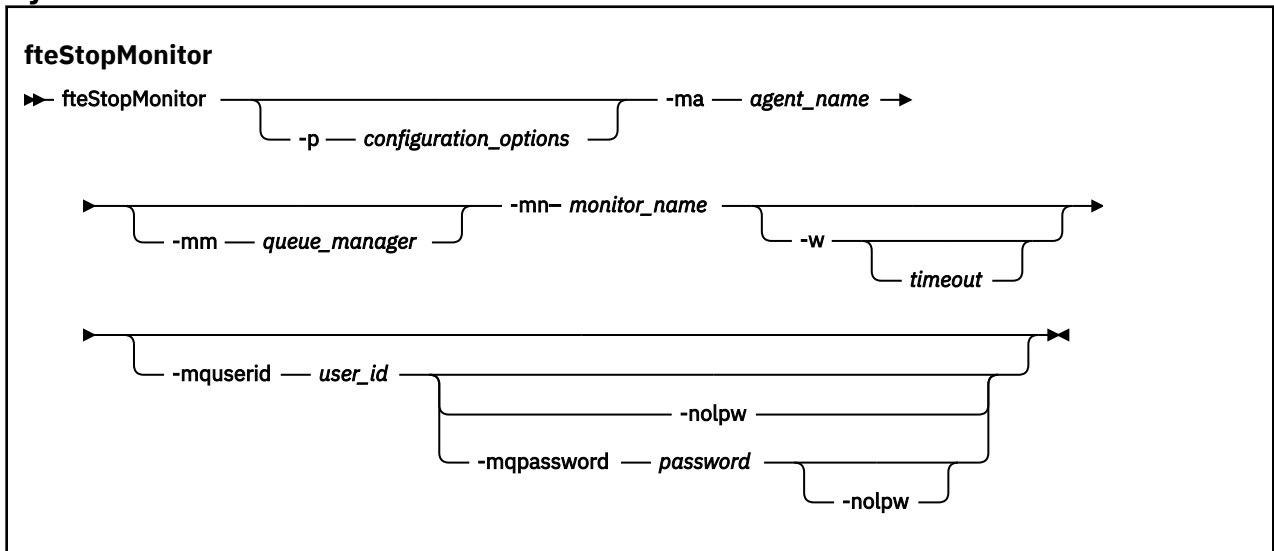
fteStopMonitor コマンドは、Managed File Transfer のリソース・モニターをコマンド行から停止します。

目的

IBM MQ 9.3.0 以降では、**fteStopMonitor** コマンドを使用することによって、エージェントを停止したり再始動したりする必要なしで、リソース・モニターを停止できます。

このコマンドは、Managed File Transfer コマンド・コンポーネントがインストールされている任意のシステムから実行できます。つまりこれは、リソース・モニターを所有しているエージェントが実行されているシステムに限らず、どこからでもリソース・モニターを停止できるということを意味します。

Syntax



パラメーター

-p configuration_options

オプション。このパラメーターは、リソース・モニターを停止するために使用される構成オプションのセットを決定します。 **-p** パラメーターの値として、一連の構成オプションの名前を使用します。慣例により、これは調整キュー・マネージャーの名前です。このパラメーターを指定しない場合、デフォルトの構成オプションのセットが使用されます。

-ma agent_name

必須。リソース・モニター操作を実行しているエージェントの名前。

-mm queue_manager

オプション。エージェントの接続先キュー・マネージャーの名前。

fteStopMonitor コマンドは、コマンド・キュー・マネージャーに接続します。コマンド・キュー・マネージャーがモニター・エージェントのエージェント・キュー・マネージャーでもある場合、**-mm** パラメーターはオプションです。そうでない場合は、**-mm** パラメーターを使用してエージェント・キュー・マネージャーを指定する必要があります。

-mn monitor_name

必須。停止するリソース・モニターの名前。

-w Timeout

オプション。 *timeout* 値を指定しない場合、デフォルトではエージェントの応答を 5 秒まで待機します。

timeout 値は、エージェントの応答時間の値を秒単位で指定します。タイムアウト値としてマイナス 1 を指定した場合、コマンドはエージェントの応答を永久に待機します。

-mquserid user_id

オプション。コマンド・キュー・マネージャーで認証するユーザー ID を指定します。

-mqpassword password

オプション。調整キュー・マネージャーで認証するパスワードを指定します。

-mqpassword パラメーターを指定する場合は、**-mquserid** パラメーターも指定する必要があります。**-mquserid** を指定し、**-mqpassword** を指定しない場合は、関連付けられたパスワードの入力を求めるプロンプトが出されますが、これは表示されません。

このコマンドは、デフォルトで MQCSP 認証を使用し、認証されるユーザー ID とパスワードを MQCSP 構造でキュー・マネージャーに送信します。

-ノルプー

オプション。12 文字を超えるパスワードをサポートしないキュー・マネージャーにコマンドが接続する場合は、このパラメーターを指定します。

-nolpw パラメーターを指定する場合は、**-mquserid** パラメーターも指定する必要があります。
-mquserid および **-nolpw** を指定し、**-mqpassword** を指定しない場合は、関連付けられたパスワードを入力するように求めるプロンプトが出されますが、これは表示されません。

注: **-nolpw** オプションを指定し、パスワードが 12 文字より長い場合、コマンドは失敗し、エラー・メッセージ BFGCL0829E が出されます。

例 1: 同じマシン上のリソース・モニターとエージェント

以下のコマンドは、同じマシンで実行されているエージェントのリソース・モニターを停止します。

```
fteStopMonitor -mn MNTR -ma SOURCE
```

このコマンドは、以下のメッセージを出力します。

BFGCL0813I: エージェント「SOURCE」のリソース・モニター「MNTR」の停止の要求が発行されました (A request to stop resource monitor 'MNTR' of agent 'SOURCE' has been issued)。

BFGCL0251I: 要求が正常に完了しました。

以下のイベントがエージェントの output0.log に記録されます。

BFGDM0069I: モニター MNTR が停止しました (Monitor MNTR has been stopped)。

例 2 - 異なるマシン上で実行されているリソース・モニターとエージェント

以下のコマンドは、異なるマシンで実行されているエージェントのリソース・モニターを停止します。

```
fteStopMonitor -mn MNTR -ma SOURCE -mm SRCQM
```

このコマンドは、以下のメッセージを出力します。

BFGCL0813I: エージェント「SOURCE」のリソース・モニター「MNTR」の停止の要求が発行されました (A request to stop resource monitor 'MNTR' of agent 'SOURCE' has been issued)。

BFGCL0251I: 要求が正常に完了しました。

以下のイベントがエージェントの output0.log に記録されます。

BFGDM0069I: モニター MNTR が停止しました (Monitor MNTR has been stopped)。

他のメッセージの例

以下のいずれかのメッセージが表示される場合は、**-v** パラメーターを指定した **fteListMonitors** コマンドを使用してエージェントの状態を確認できます。**-v** パラメーターは、リソース・モニターの状況 (リソース・モニターが開始されているか停止されているか、モニターされているディレクトリー・リソース・パス、トリガー条件など) に関する追加情報を含む詳細出力を生成します。

リソース・モニターが既に停止状態であるとき

このコマンドは、以下のメッセージを出力します。

BFGCL0813I: エージェント「SOURCE」のリソース・モニター「MNTR」の停止の要求が発行されました (A request to stop resource monitor 'MNTR' of agent 'SOURCE' has been issued)。

BFGCL0815I: エージェント「SOURCE」のリソース・モニター「MNTR」は既に停止しています (Resource monitor 'MNTR' of agent 'SOURCE' is already stopped)。

リソース・モニターが停止されているエージェント内のものであるとき

このコマンドは、以下のメッセージを出力します。

BFGCL0813I: エージェント「SOURCE」のリソース・モニター「MNTR」の停止の要求が発行されました (A request to stop resource monitor 'MNTR' of agent 'SOURCE' has been issued)。

BFGCL0253W: タイムアウト内にエージェントからのコマンドに対する確認応答がありません。

指定されたエージェントが不明のとき

このコマンドは、以下のメッセージを出力します。

BFGUB0009E: The following required property file is missing:
"/root/mftdata/mqft/config/MFTHAQM/agents/UNKNOWNAGENT/agent.properties"

指定されたリソース・モニターが指定されたエージェント内で見つからないとき

このコマンドは、以下のメッセージを出力します。

BFGCL0813I: エージェント「IJQ」のリソース・モニター「UNKNOWNMONITOR」の停止の要求が発行されました (A request to stop resource monitor 'UNKNOWNMONITOR' of agent 'IJQ' has been issued)。
BFGCL0250E: モニターは、指定されたエージェント上に見つかりませんでした (The monitor could not be found on the given agent)。

戻りコード

0

コマンドは正常に完了しました。

1

コマンドは失敗しました。

関連タスク

[MFT リソース・モニターの停止](#)

関連資料

2156 ページの『[fteListMonitors \(MFT リソース・モニターのリスト\)](#)』

コマンド行から **fteListMonitors** コマンドを使用すると、Managed File Transfer ネットワークの既存のリソース・モニターをすべてリストできます。

2211 ページの『[fteStartMonitor \(MFT リソース・モニターの開始\)](#)』

fteStartMonitor コマンドは、Managed File Transfer のリソース・モニターをコマンド行から開始します。

MQIPT コマンド・リファレンス

さまざまな IBM MQ Internet Pass-Thru (MQIPT) コマンドの構文と使用方法に関する参照情報。

mqipt (MQIPT の開始)

IBM MQ Internet Pass-Thru (MQIPT) を開始します。

目的

mqipt コマンドを使用して MQIPT を開始します。オプションで、開始する MQIPT インスタンスに付ける名前を指定できます。

Syntax

```
➔ mqipt — home_directory —————— ➔  
                  └─ -n — mqipt_name ─┘   └─ -sf — encryption_key_file ─┘
```

必要なパラメーター

home_directory

mqipt.conf 構成ファイルが存在する MQIPT ホーム・ディレクトリー。MQIPT ホーム・ディレクトリーは、絶対パスで指定することも、コマンド・シェルの現行作業ディレクトリーを基準にした相対パスで指定することもできます。

オプション・パラメーター

-n mqipt_name

開始する MQIPT インスタンスに付ける名前。MQIPT インスタンスの名前は、コマンド・ポートを使用せずに **mqiptAdmin** コマンドで MQIPT のローカル・インスタンスを管理するために使用されます。このパラメーターを指定しない場合は、MQIPT のホーム・ディレクトリーの名前が MQIPT インスタンスの名前として使用されます。

-sf encryption_key_file

パスワード暗号鍵が含まれているファイルの名前。MQIPT はこの暗号鍵を使用して、**mqipt.conf** 構成ファイル内の暗号化パスワードにアクセスします。

パスワード暗号鍵ファイルや、MQIPT の開始時にファイル名を指定する他の方法については、[パスワード暗号鍵の指定](#)を参照してください。

MQIPT で使用するために保管するパスワードの暗号化方法の詳細については、[保管されるパスワードの暗号化](#)を参照してください。

mqiptAdmin (MQIPT の管理)

IBM MQ Internet Pass-Thru (MQIPT) のアクティブ・インスタンスに対して管理コマンドを実行します。

目的

mqiptAdmin コマンドを使用して、MQIPT のアクティブ・インスタンスに対して管理コマンドを実行します。

使用上の注意

mqiptAdmin コマンドは、以下のいずれかの方式を使用して、管理する MQIPT のアクティブ・インスタンスに接続します。

- コマンド・ポートへのネットワーク接続によって
- コマンド・ポートを使用せずに MQIPT のローカル・インスタンスに接続することによって

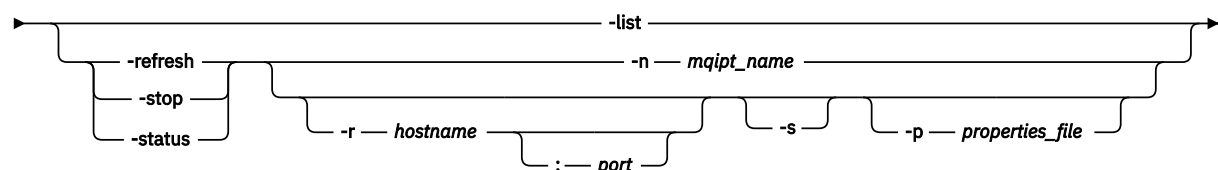
MQIPT コマンド・ポートは、TLS 接続だけを受け入れるように構成されている場合があります。TLS コマンド・ポートに接続する場合は、**mqiptAdmin** コマンドで **-s** パラメーターを指定する必要があります。

mqiptAdmin がコマンド・ポートを使用せずに MQIPT のローカル・インスタンスに接続することを許可されるようにするには、MQIPT インスタンスが **mqiptAdmin** と同じシステム上で同じユーザー ID の下で実行されている必要があります。また、AIX and Linux の場合は、**mqiptAdmin** を root として実行することもできます。

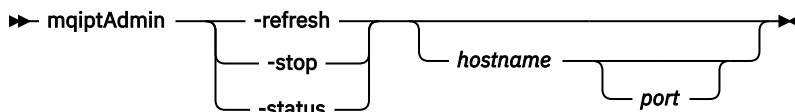
注: **mqiptAdmin** コマンドは、以前のバージョンの MQIPT と互換性がありますが、このコマンドを使用して、**mqiptAdmin** コマンドのバージョンより高いバージョンの MQIPT を管理することはできません。複数のバージョンの MQIPT が混在する環境では、最も新しいバージョンの **mqiptAdmin** コマンドを使用してください。

Syntax

►► mqiptAdmin →



Deprecated syntax



キーワードおよびパラメーター

-list

コマンド・ポートを使用せずにローカル管理をサポートする MQIPT のすべてのローカル・インスタンスの名前を表示します。

AIX and Linux で **mqiptAdmin** を root として実行している場合は、MQIPT のすべてのローカル・アクティブ・インスタンスが表示されます。それ以外の場合は、**mqiptAdmin** と同じユーザー ID で実行されている MQIPT のインスタンスのみが表示されます。

-refresh

MQIPT のアクティブ・インスタンスをリフレッシュして、構成変更を有効にします。

-stop

MQIPT のインスタンスを停止します。

MQIPT はすべての接続を閉じて、着信接続の listen を停止し、終了します。mqipt.conf ファイルに RemoteShutDown=false が指定されている場合、停止コマンドは無視されます。

-status

接続スレッド・プールの使用状況に関する情報を表示します。この情報は、MQIPT コンソール出力に表示されます。このパラメーターは、IBM サポートが使用するためのものです。

-n mqipt_name

管理する MQIPT のローカル・インスタンスの名前。コマンド・ポートを使用しないで MQIPT のローカル・インスタンスを管理する場合は、このパラメーターの指定が必須です。

-r hostname:port

コマンド・ポートを使用して管理する MQIPT のインスタンスのホスト名とコマンド・ポート。このパラメーターはオプションです。-n パラメーターも -r パラメーターも指定しない場合、mqiptAdmin は localhost、ポート 1881 に接続します。

-s

TLS を使用して MQIPT への接続を保護します。TLS コマンド・ポートに接続する場合は、このパラメーターの指定が必須です。

-p properties_file

TLS を使用して MQIPT に接続するのに必要な構成プロパティーが入っているファイルの名前。プロパティー・ファイルの名前は、MQS_MQIPTADM_PROP_FILE 環境変数を設定して指定することもできます。

プロパティー・ファイルで指定できるプロパティーのリストについては、[mqiptAdmin のプロパティー](#) を参照してください。

戻りコード

表 348. 戻りコードの ID と説明

戻りコード	説明
0	コマンドが成功しました。
>0	コマンドが成功しませんでした。

Windows **mqiptIcons** (MQIPT の「開始」メニュー・アイコンの作成)

IBM MQ Internet Pass-Thru の作成と削除 (MQIPT) Windows プラットフォームでの「スタート」メニュー・アイコン。

目的

mqiptIcons コマンドを使用して、Windows プラットフォーム上の MQIPT 機能の「スタート」メニュー・アイコンを作成および削除します。

mqiptIcons コマンドは管理者特権を持つユーザーとして実行する必要があります。

Syntax

```
► mqiptIcons -install installation_name ►  
              -  
              remove
```

パラメーター

-install

「スタート」メニューに MQIPT アイコンを作成します。

-remove

「開始」メニューから MQIPT アイコンを削除します。

installation_name

この MQIPT のインストールを他のインストールから識別するために選択した名前です。この名前は MQIPT アイコンに入れるために作成された「開始」メニュー・フォルダーの名前に追加されます。

戻りコード

表 349. 戻りコードの ID と説明

戻りコード	説明
0	コマンドが成功しました。
>0	コマンドが成功しませんでした。

V 9.4.0 V 9.4.0 mqiptKeytool (証明書の管理)

Java **keytool** 証明書管理ユーティリティを実行して、IBM MQ Internet Pass-Thru (MQIPT) が使用する鍵ストアおよび証明書を管理します。

目的

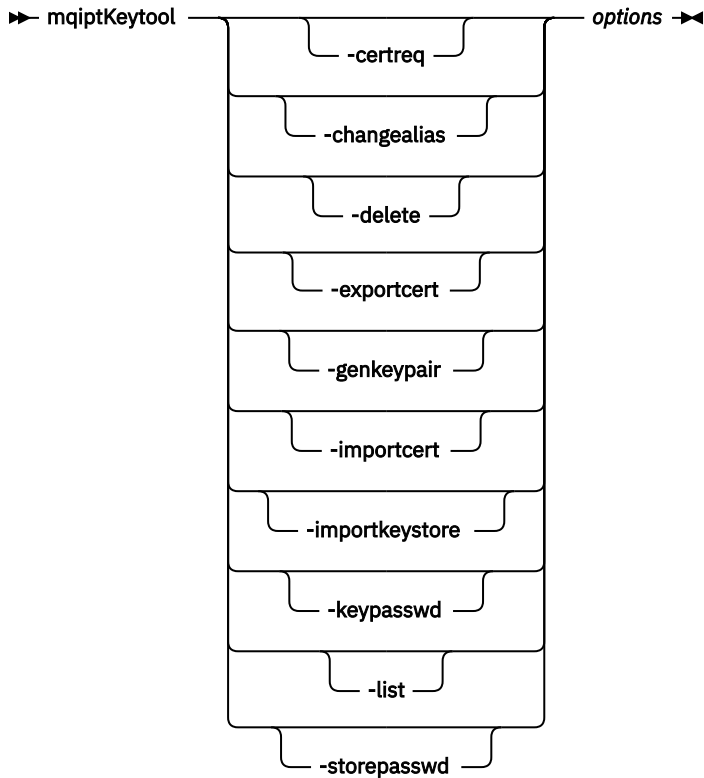
mqiptKeytool コマンドを使用して、MQIPT が使用する鍵ストア内のトラステッド証明書を管理します。

IBM MQ 9.4.0 以降、このコマンドは、以前のバージョンの MQIPT で証明書を管理するために使用されていた **mqiptKeycmd** コマンドに置き換わるものになりました。

使用上の注意

mqiptKeytool コマンドは、MQIPT に付属の Java runtime environment で **keytool** 証明書管理ユーティリティを呼び出します。**keytool** コマンドとその用法については、[keytool](#) を参照してください。

Syntax



キーワードおよびパラメーター

-certreq

認証局 (CA) に送信する署名済み証明書の要求を作成します。最初に、`-genkeypair` コマンドを使用して鍵ペアを作成する必要があります。

-changealias (-変更別名)

鍵ストア内の項目に関連付けられているラベルを変更します。

-delete

鍵ストアから項目を削除します。

-exportcert (エクスポート証明書)

鍵ストアから証明書の公開部分を抽出します。

-genkeypair

公開鍵と秘密鍵のペア、および関連する自己署名証明書を作成します。

-importcert

鍵ストアに証明書を追加します。このコマンドを使用して、以下のいずれかのアクションを実行します。

- 証明書をトラステッド証明書として鍵ストアに追加します。
- 認証局 (CA) によって署名された証明書を鍵ストアに受け取ります。

-importkeystore (鍵ストア)

証明書とそれに関連付けられた秘密鍵を別の鍵ストアから鍵ストアにインポートします。

-keypasswd (キーパッド)

鍵ストア内の秘密鍵を保護するパスワードを変更します。

-list

鍵ストアの内容をリストします。

-storepasswd

鍵ストア・パスワードを変更します。

オプション

指定されたコマンドに必須のパラメーター。

指定されたすべてのコマンドおよびオプションは、変更されずに Java **keytool** 証明書管理ユーティリティに渡されます。指定できるコマンドおよびオプションについては、[鍵ツール](#)を参照してください。

戻りコード

表 350. 戻りコードの ID と説明

戻りコード	説明
0	コマンドが成功しました。
>0	コマンドが成功しませんでした。

mqiptPW (保管パスワードの暗号化)

IBM MQ Internet Pass-Thru (MQIPT) で使用するパスワードを暗号化します。

目的

mqiptPW コマンドを使用して、MQIPT で使用するために保管されているパスワードを暗号化します。

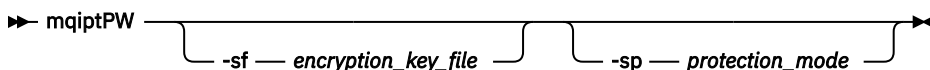
MQIPT 構成には、さまざまなリソースにアクセスするためのパスワードと、コマンド・ポートを使用する管理用の MQIPT アクセス・パスワードが含まれる場合があります。

IBM MQ 9.1.5 より前のバージョンでは、MQIPT が鍵リング、または暗号ハードウェア鍵ストアにアクセスするために使用するパスワードのみを暗号化できます。IBM MQ 9.1.5 からは、MQIPT で使用するために保管されているすべてのパスワードは、**mqiptPW** コマンドによってパスワードを暗号化して保護する必要があります。

Syntax

Use this syntax to call the **mqiptPW** command to encrypt any password for use by MQIPT in IBM MQ 9.1.5 or higher. Store the encrypted password in the appropriate property in the `mqipt.conf` configuration file.

The command prompts for the password to be encrypted to be entered.



オプション・パラメーター

-sf encryption_key_file

パスワード暗号鍵が含まれているファイルの名前。指定する場合、ファイルには 1 つ以上の文字が、1 行だけ含まれている必要があります。

このパラメーターを指定しない場合、デフォルトのパスワード暗号鍵が使用されます。

このパラメーターは、パスワード保護モード 1 以上の場合にのみ指定できます。

-sp protection_mode

コマンドが使用するパスワード保護モード。以下のいずれかの値を指定できます。

2

最新のパスワード保護モードを使用します。これは、IBM MQ 9.3.0 以降のデフォルト値です。

1

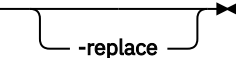
IBM MQ 9.3.0 より前のバージョンとの互換性のために、IBM MQ 9.1.5 パスワード保護モードを使用してください。これは IBM MQ 9.3.0 より前のバージョンでのデフォルト値です。

0

Deprecated 非推奨のパスワード保護モードを使用します。

Deprecated syntax to encrypt key ring passwords

Use this syntax to call the **mqiptPW** command to encrypt a key ring password. The encrypted password is stored in file which can be read by any version of MQIPT. **Deprecated** This syntax is deprecated from IBM MQ 9.1.5 as it does not offer the most secure encryption method.

```
➤ mqiptPW — password — file_name — 
```

非推奨構文のパラメーター

Deprecated

パスワード

暗号化する平文パスワード。パスワードにはスペース文字を含めることができますが、これが受け入れられるようにパスワード・ストリング全体を引用符で囲む必要があります。パスワードの長さまたは形式に制限はありません。

file_name

暗号化されたパスワードを格納するために作成するファイルの名前。

-replace

既存のパスワード・ファイルが存在する場合には、同じ名前で上書きします。このパラメーターはオプションです。

戻りコード

表 351. 戻りコードの ID と説明

戻りコード	説明
-------	----

0	コマンドが成功しました。
---	--------------

>0	コマンドが成功しませんでした。
----	-----------------

mqiptService (MQIPT サービスの管理)

IBM MQ Internet Pass-Thru (MQIPT) サービスをインストールしたりアンインストールしたりします。

目的

mqiptService コマンドを使用して、MQIPT サービスをインストールしたりアンインストールしたりします。MQIPT サービスを使用すると、MQIPT を Windows サービスとして、または AIX and Linux 上の System V init サービスとして管理および実行できます。

使用上の注意

システムに MQIPT のインストール済み環境が複数ある場合でも、1つのシステムにインストールできる MQIPT サービスは1つのみです。

注: サービスをインストールした MQIPT インストールだけを、そのサービスの削除に使用できます。例えば、2つの MQIPT インストール済み環境 (/opt/mqipt 内に1つと /usr/local/mqipt 内に1つ)があり、コマンド /opt/mqipt/bin/mqiptService -install を実行した場合、その後、/opt/mqipt インストール済み環境から **mqiptService** コマンドのみを使用してサービスを削除できます。異なるインストールを使用してサービスを削除しようとする、エラー MQCPE083 が発生します。

Linux **AIX** AIX and Linux では、**mqiptService** コマンドを root として実行し、サービスを構成するのに必要な権限を持つようにする必要があります。

Linux Linux では、MQIPT サービスは、System V init をサポートするオペレーティング・システムでのみサポートされます。System V init をサポートしないシステムでは、systemd などの別の方法を使用して、MQIPT をサービスとして管理します。

Windows Windows では、管理者コマンド・プロンプトから **mqiptService** コマンドを実行し、Windows サービスを構成するのに必要な権限を持つようにする必要があります。MQIPT サービスは、LocalSystem アカウントで実行されます。別のユーザー ID で実行するようにサービスを構成することはできません。

AIX and Linux での構文

Linux **AIX**

```
mqiptService [-install | -remove]
```

Windows での構文

Windows

```
mqiptService [-install mqipt_home | -remove]
```

キーワードおよびパラメーター

-install

MQIPT サービスをインストールして登録します。

Linux **AIX** AIX and Linux では、サービスの `mqipt.conf` ファイルは、**mqiptService** を実行したインストール済み環境の最上位の MQIPT インストール・ディレクトリーに配置する必要があります。

Windows Windows では、`mqipt.conf` 構成ファイルが含まれているディレクトリーの完全修飾パスをパラメーターとして指定する必要があります。パスがスペースを含むときは、二重引用符 (") で囲んでください。

MQIPT の構成に、デフォルト鍵以外の暗号鍵を使用して暗号化されたパスワードが含まれている場合は、そのパスワード暗号鍵が、`mqipt.conf` ファイルと同じディレクトリーの `mqipt_cred.key` というファイルに入っていない必要があります。MQIPT 構成のパスワードの暗号化方法については、[保管されるパスワードの暗号化](#)を参照してください。

サービスをインストールしても、自動的に開始しません。サービスは、次のシステム再始動時に開始します。再始動せずに即時 MQIPT サービスを開始する必要がある場合は、使用しているオペレーティング・システムのサービス・ドキュメンテーションを参照してください。

-remove

MQIPT サービスを削除して、システム・ブート時に開始されないようにします。

Windows では、MQIPT サービスが現在アクティブなら停止され、すべての経路が即時シャットダウンの対象になります。

戻りコード

表 352. 戻りコードの ID と説明

戻りコード	説明
0	コマンドが成功しました。
>0	コマンドが成功しませんでした。

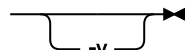
mqiptVersion (MQIPT バージョン情報の表示)

IBM MQ Internet Pass-Thru (MQIPT) バージョンおよびビルド情報を表示します。

目的

mqiptVersion コマンドを使用して、MQIPT のバージョンとビルド情報を表示します。

Syntax

➤ mqiptVersion 

オプション・パラメーター

-v

ビルド情報および MQIPT で提供される Java runtime environment のバージョンを含む詳細出力を表示します。

戻りコード

表 353. 戻りコードの ID と説明

戻りコード	説明
0	コマンドが成功しました。
>0	コマンドが成功しませんでした。

管理 REST API のリファレンス

administrative REST API に関する参照情報。

administrative REST API の使用方法について詳しくは、[REST API による管理](#)を参照してください。

administrative REST API の構成について詳しくは、[REST API の構成](#)を参照してください。

administrative REST API の保護について詳しくは、[REST API セキュリティ](#)を参照してください。

REST API リソース

このトピック集では、それぞれの administrative REST API リソースについての参照情報を提供します。

administrative REST API の使用方法について詳しくは、[REST API による管理](#)を参照してください。

administrative REST API の構成について詳しくは、[REST API の構成](#)を参照してください。

administrative REST API の保護について詳しくは、[REST API セキュリティ](#)を参照してください。

/admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc

/admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc リソースを指定した HTTP POST メソッドを使用して、キュー・マネージャーに対して任意の MQSC コマンドを実行できます。

注: **V9.4.0** このリソースは、スタンドアロンの IBM MQ Web Server インストール済み環境では使用できません。administrative REST API を実行する IBM MQ コンポーネントのインストール・オプションについて詳しくは、[IBM MQ Console](#) および [REST API](#) を参照してください。

このリソース URL を指定した administrative REST API ゲートウェイを使用することができます。

POST-プレーン・テキスト MQSC コマンド

このリソースを指定した HTTP POST メソッドを使用して、キュー・マネージャーに対して管理コマンドを直接実行依頼できます。これらの管理コマンドは、プレーン・テキストの MQSC コマンドか、JSON 形式のコマンドとして、要求の本体に格納された状態で送信されます。

注: **V9.4.0** このリソースは、スタンドアロンの IBM MQ Web Server インストール済み環境では使用できません。administrative REST API を実行する IBM MQ コンポーネントのインストール・オプションについて詳しくは、[IBM MQ Console](#) および [REST API](#) を参照してください。

administrative REST API を使用すると、プレーン・テキストの MQSC コマンドまたは JSON 形式のコマンドで、MQSC コマンドを送信できます。

- プレーン・テキストの MQSC コマンドを使用する場合は、MQSC コマンドを、コマンド行に入力するのと同じように、要求の本体の中に指定します。以下に例を示します。

```
{
  "type": "runCommand",
  "parameters": {
    "command": "DEFINE CHANNEL(NEWSVRCONN) CHLTYPE(SVRCONN)"
  }
}
```

応答は、プレーン・テキストの形式で返されます。

- JSON 形式のコマンドを使用する場合は、要求の本体の中に JSON 形式で MQSC コマンドを指定します。以下に例を示します。

```
{
  "type": "runCommandJSON",
  "command": "define",
  "qualifier": "channel",
  "name": "NEWSVRCONN",
  "parameters": {
    "chltype": "svrconn"
  }
}
```

応答は JSON 形式で返されます。

JSON 形式の MQSC コマンドの使用について詳しくは、[2236 ページの『POST - JSON 形式のコマンド』](#)を参照してください。

この REST API コマンドを HTTP で使用して、任意の MQSC コマンドをプレーン・テキスト形式で実行できます。

AIX, Linux, and Windows では、この REST API コマンドは PCF コマンド [1207 ページの『Multiplatforms での MQCMD_ESCAPE \(Escape\)』](#) に似ています。

z/OS では、この REST API コマンドは、コマンド・サーバーに対してコマンドを直接実行依頼する操作に似ています。

- メッセージが要求キューに書き込まれます。これらのメッセージでは、MsgType が MQMT_REQUEST に設定され、Format が MQFMT_STRING または MQFMT_NONE に設定され、ペイロードとして MQSC コマンドのテキストが設定されています。

- キュー・マネージャーで実行されているコマンド・サーバーがメッセージを読み取り、それらを検証し、有効なコマンドをコマンド・プロセッサに渡します。
- コマンド・プロセッサはコマンドを実行し、コマンドに対する応答を、着信メッセージに指定されている応答先キューにメッセージとして書き込みます。
- [2230 ページの『リソース URL』](#)
- [2230 ページの『要求ヘッダー』](#)
- [2231 ページの『要求本体の形式』](#)
- [2231 ページの『セキュリティ要件』](#)
- [2231 ページの『応答状況コード』](#)
- [2232 ページの『応答ヘッダー』](#)
- [2232 ページの『応答本体の形式』](#)
- [2233 ページの『例』](#)

リソース URL

`https://host:port/ibmmq/rest/v2/admin/action/qmgr/qmgrName/mqsc`

qmgrName

コマンドを実行するキュー・マネージャーの名前を指定します。

リモート・キュー・マネージャーを **qmgrName** として指定できます。リモート・キュー・マネージャーを指定する場合は、ゲートウェイ・キュー・マネージャーを構成する必要があります。詳しくは、[REST API によるリモート管理を参照してください](#)。

キュー・マネージャーの名前には、大/小文字の区別があります。

キュー・マネージャー名にスラッシュ、ピリオド、または % 記号が含まれている場合は、その文字を URL エンコードする必要があります。

- スラッシュ (/) は、%2F としてエンコードする必要があります。
- パーセント記号 (%) は、%25 とエンコードする必要があります。
- ピリオド (.) は、%2E とエンコードする必要があります。

HTTP 接続を使用可能にすれば、HTTPS ではなく HTTP を使用できます。HTTP の使用可能化について詳しくは、[HTTP および HTTPS ポートの構成を参照してください](#)。

要求ヘッダー

要求で以下のヘッダーを送信する必要があります。

Content-Type

このヘッダーは、値 `application/json` の後にオプションで `;charset=UTF-8` を付けて送信する必要があります。

ibm-mq-rest-csrf-token

このヘッダーを設定する必要がありますが、その値は空白を含む任意のものにすることができます。

認証

基本認証を使用している場合、このヘッダーを送信する必要があります。詳しくは、[REST API での HTTP 基本認証の使用](#) を参照してください。

要求で以下のヘッダーをオプションで送信できます。

ibm-mq-rest-gateway-qmgr

このヘッダーは、ゲートウェイ・キュー・マネージャーとして使用されるキュー・マネージャーを指定します。ゲートウェイ・キュー・マネージャーは、リモート・キュー・マネージャーへの接続に使用されます。詳しくは、[REST API によるリモート管理を参照してください](#)。

要求本体の形式

要求本体は、JSON 形式で UTF-8 エンコードにする必要があります。要求本体内で、属性を定義し、名前付きの JSON オブジェクトを作成して追加の属性を指定します。

次の属性を要求本体に含めることができます。

タイプ

必須。

ストリング。

実行するアクションのタイプを指定します。

runCommand

プレーン・テキストの MQSC コマンドを実行することを指定します。

パラメーター

必須。

ネストした JSON オブジェクト。

アクションのパラメーターを指定します。

ネストしたこのオブジェクトには属性が 1 つだけ含まれています。

コマンド

必須。

実行する有効なプレーン・テキスト MQSC コマンド。


MQSC コマンドの詳細については、[288 ページの『MQSC コマンド・リファレンス』](#)を参照してください。

セキュリティ要件

呼び出し元は mqweb サーバーに対して認証されている必要があります、1 つ以上の MQWebAdmin、MQWebAdminRO、または MQWebUser ロールのメンバーでなければなりません。administrative REST API のセキュリティについては詳しくは、[IBM MQ Console および REST API のセキュリティ](#)を参照してください。

トークン・ベースのセキュリティを使用する場合は、要求と一緒に、ユーザーの認証に使用する LTPA トークンを Cookie として渡す必要があります。トークン・ベースの認証について詳しくは、[REST API でのトークン・ベース認証の使用](#)を参照してください。

呼び出し元のセキュリティ・プリンシパルに、指定したキュー・マネージャーに対して MQSC コマンドを実行するための権限が付与されていなければなりません。

 AIX, Linux, and Windows では、**setmqaut** コマンドを使用して、IBM MQ リソースを使用する権限をセキュリティ・プリンシパルに付与できます。詳しくは、[setmqaut \(権限の付与または取り消し\)](#)を参照してください。

z/OS では、[z/OS でのセキュリティのセットアップ](#)を参照してください。 .

応答状況コード

200

指定したコマンドは、処理のためにキュー・マネージャーに正常に渡されました。

400

無効なデータが指定されました。

例えば、無効な MQSC コマンドが指定されています。

401

認証されませんでした。

呼び出し元は mqweb サーバーに対して認証されている必要があります、1つ以上の MQWebAdmin、MQWebAdminRO、または MQWebUser ロールのメンバーでなければなりません。ibm-mq-rest-csrf-token ヘッダーも指定する必要があります。

403

以下のいずれかの理由により、アクセスが禁止されています。

- 許可がありません。呼び出し元は mqweb サーバーで認証を受け、有効なプリンシパルと関連付けられました。しかし、プリンシパルには、必要な IBM MQ リソースへのアクセス権限がありません。
- **V9.4.0** 現在のサーバー環境ではアクセスが禁止されています。administrative REST API は、スタンドアロンの IBM MQ Web Server インストール済み環境では使用できません。

404

キュー・マネージャーがありません。

500

サーバーの問題または IBM MQ からのエラー・コード。

503

キュー・マネージャーが実行されていません。

応答ヘッダー

応答では以下のヘッダーが返されます。

Content-Type

このヘッダーは、値 application/json;charset=utf-8 と一緒に返されます。

ibm-mq-rest-gateway-qmgr

このヘッダーは、リソース URL 内にリモート・キュー・マネージャーが指定されている場合に返されます。このヘッダーの値は、ゲートウェイ・キュー・マネージャーとして使用されるキュー・マネージャーの名前になります。

応答本体の形式

エラーが発生した場合、応答本体にエラー・メッセージが入ります。詳しくは、[REST API エラー処理](#)を参照してください。

応答本体の形式は、一貫性のある JSON スキーマを使用して標準化されています。ただし、コンテンツはプラットフォームに応じて異なり、MQSC コマンド実行の基盤となるメカニズムを反映します。

応答本体の JSON 構造は次のとおりです。

```
{
  "commandResponse" : [
    {
      "completionCode" : number,
      "reasonCode" : number,
      "text" : [
        "string",
        ...
      ]
    },
    ...
  ]
  "overallCompletionCode" : number,
  "overAllReasonCode" : number
}
```

応答のフィールドの意味は次のとおりです。

commandResponse

コマンド実行からの個々の応答を表す JSON オブジェクトからなる JSON 配列。

各応答には次のデータが含まれています。

completionCode

操作に関連付けられている完了コード。

reasonCode

操作に関連付けられている理由コード。

text

このインスタンスの操作に関連付けられている応答テキストが含まれている文字列からなる JSON 配列。組み込みの改行はこのテキストから除去されることに注意してください。

AIX, Linux, and Windows では、このフィールドには、コマンドからの応答を含む 1 つの文字列が含まれ、改行文字は JSON の通常の方法でエスケープされます。

z/OS では、このフィールドには複数の項目が含まれます。詳細については、[コマンド・サーバーからの応答メッセージの解釈](#)を参照してください。


overallCompletionCode

操作全体に関連付けられている完了コード。

overallReasonCode

操作全体に関連付けられている理由コード。

例

 以下のシーケンスは、AIX, Linux, and Windows キュー・マネージャー上に NEWSVRCONN という名前の新しいサーバー接続チャンネルを作成する方法を示しています。このキュー・マネージャーの例は QM_T1 です。

- 最初に、チャンネルが存在していないことを確認します。HTTP POST メソッドで以下の URL を使用します。

```
https://localhost:9443/ibmmq/rest/v2/admin/action/qmgr/QM_T1/mqsc
```

次の JSON ペイロードが送信されます。

```
{
  "type": "runCommand",
  "parameters": {
    "command": "DISPLAY CHANNEL(NEWSVRCONN)"
  }
}
```

REST コマンドが正常に完了し、応答コード 200 が返されます。返される応答本体の JSON は次のとおりです。

```
{
  "commandResponse": [
    {
      "completionCode": 2,
      "reasonCode": 2085,
      "text": [
        "AMQ8147: IBM MQ object NEWSVRCONN not found."
      ]
    }
  ],
  "overallCompletionCode": 2,
  "overallReasonCode": 3008
}
```

個別の応答は理由コード 2085 (MQRC_UNKNOWN_OBJECT_NAME) を示し、MQSC コマンドは要求されたチャンネルの詳細情報の表示に失敗したため、全体的な理由コード 3008 (MQRCCF_COMMAND_FAILED) を示します。

- 次にチャンネルを作成します。HTTP POST メソッドで同じ URL を使用します。

```
https://localhost:9443/ibmmq/rest/v2/admin/action/qmgr/QM_T1/mqsc
```

次の JSON ペイロードが送信されます。

```
{
  "type": "runCommand",
  "parameters": {
    "command": "DEFINE CHANNEL(NEWSVRCONN) CHLTYPE(SVRCONN)"
  }
}
```

REST コマンドが正常に完了し、応答コード 200 が返されます。返される応答本体の JSON は次のとおりです。

```
{
  "commandResponse": [
    {
      "completionCode": 0,
      "reasonCode": 0,
      "text": [
        "AMQ8014: IBM MQ channel created."
      ]
    }
  ],
  "overallCompletionCode": 0,
  "overallReasonCode": 0
}
```

- 最後に、チャンネルが存在していることを確認します。ここでも HTTP POST メソッドに同じ URL を使用します。

```
https://localhost:9443/ibmmq/rest/v2/admin/action/qmgr/QM_T1/mqsc
```

次の JSON ペイロードが送信されます。

```
{
  "type": "runCommand",
  "parameters": {
    "command": "DISPLAY CHANNEL(NEWSVRCONN) ALL"
  }
}
```

REST コマンドが正常に完了し、応答コード 200 が返されます。返される応答本体の JSON は次のとおりです。簡潔にするため、応答本体の CHLTYPE 属性以降は編集されています。

```
{
  "commandResponse": [
    {
      "completionCode": 0,
      "reasonCode": 0,
      "text": [
        "AMQ8414: Display Channel details.  CHANNEL(NEWSVRCONN)
CHLTYPE(SVRCONN)"
      ]
    }
  ],
  "overallCompletionCode": 0,
  "overallReasonCode": 0
}
```

z/OS 以下の手順は、z/OS キュー・マネージャー上に NEWSVRCONN という新しいサーバー接続チャンネルを作成する方法を示しています。この例のキュー・マネージャーの名前は QM21 です。

- 最初に、チャンネルが存在していないことを確認します。HTTP POST メソッドで以下の URL を使用します。

```
https://localhost:9443/ibmmq/rest/v2/admin/action/qmgr/QM21/mqsc
```

次の JSON ペイロードが送信されます。

```
{
  "type": "runCommand",
  "parameters": {
    "command": "DISPLAY CHANNEL(NEWSVRCONN)"
  }
}
```

```
}  
}
```

REST コマンドが正常に完了し、応答コード 200 が返されます。返される応答本体の JSON は次のとおりです。

```
{  
  "commandResponse": [  
    {  
      "completionCode": 0,  
      "reasonCode": 0,  
      "text": [  
        "CSQN205I  COUNT=          3, RETURN=00000000, REASON=00000000",  
        "CSQM297I ]MQ21 CSQMDRTS NO CHANNEL FOUND MATCHING REQUEST CRITERIA ",  
        "CSQ9022I ]MQ21 CSQMDRTS ' DISPLAY CHANNEL' NORMAL COMPLETION "  
      ]  
    }  
  ],  
  "overallCompletionCode": 0,  
  "overallReasonCode": 0  
}
```

ここでの完了コードと理由コードはゼロです。z/OS では、コマンドは成功と見なされますが、一致するチャンネルは見つかりませんでした。

- 次にチャンネルを作成します。HTTP POST メソッドで同じ URL を使用します。

```
https://localhost:9443/ibmmq/rest/v2/admin/action/qmgr/QM21/mqsc
```

次の JSON ペイロードが送信されます。

```
{  
  "type": "runCommand",  
  "parameters": {  
    "command": "DEFINE CHANNEL(NEWSVRCONN) CHLTYPE(SVRCONN)"  
  }  
}
```

REST コマンドが正常に完了し、応答コード 200 が返されます。返される応答本体の JSON は次のとおりです。

```
{  
  "commandResponse": [  
    {  
      "completionCode": 0,  
      "reasonCode": 0,  
      "text": [  
        "CSQN205I  COUNT=          2, RETURN=00000000, REASON=00000000",  
        "CSQ9022I ]MQ21 CSQMACHL ' DEFINE CHANNEL' NORMAL COMPLETION "  
      ]  
    }  
  ],  
  "overallCompletionCode": 0,  
  "overallReasonCode": 0  
}
```

- 最後に、チャンネルが存在していることを確認します。ここでも HTTP POST メソッドに同じ URL を使用します。

```
https://localhost:9443/ibmmq/rest/v2/admin/action/qmgr/QM21/mqsc
```

次の JSON ペイロードが送信されます。

```
{  
  "type": "runCommand",  
  "parameters": {  
    "command": "DISPLAY CHANNEL(NEWSVRCONN) ALL"  
  }  
}
```

REST コマンドが正常に完了し、応答コード 200 が返されます。返される応答本体の JSON は次のとおりです。簡潔にするため、応答本体の TRPTYPE 属性以降は編集されています。

```

{
  "commandResponse": [
    {
      "completionCode": 0,
      "reasonCode": 0,
      "text": [
        "CSQN205I  COUNT=          3, RETURN=00000000, REASON=00000000",
        "CSQM415I ]MQ21 CHANNEL(NEWSVRCONN          ) CHLTYPE(SVRCONN          ) QSGDISP(QMGR          )",
        "DEFCDISP(PRIVATE          ) TRPTYPE(LU62          )",
        "CSQ9022I ]MQ21 CSQMDRTS ' DISPLAY CHANNEL' NORMAL COMPLETION "
      ]
    }
  ],
  "overallCompletionCode": 0,
  "overallReasonCode": 0
}

```

POST - JSON 形式のコマンド

このリソースを指定した HTTP POST メソッドを使用して、キュー・マネージャーに対して管理コマンドを直接実行依頼できます。これらの管理コマンドは、プレーン・テキストの MQSC コマンドか、JSON 形式のコマンドとして、要求の本体に格納された状態で送信されます。

注: **V9.4.0** このリソースは、スタンドアロンの IBM MQ Web Server インストール済み環境では使用できません。administrative REST API を実行する IBM MQ コンポーネントのインストール・オプションについて詳しくは、[IBM MQ Console](#) および [REST API](#) を参照してください。

administrative REST API を使用すると、プレーン・テキストの MQSC コマンドまたは JSON 形式のコマンドで、MQSC コマンドを送信できます。

- プレーン・テキストの MQSC コマンドを使用する場合は、MQSC コマンドを、コマンド行に入力するのと同じように、要求の本体の中に指定します。以下に例を示します。

```

{
  "type": "runCommand",
  "parameters": {
    "command": "DEFINE CHANNEL(NEWSVRCONN) CHLTYPE(SVRCONN)"
  }
}

```

応答は、プレーン・テキストの形式で返されます。

- JSON 形式のコマンドを使用する場合は、要求の本体の中に JSON 形式で MQSC コマンドを指定します。以下に例を示します。

```

{
  "type": "runCommandJSON",
  "command": "define",
  "qualifier": "channel",
  "name": "NEWSVRCONN",
  "parameters": {
    "chltype": "svrconn"
  }
}

```

応答は JSON 形式で返されます。

プレーン・テキストの MQSC コマンドの使用について詳しくは、[2229 ページの『POST-プレーン・テキスト MQSC コマンド』](#)を参照してください。

HTTP でこの REST API コマンドを使用することにより、どの MQSC コマンドでも実行できます。ただし、要求本体で JSON 形式のコマンドを使用する場合には、次の MQSC コマンドはサポートされません。

- DISPLAY ARCHIVE
- DISPLAY CHINIT
- DISPLAY GROUP
- DISPLAY LOG
- DISPLAY SECURITY

- DISPLAY SYSTEM
- DISPLAY THREAD
- DISPLAY TRACE
- DISPLAY USAGE

AIX, Linux, and Windows では、この REST API コマンドは PCF コマンド [1207 ページの『Multiplatforms での MQCMD_ESCAPE \(Escape\)』](#) に似ています。

z/OS では、この REST API コマンドは、コマンド・サーバーに対してコマンドを直接実行依頼する操作に似ています。

- メッセージが要求キューに書き込まれます。これらのメッセージでは、MsgType が MQMT_REQUEST に設定され、Format が MQFMT_STRING または MQFMT_NONE に設定され、ペイロードとして MQSC コマンドのテキストが設定されています。
- キュー・マネージャーで実行されているコマンド・サーバーがメッセージを読み取り、それらを検証し、有効なコマンドをコマンド・プロセッサに渡します。
- コマンド・プロセッサはコマンドを実行し、コマンドに対する応答を、着信メッセージに指定されている応答先キューにメッセージとして書き込みます。
- [2237 ページの『リソース URL』](#)
- [2237 ページの『要求ヘッダー』](#)
- [2238 ページの『要求本体の形式』](#)
- [セキュリティ要件](#)
- [応答状況コード](#)
- [応答ヘッダー](#)
- [2242 ページの『応答本体の形式』](#)
- [2243 ページの『例』](#)

リソース URL

`https://host:port/ibmmq/rest/v2/admin/action/qmgr/qmgrName/mqsc`

qmgrName

コマンドを実行するキュー・マネージャーの名前を指定します。

リモート・キュー・マネージャーを **qmgrName** として指定できます。リモート・キュー・マネージャーを指定する場合は、ゲートウェイ・キュー・マネージャーを構成する必要があります。詳しくは、[REST API によるリモート管理を参照してください](#)。

キュー・マネージャーの名前には、大/小文字の区別があります。

キュー・マネージャー名にスラッシュ、ピリオド、または % 記号が含まれている場合は、その文字を URL エンコードする必要があります。

- スラッシュ (/) は、%2F としてエンコードする必要があります。
- パーセント記号 (%) は、%25 とエンコードする必要があります。
- ピリオド (.) は、%2E とエンコードする必要があります。

HTTP 接続を使用可能にすれば、HTTPS ではなく HTTP を使用できます。HTTP の使用可能化について詳しくは、[HTTP および HTTPS ポートの構成を参照してください](#)。

要求ヘッダー

要求で以下のヘッダーを送信する必要があります。

Content-Type

このヘッダーは、値 `application/json` の後にオプションで `;charset=UTF-8` を付けて送信する必要があります。

ibm-mq-rest-csrf-token

このヘッダーを設定する必要がありますが、その値は空白を含む任意のものにすることができます。

認証

基本認証を使用している場合、このヘッダーを送信する必要があります。詳しくは、[REST API での HTTP 基本認証の使用](#) を参照してください。

要求で以下のヘッダーをオプションで送信できます。

ibm-mq-rest-gateway-qmgr

このヘッダーは、ゲートウェイ・キュー・マネージャーとして使用されるキュー・マネージャーを指定します。ゲートウェイ・キュー・マネージャーは、リモート・キュー・マネージャーへの接続に使用されます。詳しくは、[REST API によるリモート管理](#) を参照してください。

要求本体の形式

要求本体は、JSON 形式で UTF-8 エンコードにする必要があります。要求本体内で、属性を定義し、名前付きの JSON オブジェクトを作成して追加の属性を指定します。指定しなかった属性には、デフォルト値が使用されます。

次の属性を要求本体に含めることができます。

タイプ

必須。

ストリング。

実行するアクションのタイプを指定します。

runCommandJSON

JSON 形式の MQSC コマンドを実行することを指定します。

コマンド

必須。

ストリング。

MQSC コマンドの初期キーワードを指定します。値は、以下のいずれかになります。

- 変更
- アーカイブ
- バックアップ
- 消去
- define
- 削除
- 表示
- 移動
- ping
- purge
- リカバリー
- 更新
- リセット
- 解決
- resume
- rverify
- set
- start
- stop

- 中断

qualifier

ストリング。

MQSC コマンドの 2 次キーワードを指定します。

例えば、**ALTER QLOCAL(qName)** コマンドの場合、修飾子は **QLOCAL** になります。

名前

オプション。

ストリング。

MQSC コマンドの 1 次引数を指定します。

例えば、**ALTER QLOCAL(qName)** コマンドの場合、名前属性は qName になります。

一部のコマンドでは、この属性は必要ありません。例えば、**REFRESH SECURITY** コマンドには 1 次引数は必要ありません。

responseParameters

オプション。

ストリング配列。

コマンド属性の値が **DISPLAY** である要求に対する応答に入れて返すパラメーターを指定します。

値["all"]を指定すると、**all** パラメーターがサポートされている MQSC コマンドに適用可能なすべてのパラメーターを返すことができます。

パラメーター

オプション。

ネストした JSON オブジェクト。

名前と値の組でコマンドのパラメーターを指定します。

パラメーターは任意の順序で指定でき、大/小文字の区別はありません。値で使用する二重引用符や円記号 (¥) は、エスケープする必要があります。

- 二重引用符は、\"として表す必要があります。
- バックスラッシュは、\\として表す必要があります。

名前と値の組は、MQSC コマンドからの以下のマッピングに基づいて構築されます。

名前

名前と値の組の名前の部分は、MQSC パラメーターの名前と同じになります。

例えば、**DEFINE QLOCAL** MQSC コマンドの **TRIGTYPE** パラメーターは、JSON 形式で **"trigtype"** にマップされます。

値

名前と値の組の値の部分は、MQSC パラメーターで使用する値になります。値を表すために使用される JSON は、値のタイプに応じて異なります。

- MQSC 値がストリングまたは列挙型である場合、その値は、JSON 形式で使用する場合は JSON ストリングになります。以下に例を示します。

```
"ch1type" : "SDR",  
"descr" : "A String Description."
```

プレーン・テキストの MQSC を使用する場合は異なり、大/小文字の区別があるストリングや特殊文字が含まれるストリングを単一引用符で囲む必要はありません。

- MQSC 値が整数である場合、その値は、JSON 形式で使用する場合は整数です。以下に例を示します。

```
"maxmsg1" : 50000
```

- 値が関連付けられていない MQSC パラメーターについては、属性が適用される場合、値 YES を指定する必要があります。例えば、ローカル・キュー上の **TRIGGER** の場合は、以下のようになります。

```
"trigger" : "yes"
```

"trigger" : "no"を指定することはできません。代わりに、属性 **NOTRIGGER** を使用する必要があります。

```
"nottrigger" : "yes"
```

同様に、属性 **REPLACE** には、以下のストリングを指定する必要があります。

```
"replace" : "yes"
```

"replace" : "no"を指定することはできません。MQ オブジェクトを置換しないことを示すには、属性 **NOREPLACE** を使用する必要があります。

```
"noreplace" : "yes"
```

- MQSC 値がリストである場合、その値は、JSON 形式で使用する場合は JSON 配列になります。配列の各エレメントが、リストのメンバーになります。メンバーを持たないリストは、空の配列として指定する必要があります。以下に例を示します。

```
"msgexit" : ["exit1", "exit2", "exit3"],  
"rcvexit" : []
```

以下の MQSC 属性はリストです。

- addrlist
- arcwrtc
- authadd
- authlist
- authrmv
- comphdr
- compmsg
- comprate
- comptime
- connopts
- exclmsg
- exittime
- ログ
- msgdata
- MSGEXIT
- 名前
- nettime
- nid (CONN コマンド場合は除く)
- openopts
- protocol (CHANNEL コマンドの場合のみ)
- rcvdata
- rcvexit
- recip
- security (REFRESH コマンドの場合は除く)

- senddata
- sendexit
- signer
- suiteb
- userid (TRACE コマンドの場合のみ)
- userlist
- xbatchsz
- xqtime

値の中で使用する単一引用符は、自動的にエスケープされます。例えば、単一引用符という値を持つ descr 属性は、JSON 要求本体では "descr" : "single 'quotation' marks" として表されます。

JSON 要求をフォーマット設定する方法の例については、[2243 ページの『例』](#)を参照してください。
MQSC コマンドの詳細については、[288 ページの『MQSC コマンド・リファレンス』](#)を参照してください。

セキュリティ要件

呼び出し元は mqweb サーバーに対して認証されている必要があります、1 つ以上の MQWebAdmin、MQWebAdminRO、または MQWebUser ロールのメンバーでなければなりません。administrative REST API のセキュリティについては、[IBM MQ Console および REST API のセキュリティ](#)を参照してください。

トークン・ベースのセキュリティを使用する場合は、要求と一緒に、ユーザーの認証に使用する LTPA トークンを Cookie として渡す必要があります。トークン・ベースの認証については、[REST API でのトークン・ベース認証の使用](#)を参照してください。

呼び出し元のセキュリティ・プリンシパルに、指定したキュー・マネージャーに対して MQSC コマンドを実行するための権限が付与されていなければなりません。

ALW AIX, Linux, and Windows では、**setmqaut** コマンドを使用して、IBM MQ リソースを使用する権限をセキュリティ・プリンシパルに付与できます。詳しくは、[setmqaut \(権限の付与または取り消し\)](#)を参照してください。

z/OS では、[z/OS でのセキュリティのセットアップ](#)を参照してください。

応答状況コード

200

指定したコマンドは、処理のためにキュー・マネージャーに正常に渡されました。

400

無効なデータが指定されました。

例えば、無効な MQSC コマンドが指定されています。

401

認証されませんでした。

呼び出し元は mqweb サーバーに対して認証されている必要があります、1 つ以上の MQWebAdmin、MQWebAdminRO、または MQWebUser ロールのメンバーでなければなりません。ibm-mq-rest-csrf-token ヘッダーも指定する必要があります。

403

以下のいずれかの理由により、アクセスが禁止されています。

- 許可がありません。呼び出し元は mqweb サーバーで認証を受け、有効なプリンシパルと関連付けられました。しかし、プリンシパルには、必要な IBM MQ リソースへのアクセス権限がありません。
- **V9.4.0** 現在のサーバー環境ではアクセスが禁止されています。administrative REST API は、スタンドアロンの IBM MQ Web Server インストール済み環境では使用できません。

404

キュー・マネージャーがありません。

500

サーバーの問題または IBM MQ からのエラー・コード。

503

キュー・マネージャーが実行されていません。

応答ヘッダー

応答では以下のヘッダーが返されます。

Content-Type

このヘッダーは、値 `application/json;charset=utf-8` と一緒に返されます。

ibm-mq-rest-gateway-qmgr

このヘッダーは、リソース URL 内にリモート・キュー・マネージャーが指定されている場合に返されます。このヘッダーの値は、ゲートウェイ・キュー・マネージャーとして使用されるキュー・マネージャーの名前になります。

応答本体の形式

エラーが発生した場合、応答本体にエラー・メッセージが入ります。詳しくは、[REST API エラー処理](#)を参照してください。

応答本体の形式は、一貫性のある JSON スキーマを使用して標準化されています。ただし、コンテンツはプラットフォームに応じて異なり、MQSC コマンド実行の基盤となるメカニズムを反映します。

応答本体の JSON 構造は次のとおりです。

```
{
  "commandResponse" : [
    {
      "completionCode" : number,
      "reasonCode" : number,
      "message" : [
        "string",
        ...
      ]
    },
    ...
  ]
  "overallCompletionCode" : number,
  "overAllReasonCode" : number
}
```

応答のフィールドの意味は次のとおりです。

commandResponse

コマンド実行からの個々の応答を表す JSON オブジェクトからなる JSON 配列。

各応答には次のデータが含まれています。

completionCode

操作に関連付けられている完了コード。

reasonCode

操作に関連付けられている理由コード。

メッセージ

返されるメッセージを含むストリングの JSON 配列。

パラメーター

要求によって IBM MQ オブジェクトが返される場合、このオブジェクトは IBM MQ オブジェクトを表す名前と値の組を返します。例えば、**DISPLAY QUEUE** コマンドが送信された後、ローカル・キュー `q0` が返されます。

```
"parameters": {
  "queue": "q0",
  "type": "QLOCAL",
  "acctq": "QMGR",
  "altdate": "2018-07-16",
  ...
}
```

z/OS sourceQmgr

受信された応答の送信元キュー・マネージャー。

このオブジェクトが返されるのは、コマンドの発行先のキュー・マネージャーがキュー共有グループに入っていて、そのキュー共有グループにあるその他のキュー・マネージャーから応答を受信した場合だけです。

overallCompletionCode

操作全体に関連付けられている完了コード。

overallReasonCode

操作全体に関連付けられている理由コード。

例

- ローカル・キュー `Q1` を定義します。HTTP POST メソッドで以下の URL を使用します。

```
https://localhost:9443/ibmmq/rest/v2/admin/action/qmgr/QM1/mqsc
```

次の JSON ペイロードが送信されます。

```
{
  "type": "runCommandJSON",
  "command": "define",
  "qualifier": "qlocal",
  "name": "Q1",
  "parameters": {
    "share": "yes",
    "trigdata": "lowercasetrigdata",
    "trigdpth": 7,
    "usage": "normal"
  }
}
```

REST コマンドが正常に完了し、応答コード 200 が返されます。返される応答本体の JSON は次のとおりです。

ALW On AIX, Linux, and Windows:

```
{
  "commandResponse": [
    {
      "completionCode": 0,
      "message": ["AMQ8006I: IBM MQ queue created."],
      "reasonCode": 0
    }
  ],
  "overallCompletionCode": 0,
  "overallReasonCode": 0
}
```

z/OS On z/OS:

```
{
  "commandResponse": [],
  "overallCompletionCode": 0,
}
```

```
  "overallReasonCode": 0
}
```

- キューを表示します。HTTP POST メソッドで以下の URL を使用します。

```
https://localhost:9443/ibmmq/rest/v2/admin/action/qmgr/QM1/mqsc
```

次の JSON ペイロードが送信されます。

```
{
  "type": "runCommandJSON",
  "command": "display",
  "qualifier": "qlocal",
  "name": "Q1"
}
```

REST コマンドが正常に完了し、応答コード 200 が返されます。返される応答本体の JSON は次のとおりです。

```
{
  "commandResponse": [
    {
      "completionCode": 0,
      "parameters": {
        "acctq": "QMGR",
        "altdat": "2019-06-06",
        "alttime": "12.01.21",
        "boqname": "",
        "bothresh": 0,
        "clchname": "",
        "clusnl": "",
        "cluster": "xxxx",
        "clwlprty": 0,
        "clwlrank": 0,
        "clwluseq": "QMGR",
        "...": "share": "YES",
        "...": "trigtype": "FIRST",
        "type": "QLOCAL",
        "usage": "NORMAL"
      },
      "reasonCode": 0
    }
  ],
  "overallCompletionCode": 0,
  "overallReasonCode": 0
}
```

- キュー・マネージャー上のすべてのキューを表示し、alttime パラメーターと trigdpth パラメーターを返すように要求します。HTTP POST メソッドで以下の URL を使用します。

```
https://localhost:9443/ibmmq/rest/v2/admin/action/qmgr/QM1/mqsc
```

次の JSON ペイロードが送信されます。

```
{
  "type": "runCommandJSON",
  "command": "display",
  "qualifier": "qlocal",
  "name": "*",
  "responseParameters": ["alttime","trigdpth"]
}
```

REST コマンドが正常に完了し、応答コード 200 が返されます。返される応答本体の JSON は次のとおりです。

```
{
  "commandResponse": [
    {
      "completionCode": 0,
      "parameters": {
        "alttime": "13.36.31",
        "queue": "Q0",

```



```

        "trigdpth": 1,
        "type": "QLOCAL"
    },
    "reasonCode": 0
},
{
    "completionCode": 0,
    "parameters": {
        "altime": "13.37.59",
        "queue": "Q1",
        "trigdpth": 7,
        "type": "QLOCAL"
    },
    "reasonCode": 0
}
],
"overallCompletionCode": 0,
"overallReasonCode": 0
}

```

- z/OS
 z/OS では、キュー共有グループ内の QMGR1 と QMGR2 の両方で定義されているローカル・キュー Q0 を表示します。HTTP POST メソッドで以下の URL を使用します。

```
https://localhost:9443/ibmmq/rest/v2/admin/action/qmgr/QMGR1/mqsc
```

次の JSON ペイロードが送信されます。

```

{
  "type": "runCommandJSON",
  "command": "display",
  "qualifier": "qlocal",
  "name": "q0",
  "parameters": {
    "cmdscopec": "*"
  }
}

```

REST コマンドが正常に完了し、応答コード 200 が返されます。返される応答本体の JSON は次のとおりです。

```

{
  "commandResponse": [
    {
      "completionCode": 0,
      "parameters": {
        "acctq": "QMGR",
        "altdat": "2019-01-21",
        "altime": "10.23.43",
        "boqname": "",
        "bothresh": 0,
        "cfstruct": "",
        "clchname": "",
        "clusnl": "",
        "cluster": "",
        "clwlprty": 0,
        "clwlrank": 0,
        "clwluseq": "QMGR",
        "...": "...",
        "trigtype": "FIRST",
        "type": "QLOCAL",
        "usage": "NORMAL"
      },
      "reasonCode": 4,
      "sourceQmgr": "QMGR1"
    },
    {
      "completionCode": 0,
      "parameters": {
        "acctq": "QMGR",
        "altdat": "2019-03-19",
        "altime": "13.05.02",
        "boqname": "",
        "bothresh": 0,
        "cfstruct": "",
        "clchname": "",
        "clusnl": "",
        "cluster": "",

```

```

        "clwlprty": 0,
        "clwlrank": 0,
        ...
        "trigtype": "FIRST",
        "type": "QLOCAL",
        "usage": "NORMAL"
    },
    "reasonCode": 4,
    "sourceQmgr": "QMGR2"
}
],
"overallCompletionCode": 0,
"overallReasonCode": 0
}

```

- **where** パラメーターの使用例:

```

{
  "type": "runCommandJSON",
  "command": "DISPLAY",
  "qualifier": "CHSTATUS",
  "name": "*",
  "parameters": {
    "where": "CHLTYPE EQ RCVR"
  }
}

```

返される応答本体の JSON は次のとおりです。

```

{
  "commandResponse": [{
    "completionCode": 0,
    "reasonCode": 0,
    "parameters": {
      "current": "YES",
      "stopreq": "NO",
      "substate": "RECEIVE",
      "rqmname": "MQBB",
      "chldisp": "PRIVATE",
      "chltype": "RCVR",
      "conname": "192.168.0.1",
      "chstatus": "MQAA.TO.MQBB",
      "status": "RUNNING"
    }
  }],
  "overallReasonCode": 0,
  "overallCompletionCode": 0
}

```

/admin/installation

installation リソースを指定した HTTP GET メソッドを使用して、インストールに関する情報を要求できます。

このリソース URL を指定した administrative REST API ゲートウェイを使用することはできません。

GET

installation リソースを指定した HTTP GET メソッドを使用すると、administrative REST API を実行するインストール済み環境に関する情報を要求できます。

返される情報は、[105 ページの『dspmqver \(バージョン情報の表示\)』](#) 制御コマンドで返される情報に似ています。

- [リソース URL](#)
- [オプションの照会パラメーター](#)
- [2248 ページの『要求ヘッダー』](#)
- [要求本体の形式](#)
- [2248 ページの『セキュリティー要件』](#)
- [応答状況コード](#)

- 2248 ページの『[応答ヘッダー](#)』
- [応答本体の形式](#)
- [例](#)

リソース URL

`https://host:port/ibmmq/rest/v2/admin/installation/{installationName}`

installationName

(オプション) 照会するインストール済み環境の名前を指定します。この名前は、REST API が実行されているインストール済み環境の名前でなければなりません。

HTTP 接続を使用可能にすれば、HTTPS ではなく HTTP を使用できます。HTTP の使用可能化について詳しくは、[HTTP および HTTPS ポートの構成](#)を参照してください。

オプションの照会パラメーター

`attributes={extended}|*|extended.attributeName,...}`

extended

すべての拡張属性を戻すように指定します。

*

すべての属性を指定します。このパラメーターは **extended** と同等です。

extended.attributeName,...

戻す拡張属性をコンマ区切りのリストにして指定します。

レベル

ストリング。

IBM MQ のビルド・レベル。


operatingSystem

  この属性は、z/OS、AIX, Linux, and Windows でのみ使用可能です。

ストリング。

オペレーティング・システムの完全記述テキスト。


description

 この属性は、AIX, Linux, and Windows でのみ使用可能です。

ストリング。

インストールの説明。


installationPath

 この属性は、AIX, Linux, and Windows でのみ使用可能です。

ストリング。

インストール・パス。



dataPath

 この属性は、AIX, Linux, and Windows でのみ使用可能です。

ストリング。

インストール済み環境のデータが保管されている場所へのパス。

maximumCommandLevel

  この属性は、IBM MQ Appliance、AIX, Linux, and Windows でのみ使用可能です。

整数。

サポートされる最大コマンド・レベル。

primary

ALW この属性は、AIX, Linux, and Windows でのみ使用可能です。

ブール値。

プライマリー・インストールの状況。

要求ヘッダー

要求で以下のヘッダーを送信する必要があります。

認証

基本認証を使用している場合、このヘッダーを送信する必要があります。詳しくは、[REST API での HTTP 基本認証の使用](#) を参照してください。

要求本体の形式

なし。

セキュリティ要件

呼び出し元は mqweb サーバーに対して認証されている必要があります、1つ以上の MQWebAdmin、MQWebAdminRO、または MQWebUser ロールのメンバーでなければなりません。administrative REST API のセキュリティについて詳しくは、[IBM MQ Console および REST API のセキュリティ](#) を参照してください。

トークン・ベースのセキュリティを使用する場合は、要求と一緒に、ユーザーの認証に使用する LTPA トークンを Cookie として渡す必要があります。トークン・ベースの認証について詳しくは、[REST API での トークン・ベース認証の使用](#) を参照してください。

HTTP GET を installation リソースに対して使用するための特定の許可要件はありません。

応答状況コード

200

インストール済み環境の情報が正常に取得されました。

400

無効なデータが指定されました。

例えば、指定されたインストール属性が無効です。

401

認証されませんでした。

呼び出し元は mqweb サーバーに対して認証されている必要があります、1つ以上の MQWebAdmin、MQWebAdminRO、または MQWebUser ロールのメンバーでなければなりません。詳しくは、[2248 ページの『セキュリティ要件』](#) を参照してください。

404

インストール済み環境が存在しません。

500

サーバーの問題または IBM MQ からのエラー・コード。

応答ヘッダー

応答では以下のヘッダーが返されます。

Content-Type

このヘッダーは、値 application/json;charset=utf-8 と一緒に返されます。

応答本体の形式

応答は、UTF-8 エンコードの JSON 形式です。応答には、`installation` という単一の JSON 配列を含む外部 JSON オブジェクトが含まれています。その配列の各エレメントは、インストール済み環境に関する情報を表す JSON オブジェクトである。各 JSON オブジェクトには、以下の属性が含まれています。

名前

 この属性は、AIX, Linux, and Windows でのみ使用可能です。

ストリング。

インストール名。

バージョン

ストリング。

インストールされている IBM MQ のバージョン。

platform

ストリング。

以下のいずれかの値になります。

- アプライアンス
- `ibm-i`
- `unix`
- `windows`
- `z/os`

extended

JSON オブジェクト。

要求すると、次の 1 つ以上の追加のプロパティが含まれます。

レベル

ストリング。

IBM MQ のビルド・レベル。


operatingSystem

  この属性は、z/OS、AIX, Linux, and Windows でのみ使用可能です。

ストリング。

オペレーティング・システムの完全記述テキスト。


description

 この属性は、AIX, Linux, and Windows でのみ使用可能です。

ストリング。

インストールの説明。

installationPath

 この属性は、AIX, Linux, and Windows でのみ使用可能です。

ストリング。

インストール・パス。



dataPath

 この属性は、AIX, Linux, and Windows でのみ使用可能です。

ストリング。

インストール済み環境のデータが保管されている場所へのパス。

maximumCommandLevel

  この属性は、IBM MQ Appliance、AIX, Linux, and Windows でのみ使用可能です。

整数。

サポートされる最大コマンド・レベル。

primary

ALW この属性は、AIX, Linux, and Windows でのみ使用可能です。

ブール値。

プライマリー・インストールの状況。

エラーが発生した場合、応答本体にエラー・メッセージが入ります。詳しくは、[REST API エラー処理](#)を参照してください。

AIX, Linux, and Windows の場合の例

ALW

- 次の例は、REST API が実行されているインストール済み環境に関する基本情報を取得します。HTTP GET メソッドで以下の URL を使用します。

```
https://localhost:9443/ibmmq/rest/v2/admin/installation
```

以下の JSON 応答が返されます。

```
{
  "installation":
  [{
    "name": "Installation1",
    "platform": "windows",
    "version": "9.1.0.0"
  }]
}
```

- 次の例は、インストール済み環境 Installation1 に関する拡張情報を取得します。HTTP GET メソッドで以下の URL を使用します。

```
https://localhost:9443/ibmmq/rest/v2/admin/installation/Installation1?attributes=*
```

以下の JSON 応答が返されます。

```
{
  "installation":
  [{
    "extended": {
      "dataPath": "C:\\Program Files (x86)\\IBM\\WebSphere MQ",
      "description": "My MQ installation",
      "installationPath": "C:\\Program Files\\IBM\\WebSphere MQ",
      "level": "p910-L180501",
      "maximumCommandLevel": 910,
      "operatingSystem": "Windows 7 Professional x64 Edition, Build 7601: SP1",
      "primary": true
    },
    "name": "Installation1",
    "platform": "windows",
    "version": "9.1.0.0"
  }]
}
```

- 次の例では、Installation1 のインストール・パスを取得します。HTTP GET メソッドで以下の URL を使用します。

```
https://localhost:9443/ibmmq/rest/v2/admin/installation/Installation1?attributes=extended.installationPath
```

以下の JSON 応答が返されます。

```
{
  "installation": [{
    "extended": {
      "installationPath": "C:\\Program Files\\IBM\\MQ"
    }
  }]
}
```

```
    },
    "name": "Installation1",
    "platform": "windows",
    "version": "9.1.0.0"
  }
}
```

z/OS の場合の例

z/OS

- 次の例は、インストール済み環境に関する基本情報を取得します。HTTP GET メソッドで以下の URL を使用します。

```
https://REST.example.com:9443/ibmmq/rest/v2/admin/installation
```

以下の JSON 応答が返されます。

```
{
  "installation": [{
    "platform": "z/os",
    "version": "9.1.0"
  }]
}
```

- 次の例は、インストール済み環境に関する拡張情報を取得します。HTTP GET メソッドで以下の URL を使用します。

```
https://REST.example.com:9443/ibmmq/rest/v2/admin/installation?attributes=extended
```

以下の JSON 応答が返されます。

```
{
  "installation": [{
    "extended": {
      "level": "V910-L180501",
      "operatingSystem": "z/OS 01.00 02"
    },
    "platform": "z/os",
    "version": "9.1.0"
  }]
}
```

/login

login リソースとともに HTTP GET メソッドを使用して、REST API にログインしているユーザーに関する情報を取得できます。HTTP POST メソッドを使用すると、ユーザー・ログインを行い、LTPA トークンを取得できます。HTTP DELETE メソッドを使用すると、ユーザー・ログアウトを行い、セッションを終了できます。

POST

login リソースを指定した HTTP POST メソッドを使用して、ユーザーをログインさせ、REST API のトークン・ベースの認証セッションを開始します。それ以降の REST 要求の認証用に、ユーザーの LTPA トークンが戻されます。

トークン・ベースの認証を使用する方法について詳しくは、[REST API でのトークン・ベース認証の使用](#)を参照してください。

- リソース URL
- オプションの照会パラメーター
- 2252 ページの『[要求ヘッダー](#)』
- 要求本体の形式
- 応答状況コード
- 2252 ページの『[応答ヘッダー](#)』

- 応答本体の形式
- 例

リソース URL

https://host:port/ibmmq/rest/v2/login

オプションの照会パラメーター

なし。

要求ヘッダー

要求で以下のヘッダーを送信する必要があります。

Content-Type

このヘッダーは、値 `application/json` の後にオプションで `; charset=UTF-8` を付けて送信する必要があります。

要求本体の形式

要求本体は、JSON 形式で UTF-8 エンコードにする必要があります。要求本体内で属性を定義します。次の属性を要求本体に含めることができます。

ユーザー名

ストリング。

認証に使用するユーザー名を指定します。

指定するユーザー名は、mqweb サーバーのユーザー・レジストリー内で定義されている必要があり、1 つ以上の MQWebAdmin、MQWebAdminRO、または MQWebUser 役割のメンバーでなければなりません。このユーザー名は、大/小文字を区別します。

注: 指定されたユーザー名に MQWebUser ロールがある場合は、ユーザー・レジストリー内のユーザー名の大/小文字が IBM MQ システム上の大/小文字と同じであることを確認してください。例えば、IBM MQ システム上にユーザー ID が大文字で定義されている場合は、レジストリーにも大文字で定義されていなければなりません。大/小文字が異なるユーザー名を指定すると、そのユーザーは REST API では認証されても、IBM MQ リソースの使用を許可されない可能性があります。

パスワード

ストリング。

`username` 属性で指定されたユーザーのパスワードを指定します。

応答状況コード

204

ユーザーは正常にログインしました。

400

無効なデータが指定されました。

例えば、ユーザー名に整数値が指定されています。

401

認証されませんでした。

無効なユーザー名またはパスワードが指定されました。

500

サーバーの問題または IBM MQ からのエラー・コード。

応答ヘッダー

なし。

応答本体の形式

ログインに成功した場合、応答本体は空です。エラーが発生した場合、応答本体にエラー・メッセージが入ります。詳しくは、[REST API エラー処理](#)を参照してください。

ログインに成功すると、Cookie で LTPA セキュリティー・トークンが返されます。このトークンが、これ以降のすべての REST 要求の認証に使用されます。z/OS、AIX、Linux、and Windows のデフォルトでは、Cookie 名は接頭部 `LtpaToken2` で始まりますが、`setmqweb` コマンドで `ltpaCookieName` プロパティを設定することによって名前を変更できます。詳しくは、[LTPA トークンの構成](#)を参照してください。IBM MQ Appliance では、LTPA トークン Cookie 名は `LtpaToken2` です。

例

以下の例では、パスワード `mqadmin` を使用して `mqadmin` というユーザーにログインします。HTTP POST メソッドで以下の URL を使用します。

```
https://localhost:9443/ibmmq/rest/v2/login
```

次の JSON ペイロードが送信されます。

```
{
  "username" : "mqadmin",
  "password" : "mqadmin"
}
```

cURL では、ログイン要求は、次の Windows の例のようになります。LTPA トークンは、`-c` フラグを使用して `cookiejar.txt` ファイルに保管されます。

```
curl -k "https://localhost:9443/ibmmq/rest/v2/login" -X POST
-H "Content-Type: application/json" --data
"{\"username\": \"mqadmin\", \"password\": \"mqadmin\"}"
-c c:\cookiejar.txt
```

ユーザーがログインすると、さらに要求を認証するために LTPA トークンと `ibm-mq-rest-csrf-token` HTTP ヘッダーが使用されます。例えば、ローカル・キュー `Q1` を作成するには、以下の cURL を使用できます。LTPA トークンは、`-b` フラグを使用して `cookiejar.txt` ファイルから取得されます。`ibm-mq-rest-csrf-token` HTTP ヘッダーの内容は、ブランクを含む任意のものとすることができます。

```
curl -k "https://localhost:9443/ibmmq/rest/v2/admin/qmgr/QM1/queue" -X POST
-b c:\cookiejar.txt
-H "ibm-mq-rest-csrf-token: value" -H "Content-Type: application/json"
--data "{\"name\": \"Q1\"}"
```

GET

`login` リソースを指定した HTTP GET メソッドを使用して、REST API で認証されたユーザーに関する情報を要求します。

- [リソース URL](#)
- [オプションの照会パラメーター](#)
- [2254 ページの『要求ヘッダー』](#)
- [要求本体の形式](#)
- [2254 ページの『セキュリティ要件』](#)
- [応答状況コード](#)
- [2254 ページの『応答ヘッダー』](#)
- [応答本体の形式](#)
- [例](#)

リソース URL

https://host:port/ibmmq/rest/v2/login

オプションの照会パラメーター

なし。

要求ヘッダー

要求で以下のヘッダーを送信する必要があります。

認証

基本認証を使用している場合、このヘッダーを送信する必要があります。詳しくは、[REST API での HTTP 基本認証の使用](#) を参照してください。

要求本体の形式

なし。

セキュリティ要件

要求は、次のいずれかの認証メカニズムを使用して認証を受ける必要があります。

- HTTP 基本認証を使用する場合は、ユーザー名とパスワードを提供して認証を受ける必要があります。詳しくは、[REST API での HTTP 基本認証の使用](#) を参照してください。
- トークン・ベース認証を使用する場合は、LTPA トークンを提供して認証を受ける必要があります。詳しくは、[REST API でのトークン・ベースの認証の使用](#) を参照してください。
- クライアント証明書認証を使用する場合は、クライアント証明書を提供して認証を受ける必要があります。詳しくは、[REST API でのクライアント証明書認証の使用](#) を参照してください。

応答状況コード

200

ユーザーが正常に照会されました。

400

無効なデータが指定されました。

401

認証されませんでした。

無効な資格情報が指定されました。

404

リソースが見つかりませんでした。

500

サーバーの問題または IBM MQ からのエラー・コード。

応答ヘッダー

応答では以下のヘッダーが返されます。

Content-Type

このヘッダーは、値 application/json;charset=utf-8 と一緒に返されます。

応答本体の形式

応答は、UTF-8 エンコードの JSON 形式です。応答には、`user` という単一の JSON 配列を含む外部 JSON オブジェクトが含まれています。この配列には、次の属性が含まれます。

名前

ストリング。

許可の検査に使用されたユーザーの名前を示します。

この名前は、LDAP ユーザー・マッピングやクライアント証明書ユーザー・マッピングなどを使用して指定される資格情報と異なることがあります。

role

JSON 配列。

ユーザーに付与された役割を示します。

値は、次の値の 1 つ以上で構成されます。

- MQWebAdmin
- MQWebAdminRO
- MQWebUser

例

次の例は、ユーザーを照会します。HTTP GET メソッドで以下の URL を使用します。

```
https://localhost:9443/ibmmq/rest/v2/login
```

以下の JSON 応答が返されます。

```
{
  "user" :
  [ {
    "name" : "reader",
    "role" : [
      "MQWebAdminRO",
      "MQWebUser"
    ]
  } ]
}
```

cURL では、ログイン照会は、トークン・ベース認証を使用する次の Windows の例のようになります。LTPA トークンは、`-b` フラグを使用して `cookiejar.txt` ファイルから取得されます。

```
curl -k "https://localhost:9443/ibmmq/rest/v2/login" -X GET
-b c:\cookiejar.txt
```

削除

`login` リソースを指定した HTTP DELETE メソッドを使用して、ユーザーをログアウトし、REST API のトークン・ベースの認証セッションを終了できます。

トークン・ベースの認証を使用する方法については、[REST API でのトークン・ベース認証の使用](#)を参照してください。

- [リソース URL](#)
- [オプションの照会パラメーター](#)
- [2256 ページの『要求ヘッダー』](#)
- [要求本体の形式](#)
- [2256 ページの『セキュリティ要件』](#)
- [応答状況コード](#)
- [2256 ページの『応答ヘッダー』](#)
- [応答本体の形式](#)
- [例](#)

リソース URL

https://host:port/ibmmq/rest/v2/login

オプションの照会パラメーター

なし。

要求ヘッダー

要求で以下のヘッダーを送信する必要があります。

ibm-mq-rest-csrf-token

このヘッダーを設定する必要がありますが、その値は空白を含む任意のものにすることができます。

要求本体の形式

なし。

セキュリティ要件

要求と一緒に、ユーザーの認証に使用する LTPA トークンを Cookie として渡す必要があります。デフォルトでは、このトークンは接頭部 LtpaToken2 で始まります。

REST 要求に対する応答には、ローカル Cookie ストアの LTPA トークンに対する削除命令が含まれています。この命令を必ず処理してください。この命令を処理せず、LTPA トークンがローカル Cookie ストアに残っている場合、その LTPA トークンを使用して以降の REST 要求の認証を受けることができます。つまり、セッションの終了後にユーザーがその LTPA トークンを使用して認証を試みると、既存のトークンを使用する新しいセッションが作成されます。

応答状況コード

204

ユーザーは正常にログアウトしました。

400

無効なデータが指定されました。

401

認証されませんでした。

無効な LTPA トークンが提供されたか、または `ibm-mq-rest-csrf-token` ヘッダーが欠落しています。

404

リソースが見つかりませんでした。

500

サーバーの問題または IBM MQ からのエラー・コード。

応答ヘッダー

なし。

応答本体の形式

ログアウトが成功した場合、応答本体は空です。エラーが発生した場合、応答本体にエラー・メッセージが入ります。詳しくは、[REST API エラー処理](#)を参照してください。

例

次の Windows の cURL の例は、ユーザーのログアウトを行います。

-b フラグを使用して、`cookiejar.txt` ファイルから LTPA トークンを取得します。`ibm-mq-rest-csrf-token` HTTP ヘッダーを組み込むことによって、CSRF 保護を指定します。以下のように、`cookiejar.txt` ファイルの場所は -c フラグによって指定されるため、LTPA トークンはファイルから削除されます。

```
curl -k "https://localhost:9443/ibmmq/rest/v2/login" -X DELETE
-H "ibm-mq-rest-csrf-token: value" -b c:\cookiejar.txt
-c c:\cookiejar.txt
```

/admin/qmgr

`qmgr` リソースを指定した HTTP GET メソッドを使用して、状況情報を含め、キュー・マネージャーに関する情報を要求できます。

注: **V9.4.0** このリソースは、スタンドアロンの IBM MQ Web Server インストール済み環境では使用できません。administrative REST API を実行する IBM MQ コンポーネントのインストール・オプションについて詳しくは、[IBM MQ Console](#) および [REST API](#) を参照してください。

このリソース URL を指定した administrative REST API ゲートウェイを使用することができます。

キュー・マネージャーに関する REST API のパラメーターおよび属性と同等の PCF について詳しくは、[2452 ページの『キュー・マネージャーに関する REST API および同等の PCF』](#)を参照してください。

GET

`qmgr` リソースを指定した HTTP GET メソッドを使用して、キュー・マネージャーに関する基本情報と状況情報を要求します。

注: **V9.4.0** このリソースは、スタンドアロンの IBM MQ Web Server インストール済み環境では使用できません。administrative REST API を実行する IBM MQ コンポーネントのインストール・オプションについて詳しくは、[IBM MQ Console](#) および [REST API](#) を参照してください。

戻される情報は、[74 ページの『dspmq \(キュー・マネージャーの表示\)』](#)制御コマンド、[DISPLAY QMSTATUS](#) MQSC コマンド、および [Inquire Queue Manager Status](#) PCF コマンドによって戻される情報と類似しています。`dspmq -o HA` コマンドおよび `dspmq -o DR` コマンドによって返される IBM MQ Appliance で、高可用性 (HA) 構成および災害復旧 (DR) 構成の状況を取得することもできます。詳しくは、[IBM MQ Appliance 資料の dspmq \(キュー・マネージャーの表示\)](#) を参照してください。

- [リソース URL](#)
- [オプションの照会パラメーター](#)
- [2259 ページの『要求ヘッダー』](#)
- [要求本体の形式](#)
- [2260 ページの『セキュリティー要件』](#)
- [応答状況コード](#)
- [2261 ページの『応答ヘッダー』](#)
- [応答本体の形式](#)
- [例](#)

リソース URL

`https://host:port/ibmmq/rest/v2/admin/qmgr/{qmgrName}`

qmgrName

(オプション) 照会するキュー・マネージャーの名前を指定します。

リモート・キュー・マネージャーを **qmgrName** として指定できます。リモート・キュー・マネージャーを指定する場合は、ゲートウェイ・キュー・マネージャーを構成する必要があります。詳しくは、[REST API によるリモート管理](#)を参照してください。

リモート・キュー・マネージャーを指定すると、以下の属性のみが返されます。

- 名前
- 開始済み
- channelInitiatorState
- ldapConnectionState
- connectionCount
- publishSubscribeState

キュー・マネージャーの名前には、大/小文字の区別があります。



キュー・マネージャー名にスラッシュ、ピリオド、または % 記号が含まれている場合は、その文字を URL エンコードする必要があります。

- スラッシュ (/) は、%2F としてエンコードする必要があります。
- パーセント記号 (%) は、%25 とエンコードする必要があります。
- ピリオド (.) は、%2E とエンコードする必要があります。

HTTP 接続を使用可能にすれば、HTTPS ではなく HTTP を使用できます。HTTP の使用可能化について詳しくは、[HTTP および HTTPS ポートの構成](#)を参照してください。

オプションの照会パラメーター

attributes={extended}*|extended.attributeName,...}

  このパラメーターは、IBM MQ Appliance、AIX, Linux, and Windows でのみ使用可能です。

リソース URL 内にリモート・キュー・マネージャーを指定すると、このパラメーターは無効になります。

extended

すべての拡張属性を取得するように指定します。

*

すべての属性を指定します。このパラメーターは **extended** と同等です。

extended.attributeName,...

戻す拡張属性をコンマ区切りのリストにして指定します。

例えば、installationName 属性を返すには、extended.installationName と指定します。

拡張属性の完全なリストについては、[キュー・マネージャーの拡張属性](#)を参照してください。

status={status}*|status.attributeName,...}

状況

すべての状況属性を返すように指定します。

*

すべての属性を指定します。このパラメーターは **status** と同等です。

status.attributeName,...

戻すキュー・マネージャー状況属性をコンマ区切りのリストにして指定します。

状況属性を戻すにはキュー・マネージャーが実行中でなければなりません。

例えば、connectionCount 属性を返すには、status.connectionCount と指定します。

状況属性の完全なリストについては、[キュー・マネージャーの状況属性](#)を参照してください。

state=state

指定した状況のキュー・マネージャーのみを戻すように指定します。有効な値は次のとおりです。

すべてのプラットフォーム:

- 実行中
- ended

ALW On AIX, Linux, and Windows:

- endedImmediately
- endedPreemptively
- endedUnexpectedly
- 始動
- 静止
- endingImmediately
- endingPreemptively
- beingDeleted
- stateNotAvailable
- runningAsStandby
- runningElsewhere

`state=state` オプション照会パラメーターは、リソース URL 内にキュー・マネージャー名を指定しない場合のみ指定できます。つまり、特定の状態の特定のキュー・マネージャーに関する情報を要求することはできません。

MQ Appliance `ha={*|ha|attributeName,...}`

HA キュー・マネージャーに対して HA 情報が返されることを指定します。すべての HA 属性が返されるように指定することも (*または ha)、特定の属性 (ha.type、ha.floatingIPAddress、および ha.floatingIPInterface の 1 つ以上) を指定することもできます。DR 属性は、qmgr リソースの他の属性と組み合わせることができます。

IBM MQ Appliance 以外のプラットフォームでこの属性を指定すると、応答は bad request 400 になります。

MQ Appliance `dr={*|dr|attributeName,...}`

DR キュー・マネージャーに対して DR 情報が返されることを指定します。すべての DR 属性を返すように指定することも (*または dr)、特定の属性を指定することも (dr.replicationPort または dr.remoteIPAddress) できます。DR 属性は、qmgr リソースの他の属性と組み合わせることができます。

IBM MQ Appliance 以外のプラットフォームでこの属性を指定すると、応答は bad request 400 になります。

要求ヘッダー

要求で以下のヘッダーを送信する必要があります。

認証

基本認証を使用している場合、このヘッダーを送信する必要があります。詳しくは、[REST API での HTTP 基本認証の使用](#) を参照してください。

要求で以下のヘッダーをオプションで送信できます。

ibm-mq-rest-gateway-qmgr

このヘッダーは、ゲートウェイ・キュー・マネージャーとして使用されるキュー・マネージャーを指定します。ゲートウェイ・キュー・マネージャーは、リモート・キュー・マネージャーへの接続に使用されます。詳しくは、[REST API によるリモート管理](#) を参照してください。

要求本体の形式




なし。


セキュリティ要件

呼び出し元は mqweb サーバーに対して認証されている必要があり、1 つ以上の MQWebAdmin、MQWebAdminRO、または MQWebUser ロールのメンバーでなければなりません。administrative REST API のセキュリティについて詳しくは、[IBM MQ Console および REST API のセキュリティ](#)を参照してください。

トークン・ベースのセキュリティを使用する場合は、要求と一緒に、ユーザーの認証に使用する LTPA トークンを Cookie として渡す必要があります。トークン・ベースの認証について詳しくは、[REST API でのトークン・ベース認証の使用](#)を参照してください。

status オプション照会パラメーターが指定されている場合、特定の PCF コマンドを発行する機能が必要です。一部の状況属性のみを返す場合は、対応する PCF コマンドの権限のみが必要です。呼び出し元のセキュリティ・プリンシパルに、指定したキュー・マネージャーに対して次の PCF コマンドを実行するための権限が付与されていなければなりません。

-   IBM MQ Appliance、AIX, Linux, and Windows の場合:
 - started、channelInitiatorState、ldapConnectionState、connectionCount のいずれかの属性を返すためには、**MQCMD_INQUIRE_Q_MGR_STATUS** PCF コマンドを実行する権限が付与されている必要があります。
 - publishSubscribeState 属性を返すためには、**MQCMD_INQUIRE_PUBSUB_STATUS** PCF コマンドを実行する権限が付与されている必要があります。
-  On z/OS:
 - started 属性を返すためには、**MQCMD_INQUIRE_LOG** PCF コマンドを実行する権限が付与されている必要があります。
 - channelInitiatorState 属性を返すためには、**MQCMD_INQUIRE_CHANNEL_INIT** PCF コマンドを実行する権限が付与されている必要があります。
 - connectionCount 属性を返すためには、**MQCMD_INQUIRE_CONNECTION** PCF コマンドを実行する権限が付与されている必要があります。
 - publishSubscribeState 属性を返すためには、**MQCMD_INQUIRE_PUBSUB_STATUS** PCF コマンドを実行する権限が付与されている必要があります。

 AIX, Linux, and Windows では、**setmqaut** コマンドを使用して、IBM MQ リソースを使用する権限をセキュリティ・プリンシパルに付与できます。詳しくは、[setmqaut](#) (権限の付与または取り消し)を参照してください。

z/OS では、[z/OS でのセキュリティのセットアップ](#)を参照してください。 .

応答状況コード

200

キュー・マネージャー情報が正常に取得されました。

400

無効なデータが指定されました。

例えば、指定したキュー・マネージャーが無効です。

401

認証されませんでした。

呼び出し元は mqweb サーバーに対して認証されている必要があり、1 つ以上の MQWebAdmin、MQWebAdminRO、または MQWebUser ロールのメンバーでなければなりません。詳しくは、[2260 ページの『セキュリティ要件』](#)を参照してください。

403

以下のいずれかの理由により、アクセスが禁止されています。

- 許可がありません。呼び出し元は mqweb サーバーで認証を受け、有効なプリンシパルと関連付けられました。しかし、プリンシパルには、必要な IBM MQ リソースへのアクセス権限がありません。必要なアクセス権については、[2260 ページの『セキュリティ要件』](#)を参照してください。
- **V9.4.0** 現在のサーバー環境ではアクセスが禁止されています。administrative REST API は、スタンドアロンの IBM MQ Web Server インストール済み環境では使用できません。

404

キュー・マネージャーがありません。

500

サーバーの問題または IBM MQ からのエラー・コード。

応答ヘッダー

応答では以下のヘッダーが返されます。

Content-Type

このヘッダーは、値 application/json;charset=utf-8 と一緒に返されます。

ibm-mq-rest-gateway-qmgr

このヘッダーは、リソース URL 内にリモート・キュー・マネージャーが指定されている場合に返されます。このヘッダーの値は、ゲートウェイ・キュー・マネージャーとして使用されるキュー・マネージャーの名前になります。

応答本体の形式

応答は、UTF-8 エンコードの JSON 形式です。応答には、qmgr という単一の JSON 配列を含む外部 JSON オブジェクトが含まれています。その配列の各エレメントは、キュー・マネージャーに関する情報を表す JSON オブジェクトである。各 JSON オブジェクトには、以下の属性が含まれています。

名前

ストリング。

キュー・マネージャーの名前。

state

ストリング。

リソース URL 内で指定したキュー・マネージャーがリモート・キュー・マネージャーである場合、この属性は返されません。

以下のいずれかの値になります。

すべてのプラットフォーム:

- 実行中
- ended

ALW On AIX, Linux, and Windows:

- endedImmediately
- endedPreemptively
- endedUnexpectedly
- 始動
- 静止
- endingImmediately
- endingPreemptively
- beingDeleted



- stateNotAvailable
- runningAsStandby
- runningElsewhere

キューに関する情報を表す JSON オブジェクトには、以下のオブジェクトを含めることができます。返されるオブジェクトと属性は、要求で指定した URL によって異なります。

状況

キュー・マネージャーの状況情報に関連する属性が含まれます。

extended

  これらの属性は、IBM MQ Appliance、AIX, Linux, and Windows でのみ使用可能です。

リソース URL 内で指定したキュー・マネージャーがリモート・キュー・マネージャーである場合、これらの属性は返されません。

拡張属性が含まれます。

ha

 これらの属性は、IBM MQ Appliance でのみ使用可能です。

高可用性が含まれます。

dr

 これらの属性は、IBM MQ Appliance でのみ使用可能です。

災害復旧性が含まれます。

詳細については、[2264 ページの『キュー・マネージャーの応答本体の属性』](#)を参照してください。

エラーが発生した場合、応答本体にエラー・メッセージが入ります。詳しくは、[REST API エラー処理](#)を参照してください。

AIX, Linux, and Windows の場合の例



- 次の例は、すべてのキュー・マネージャーに関する基本情報を取得します。HTTP GET メソッドで以下の URL を使用します。

```
https://localhost:9443/ibmmq/rest/v2/admin/qmgr
```

以下の JSON 応答が返されます。

```
{
  "qmgr": [
    {
      "name": "QM_T1",
      "state": "endedImmediately"
    },
    {
      "name": "RESTQM0",
      "state": "endedUnexpectedly"
    }
  ]
}
```

- 以下の例では、キュー・マネージャー QM_T1 に関する拡張情報を取得します。HTTP GET メソッドで以下の URL を使用します。

```
https://localhost:9443/ibmmq/rest/v2/admin/qmgr/QM_T1?attributes=extended
```

以下の JSON 応答が返されます。

```
{
  "qmgr": [
    {
      "extended": {
        "installationName": "Installation1",
        "isDefaultQmgr": false,
        "permitStandby": "notApplicable"
      }
    }
  ]
}
```

```
    "name": "QM_T1",
    "state": "endedImmediately"
  }
}
```

- 次の例は、すべてのキュー・マネージャーに関する特定の情報を取得します。HTTP GET メソッドで以下の URL を使用します。

```
https://localhost:9443/ibmmq/rest/v2/admin/qmgr?attributes=extended.permitStandby
```

以下の JSON 応答が返されます。

```
{
  "qmgr": [
    {
      "extended": {
        "permitStandby": "notApplicable"
      },
      "name": "QM_T1",
      "state": "endedImmediately"
    },
    {
      "extended": {
        "permitStandby": "notApplicable"
      },
      "name": "RESTQM0",
      "state": "endedUnexpectedly"
    }
  ]
}
```

- 以下の例では、キュー・マネージャー QM1 の状況を取得します。HTTP GET メソッドで以下の URL を使用します。

```
http://localhost:9443/ibmmq/rest/v2/admin/qmgr/QM1?status=*
```

以下の JSON 応答が返されます。

```
{
  "qmgr": [
    {
      "name": "QM1",
      "state": "running",
      "status": {
        "started": "2016-11-08T11:02:29.000Z",
        "channelInitiatorState": "running",
        "ldapConnectionState": "disconnected",
        "connectionCount": 23,
        "publishSubscribeState": "running"
      }
    }
  ]
}
```

IBM MQ Appliance の場合の例

MQ Appliance

- 次の例は、アプライアンス上のすべてのキュー・マネージャーから HA 情報を取得します。HTTP GET メソッドで以下の URL を使用します。

```
https://appliance.example.com:5554/ibmmq/rest/v2/admin/qmgr/?ha=*
```

この構成例では、HAQM1 という名前の HA キュー・マネージャーが 1 つあります。以下の JSON 応答が返されます。

```
{
  "qmgr": [
    {
      "name": "HAQM1",
      "ha": {
        "floatingIPAddress": "172.20.37.16",
        "floatingIPInterface": "eth22",
        "type": "replicated"
      }
    }
  ],
}
```

```
    "state": "endedImmediately"
  }
]
}
```

- 次の例は、アプライアンス上のすべてのキュー・マネージャーから DR 情報を取得します。HTTP GET メソッドで以下の URL を使用します。

```
https://appliance.example.com:5554/ibmmq/rest/v2/admin/qmgr/?dr=*
```

次の構成例は、DRQM1 という名前の DR キュー・マネージャーが 1 つあります。以下の JSON 応答が返されます。

```
{
  "qmgr": [
    {
      "name": "DRQM1",
      "state": "endedUnexpectedly",
      "dr": {
        "remoteIPAddress": [
          "172.20.39.0"
        ],
        "replicationPort": 1419
      }
    }
  ]
}
```

- 以下の例では、キュー・マネージャー QM1 に関する拡張情報を取得します。HTTP GET メソッドで以下の URL を使用します。

```
https://appliance.example.com:5554/ibmmq/rest/v2/admin/qmgr/QM1?attributes=extended
```

以下の JSON 応答が返されます。

```
{
  "qmgr": [{
    "extended": {
      "installationName": "MQAppliance",
      "isDefaultQmgr": false,
      "encryptedFileSystem": "yes"
    },
    "name": "QM1",
    "state": "endedImmediately"
  }]
}
```

z/OS の場合の例



- 次の例は、すべてのキュー・マネージャーに関する基本情報を取得します。HTTP GET メソッドで以下の URL を使用します。

```
https://REST.example.com:9443/ibmmq/rest/v2/admin/qmgr
```

以下の JSON 応答が返されます。

```
{
  "qmgr": [{
    "name": "MQ5B",
    "state": "ended"
  }]
}
```

キュー・マネージャーの応答本体の属性

qmgr オブジェクトを指定した HTTP GET メソッドを使用してキュー・マネージャーに関する情報を要求すると、名前付き JSON オブジェクト内で以下の属性が返されます。

以下のオブジェクトを使用できます。

- [2265 ページの『状況』](#)
- [2266 ページの『extended』](#)
- [2267 ページの『ha』](#)
- [2267 ページの『dr』](#)

キュー・マネージャーに関する REST API のパラメーターおよび属性と同等の PCF については、[2452 ページの『キュー・マネージャーに関する REST API および同等の PCF』](#)を参照してください。

状況

status オブジェクトには、キュー・マネージャーに関する状況情報が含まれます。

開始済み

ストリング。

キュー・マネージャーが開始された日時を示します。

日時を返すために使用されるタイム・スタンプ形式の詳細については、[REST API タイム・スタンプ](#)を参照してください。


channelInitiatorState

ストリング。


チャンネル・イニシエーターの現在の状態を示します。

プラットフォームにかかわらず、この値は以下のいずれかの値です。

- stopped
- 実行中

 IBM MQ Appliance、AIX, Linux, and Windows では、以下のいずれかの値になることもあります。

- 始動
- 停止

 z/OS では、以下のいずれかの値になることもあります。

- 不明

この値は、チャンネル・イニシエーターが状況要求に対する応答を戻さなかったことを示します。チャンネル・イニシエーターが実行されてはいるがビジー状態である可能性があります。問題を解決するには、しばらくしてから要求を再試行してください。

ldapConnectionState

 この属性は、IBM MQ Appliance、AIX, Linux, and Windows でのみ使用可能です。

ストリング。

LDAP サーバーへの接続の現在の状況を示します。

値は、以下のいずれかの値です。

- connected
- エラー
- disconnected

connectionCount

整数。

キュー・マネージャーへの現在の接続数を示します。

z/OS の場合、この属性には、接続との関連付けを解除されたスレッドや、未確定な接続、外部介入が必要な接続も含まれます。

publishSubscribeState

ストリング。

キュー・マネージャーのパブリッシュ/サブスクライブ・エンジンの現在の状態を示します。
値は、以下のいずれかの値です。

stopped

パブリッシュ/サブスクライブ・エンジンとキュー・パブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースが実行されていないことを示します。

始動

パブリッシュ/サブスクライブ・エンジンが初期化中であることを示します。

実行中

パブリッシュ/サブスクライブ・エンジンとキュー・パブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースが実行されていることを示します。

compatibility

パブリッシュ/サブスクライブ・エンジンは実行されているが、キュー・パブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースは実行されていないことを示します。そのため、アプリケーション・プログラミング・インターフェースを使用してパブリッシュまたはサブスクライブを行うことができます。しかし、キュー・パブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースによってモニターされるキューに書き込まれたメッセージは処理されません。



エラー

パブリッシュ/サブスクライブ・エンジンは失敗しました。

停止

パブリッシュ/サブスクライブ・エンジンは停止中です。

extended

  このオブジェクトは、IBM MQ Appliance、AIX, Linux, and Windows でのみ使用可能です。リソース URL で指定されるキュー・マネージャーがリモート・キュー・マネージャーである場合、このオブジェクトは返されません。extended オブジェクトには、キュー・マネージャーに関する以下の拡張情報が含まれます。


isDefaultQmgr

ブール値。

キュー・マネージャーが、デフォルト・キュー・マネージャーかどうかを示します。

キュー・マネージャーがデフォルトのキュー・マネージャーである場合、値は true です。

permitStandby

 この属性は、AIX, Linux, and Windows でのみ使用可能です。

ストリング。

許容されるスタンバイ状態を指定します。

値は、次の値のうちのいずれかです。

- permitted
- notPermitted
- notApplicable

installationName

ストリング。

キュー・マネージャーに関連付けられているインストール済み環境の名前を指定します。

暗号化ファイル・システム

この属性は、IBM MQ Appliance でのみ使用可能です。

ストリング。

キュー・マネージャーのファイル・システムが暗号化されている場合は yes に設定し、ファイル・システムが暗号化されていない場合は no に設定します。

ha

MQ Appliance

このオブジェクトは、IBM MQ Appliance でのみ使用可能です。HA オブジェクトは、アプライアンス上の高可用性 (HA) 構成に関する情報を返します。

タイプ

ストリング。

キュー・マネージャーが HA 用に構成されているかどうかを指定します。HA キュー・マネージャーの場合は「複製」に設定され、そうでない場合は空ストリングに設定されます。

floatingIPAddress

ストリング。

HA キュー・マネージャー用に構成されている場合は、浮動 IP アドレスを指定します。

floatingIPInterface

ストリング。

HA キュー・マネージャーが設定されている場合、HA グループ内の 2 台のアプライアンスのキュー・マネージャーへの接続に使用されるローカル・インタフェースを指定します。

dr

MQ Appliance

このオブジェクトは、IBM MQ Appliance でのみ使用可能です。dr オブジェクトは、アプライアンス上の災害時リカバリー (DR) 構成に関する情報を返します。

replicationPort

整数。

データ複製リスナーが使用するポートを指定します。DR が設定されていない場合は 0 を含みます。

remoteIPAddress

ストリングのリスト。

DR が構成されていない場合は 0、単一のリモート・アプライアンスまたは DR 浮動 IP アドレスを使用する HA ペアに DR が構成されている場合は 1、DR 浮動 IP アドレスを使用しない HA ペアに DR が構成されている場合は 2、のうち最大で 2 つの要素をリストに含めることができます。

/admin/mft/agent

agent リソースを指定した HTTP GET メソッドを使用して、Managed File Transfer エージェントに関する情報を要求できます。

注: **V9.4.0** このリソースは、スタンドアロンの IBM MQ Web Server インストール済み環境では使用できません。administrative REST API を実行する IBM MQ コンポーネントのインストール・オプションについて詳しくは、[IBM MQ Console および REST API](#) を参照してください。

関連タスク

[REST API for MFT の概要](#)

関連資料

2323 ページの『[/admin/mft/transfer](#)』

transfer リソースを指定した HTTP GET メソッドを使用して、Managed File Transfer 転送に関する情報を要求できます。HTTP POST メソッドを使用して、転送要求メッセージをコマンド・キュー・マネージャーに書き込むことができます。このコマンド・キュー・マネージャーは、ソース・エージェントのキュー・マネージャーに経路指定されます。

GET

agent リソースを指定した HTTP GET メソッドを使用して、Managed File Transfer エージェントに関する情報を要求します。

注: **V 9.4.0** このリソースは、スタンドアロンの IBM MQ Web Server インストール済み環境では使用できません。 administrative REST API を実行する IBM MQ コンポーネントのインストール・オプションについて詳しくは、[IBM MQ Console および REST API](#) を参照してください。

返される情報は、2152 ページの『[fteListAgents \(調整キュー・マネージャーの MFT エージェントのリスト\)](#)』 および 2196 ページの『[fteShowAgentDetails \(MFT エージェントの詳細の表示\)](#)』 コマンドで返される情報に似ています。

MFT REST API の構成について詳しくは、[MFT 用の REST API の構成](#)を参照してください。

- [リソース URL](#)
- [オプションの照会パラメーター](#)
- [2270 ページの『要求ヘッダー』](#)
- [要求本体の形式](#)
- [2270 ページの『セキュリティ要件』](#)
- [応答状況コード](#)
- [2271 ページの『応答ヘッダー』](#)
- [応答本体の形式](#)
- [例](#)

リソース URL

`https://host:port/ibmmq/rest/v2/admin/mft/agent/{agentname}`

agentName

(オプション) 照会するエージェントの名前を指定します。

小文字または大/小文字混合で入力されたエージェント名は大文字に変換されます。 REST API からの応答として受信されるエージェント名の値は、常に大文字です。

エージェント名は最大 28 文字であり、IBM MQ オブジェクトの命名規則に準拠していなければなりません。 IBM MQ オブジェクトの命名規則に加えて、パーセント (%) 文字をエージェント名に使用することはできません。

HTTP 接続を使用可能にすれば、HTTPS ではなく HTTP を使用できます。 HTTP の使用可能化について詳しくは、[HTTP および HTTPS ポートの構成](#)を参照してください。

オプションの照会パラメーター

attributes={object,...[*]*object.attributeName*,...}

object

詳細全体のサブセクションである 1 つの JSON オブジェクトに追加される JSON オブジェクトをコンマ区切りリストで指定します。

以下に例を示します。

- すべてのエージェントまたは特定のエージェントのすべての一般的な詳細を返すには、*general* を指定します。
- すべてのエージェントまたは特定のエージェントのキュー・マネージャー接続の全詳細を返すには、*qmgrConnection* を指定します。
- connect direct ブリッジ・エージェントの詳細を返すには、*connectDirectBridge* を指定します。
(エージェント・タイプが「connect direct bridge」の場合にのみ使用可能)
- プロトコル・エージェントの詳細を返すには、*protocolBridge* を指定します。(エージェント・タイプが「protocol bridge」の場合にのみ使用可能)

属性全体のリストについては、[2273 ページの『エージェントの応答本体属性』](#)を参照してください

*

すべての属性を指定します。

object.attributeName,...

戻すエージェント属性をコンマ区切りのリストにして指定します。

各属性は、属性を含む JSON オブジェクトを `object.attributeName` の形式で指定する必要があります。例えば、一般オブジェクトに含まれている `statusAge` 属性を返すには、`general.statusAge` と指定します。

同じ属性を複数回指定することはできません。特定のエージェントにとって有効でない属性を要求した場合、そのエージェントの属性は返されません。

name=name

リソース URL にエージェント名を指定する場合、このパラメーターは使用できません。フィルタリングで使用するワイルドカードのエージェント名を指定します。

指定する名前には、ワイルドカード文字として*を含める必要があります。以下の組み合わせのいずれかを指定できます。

*

すべてのエージェントを返すように指定します。

接頭部 *

指定した接頭部がエージェント名にあるすべてのエージェントを返すように指定します。

suffix*

指定した接尾部がエージェント名にあるすべてのエージェントを返すように指定します。

prefix*suffix

指定した接頭部と指定した接尾辞がエージェント名にあるすべてのエージェントを返すように指定します。

type=validAgentType

情報を返す対象となるエージェントのタイプを指定します。値は、次の値のうちのいずれかです。

すべて

すべてのエージェントに関する情報を返すことを指定します。 `standard`、`connectDirectBridge`、および `protocolBridge` の各エージェント情報が返されます。これがデフォルト値です。

standard

タイプ `standard` のエージェントに関する情報を返すことを指定します。

connectDirectBridge

タイプ `connect direct bridge` のエージェントに関する情報を返すことを指定します。

protocolBridge

タイプ `protocol bridge` のエージェントに関する情報を返すことを指定します。

state=validAgentState

情報を返す対象となるエージェントの状態を指定します。値は、次の値のうちのいずれかです。

すべて

すべてのエージェントに関する情報を返すように指定します。この情報には、以下にテキストとしてリストしているすべての有効な状態が含まれます。これがデフォルト値です。

アクティブ

`active` 状態にあるエージェントに関する情報が返されることを指定します。

ready

`ready` 状態にあるエージェントに関する情報が返されることを指定します。

始動

`starting` 状態にあるエージェントに関する情報が返されることを指定します。

unreachable

`unreachable` 状態にあるエージェントに関する情報が返されることを指定します。

stopped

stopped 状態にあるエージェントに関する情報が返されることを指定します。

停止

停止状態のエージェントに関する情報を返すことを指定します。

endedUnexpectedly

endedUnexpectedly 状態にあるエージェントに関する情報が返されることを指定します。

noInformation

noInformation 状態にあるエージェントに関する情報が返されることを指定します。

不明

unknown 状態にあるエージェントに関する情報が返されることを指定します。

problem

problem 状態にあるエージェントに関する情報が返されることを指定します。

要求ヘッダー

要求で以下のヘッダーを送信する必要があります。

認証

基本認証を使用している場合、このヘッダーを送信する必要があります。詳しくは、[REST API での HTTP 基本認証の使用](#)を参照してください。

要求本体の形式

なし。

セキュリティ要件

呼び出し元は mqweb サーバーに対して認証されている必要があります、1つ以上の MFTWebAdmin、MFTWebAdminRO、または MQWebUser ロールのメンバーでなければなりません。administrative REST API のセキュリティについて詳しくは、[IBM MQ Console および REST API のセキュリティ](#)を参照してください。

呼び出し元のセキュリティ・プリンシパルには、SYSTEM.FTE/Agents トピックにサブスクライブする権限が付与されている必要があります。

トークン・ベースのセキュリティを使用する場合は、要求と一緒に、ユーザーの認証に使用する LTPA トークンを Cookie として渡す必要があります。トークン・ベースの認証について詳しくは、[REST API での トークン・ベース認証の使用](#)を参照してください。

応答状況コード

200

エージェント情報は正常に取得されました。

400

無効なデータが指定されました。

例えば、無効なエージェント属性が指定されました。

401

認証されませんでした。

呼び出し元は mqweb サーバーで認証する必要があります。詳細については、[2270 ページの『セキュリティ要件』](#)を参照してください。

403

以下のいずれかの理由により、アクセスが禁止されています。

- 許可がありません。呼び出し元は mqweb サーバーで認証を受け、有効なプリンシパルと関連付けられました。しかし、そのプリンシパルは、1つ以上の MFTWebAdmin、MFTWebAdminRO、または

MQWebUser 役割のメンバーではありません。必要なアクセス権については、[2270 ページの『セキュリティー要件』](#)を参照してください。

- **V9.4.0** 現在のサーバー環境ではアクセスが禁止されています。administrative REST API は、スタンドアロンの IBM MQ Web Server インストール済み環境では使用できません。

404

エージェントが存在しません。

500

サーバーの問題または IBM MQ からのエラー・コード。

503

キュー・マネージャーが実行されていません。

応答ヘッダー

Content-Type

このヘッダーは、値 `application/json;charset=utf-8` と一緒に返されます。

応答本体の形式

応答は、UTF-8 エンコードの JSON 形式です。応答には、agent という単一の JSON 配列を含む外部 JSON オブジェクトが含まれています。その配列の各エレメントは、エージェントに関する情報を表す JSON オブジェクトです。これらの JSON オブジェクトにはそれぞれ、以下の属性が含まれています。

名前

ストリング。

エージェントの名前を示します。

この属性は、常に返されます。

タイプ

ストリング。

エージェントのタイプを示します。

値は、以下のいずれかの値です。

- standard
- connectDirectBridge
- protocolBridge

state

エージェントの状態を示します。値は、次の値のうちのいずれかです。

- アクティブ
- ready
- 始動
- unreachable
- 停止
- stopped

general

エージェントの説明、エージェントの経過時間、キュー・マネージャーのバージョンとレベルなど、エージェントの一般プロパティーに関連する属性が含まれます。

queueManagerConnection

このオブジェクトは、キュー・マネージャー名やトランスポート・タイプなど、キュー・マネージャー接続に関する情報を提供します。

connectDirectBridge

このオブジェクトは、ノードの名前、ホスト、ポートなど、直接ブリッジ・タイプ・エージェントに接続するための情報を提供します。

protocolBridge

このオブジェクトは、エンドポイントやデフォルト・サーバーなど、プロトコル・ブリッジ・タイプ・エージェントに関する情報を提供します。

standbyInstance

このオブジェクトは、スタンバイ・インスタンスの状況に関する情報を提供します。

詳細については、[2343 ページの『転送の応答本体の属性』](#)を参照してください。

エラーが発生した場合は、[REST API エラー処理](#)を参照してください。

例

以下の例では、すべてのエージェントの基本的な詳細を返します。つまり、以下の情報のみが表示されます。

- エージェント名
- エージェント・タイプ
- エージェントの状態

HTTP GET メソッドで以下の URL を使用します。

```
https://localhost:9443/ibmmq/rest/v2/admin/mft/agent/
```

以下の JSON 応答が返されます。

```
{
  "agent": [
    {
      "name": "AGENT1",
      "state": "ready",
      "type": "standard"
    },
    {
      "name": "AGENT2",
      "state": "ready",
      "type": "standard"
    },
    {
      "name": "BRIDGE_AGENT3",
      "type": "protocolBridge",
      "state": "ready"
    },
    {
      "name": "CD_AGENT",
      "type": "connectDirectBridge",
      "state": "ready"
    }
  ]
}
```

以下の例では、**standard** タイプのすべてのエージェントを **general** オブジェクトとともにリストします。HTTP GET メソッドで以下の URL を使用します。

```
https://localhost:9443/ibmmq/rest/v2/admin/mft/agent?attributes=general&type=standard
```

以下の JSON 応答が返されます。

```
{
  "agent": [
    {
      "name": "SRC",
      "state": "ready",
      "type": "standard",
      "general": {
        "description": "Standard connected to the qmgr in client mode",
        "statusAge": "06:31:00",
        "version": "9.1.5.0",
        "level": "p915-L190514",
      }
    }
  ]
}
```

```

    "statusPublicationRate": 300,
    "statusPublishTime": "2019-05-14T06:57:07.000Z",
    "maximumQueuedTransfers": 1000,
    "maximumDestinationTransfers": 25,
    "maximumSourceTransfers": 25,
    "operatingSystem": "Windows10"
  },
  "standbyInstance": [
    {
      "host": "MFTHA1",
      "version": "9.1.5.0"
    },
    {
      "host": "9.122.123.124",
      "version": "9.1.5.0"
    }
  ]
}

```

`standbyInstance` 属性は、エージェントが高可用性として有効になっている場合にのみ表示されることに注意してください。

以下の例では、AGENT という名前で始まり、**ready** 状態で、タイプ **standard** のすべてのエージェントを、ステータス・エイジの **general** オブジェクトとともにリストします。HTTP GET メソッドで以下の URL を使用します。

```

https://localhost:9443/ibmmq/rest/v2/admin/mft/agent?
name=AGENT*&state=ready&type=standard&attributes=general.statusAge

```

以下の JSON 応答が返されます。

```

{
  "agent": [
    {
      "name": "AGENT1",
      "state": "ready",
      "type": "standard",
      "general": {
        "statusAge": "05:00:00"
      }
    },
    {
      "name": "AGENT2",
      "state": "ready",
      "type": "standard",
      "general": {
        "statusAge": "03:00:00"
      }
    },
    {
      "name": "AGENT3",
      "state": "ready",
      "type": "standard",
      "general": {
        "statusAge": "05:00:00"
      }
    }
  ]
}

```

関連資料

[2273 ページの『エージェントの応答本体属性』](#)

エージェント・オブジェクトを指定した HTTP GET メソッドを使用してエージェントに関する情報を要求する場合、次の属性が名前付きの JSON オブジェクト内で返されます。

エージェントの応答本体属性

エージェント・オブジェクトを指定した HTTP GET メソッドを使用してエージェントに関する情報を要求する場合、次の属性が名前付きの JSON オブジェクト内で返されます。

以下のオブジェクトを使用できます。

- [2274 ページの『general』](#)
- [2275 ページの『qmgrConnection』](#)

- [2275 ページの『connectDirectBridge』](#)
- [2276 ページの『protocolBridge』](#)
- [2276 ページの『standbyInstance』](#)

general

description

ストリング。

エージェントの説明を示します。

statusAge

ストリング。

エージェントの経過時間を示します。経過時間は、調整キュー・マネージャーが稼働しているマシンのシステム時刻と、エージェントによって最後の状況がパブリッシュされた時刻の差として計算されます。

バージョン

ストリング。

キュー・マネージャーのバージョンを示します。

レベル

ストリング。

実行中のキュー・マネージャーのビルド・レベルを示します。

statusPublicationRate

整数。

エージェントが自身の状況をパブリッシュする速度を秒単位で指定します。

この属性のデフォルト値は 300 秒です。

statusPublishTime

ストリング。

エージェントが自身の状況をパブリッシュした時刻を世界時定数形式で示します。

maximumQueuedTransfers

整数。

エージェントが、新規の転送要求を拒否するまでに、キューに入れておくことができる保留中の転送の最大数を指定します。

この属性のデフォルト値は 1000 です。

maximumQueuedTransfers

整数。

エージェントが、新規の転送要求を拒否するまでに、キューに入れておくことができる保留中の転送の最大数を指定します。

この属性のデフォルト値は 1000 です。

maximumDestinationTransfers

整数。

宛先エージェントが時点を問わず常に一度に処理できる並行転送の最大数を示します。

この属性のデフォルト値は 25 です。

maximumSourceTransfers

整数。

ソース・エージェントが時点を問わず常に一度に処理できる並行転送の最大数を示します。

この属性のデフォルト値は 25 です。

operatingSystem

ストリング

エージェント・キュー・マネージャーが作成されるオペレーティング・システムを示します。

qmgrConnection

このオブジェクトは、キュー・マネージャー接続に関する情報を提供します。

qmgrName

ストリング。

エージェント・キュー・マネージャーの名前を指定します。

transportType

ストリング。

エージェントがキュー・マネージャーに接続するトランスポート・タイプを示します。トランスポート・タイプは `client` または `bindings` のいずれかです。

デフォルト値は `bindings` です。

host

ストリング。

エージェント・キュー・マネージャーのホスト名を指定します。**transportType** が `client` の場合にのみ適用されます。

port

整数。

エージェント・キュー・マネージャーのチャンネル通信ポートを指定します。**transportType** が `client` の場合にのみ適用されます。

channelName

ストリング。

エージェント・キュー・マネージャー・チャンネルを指定します。**transportType** がクライアントの場合にのみ適用されます。

この属性のデフォルト値は `SYSTEM.DEF.SVRCONN` です

standbyHost

ストリング。

複数インスタンスのエージェント・キュー・マネージャーのスタンバイ・インスタンスに接続するためにクライアント接続によって使用されるホスト名を示します。

standbyPort

整数。

クライアントが複数インスタンスのエージェント・キュー・マネージャーのスタンバイ・インスタンスに接続するために使用できるポート番号を示します。

この属性のデフォルト値は `-1` です。

connectDirectBridge

このオブジェクトは、直接ブリッジ・タイプ・エージェントに接続するための情報を提供します。他のタイプのエージェントの場合、このオブジェクトは追加されません。

nodeName

ストリング。

このエージェントから宛先の `Connect:Direct` ノードにメッセージを転送するために使用する `Connect:Direct` ノードの名前を示します。

host

ストリング。

-cdNode パラメーターで指定された `Connect:Direct` ノードが配置されているシステムのホスト名または IP アドレスを指定します。

-cdNodeHost パラメーターを指定しない場合は、ローカル・システムのホスト名または IP アドレスのデフォルトが使用されます。

この属性のデフォルト値は、それが構成されているホストの詳細です (例: `localhost`)。

port

整数。

クライアント・アプリケーションがノードとの通信に使用する Connect:Direct ノードのポート番号を示します。

この属性のデフォルト値は 1363 です。

protocolBridge

このオブジェクトは、プロトコル・ブリッジ・タイプ・エージェントに関する情報を提供します。他のタイプのエージェントの場合、このオブジェクトは追加されません。

endpoint

ストリング。

ブリッジがサポートできるエンドポイントの数を示します。

この属性のデフォルト値は、バージョン 7.0.1 から *multiple* になりました。

defaultServer

ストリング。

デフォルトのプロトコル・サーバーが設定されている場合、そのホスト名または IP アドレスを指定します。デフォルトのプロトコル・フィールドが設定されていない場合、この値はブランクになります。

この値は、プロトコル・タイプ、サーバー、およびポートをすべて含めた、以下の形式のストリングです。

```
<protocolType>://<serverName or IP address>:<port>
```

以下に例を示します。

```
"ftp://localhost:21"
```

standbyInstance

このオブジェクトは、エージェントが高可用性として有効になっている場合にのみ存在し、スタンバイ・インスタンスの状況に関する情報を提供します。

host

ストリング

エージェント・キュー・マネージャーのホスト名を指定します。

バージョン

ストリング。

キュー・マネージャーのバージョンを示します。バージョンは 9.1.4.0 以上でなければなりません。

関連タスク

[REST API for MFT の概要](#)

関連資料

[2267 ページの『GET』](#)

agent リソースを指定した HTTP GET メソッドを使用して、Managed File Transfer エージェントに関する情報を要求します。

/admin/mft/呼び出し

call リソースを指定した HTTP GET メソッドを使用して、Managed File Transfer 管理対象呼び出しの状況に関する情報を要求できます。HTTP POST メソッドを使用して、管理対象呼び出しを作成できます。

注: **V9.4.0** このリソースは、スタンドアロンの IBM MQ Web Server インストール済み環境では使用できません。administrative REST API を実行する IBM MQ コンポーネントのインストール・オプションについて詳しくは、[IBM MQ Console および REST API](#) を参照してください。

管理対象呼び出しについて詳しくは、[管理対象呼び出し](#)を参照してください。

GET 管理呼び出し

call リソースを指定した HTTP GET メソッドを使用して、Managed File Transfer 管理対象呼び出しの状況に関する情報を要求します。照会できるのは、mqweb サーバーの開始後に開始された管理対象呼び出しのみです。

注:

- このリソースは、バージョン 3 の IBM MQ REST API からのみ使用可能です。
- **V 9.4.0** このリソースは、スタンドアロンの IBM MQ Web Server インストール済み環境では使用できません。administrative REST API を実行する IBM MQ コンポーネントのインストール・オプションについて詳しくは、[IBM MQ Console](#) および [REST API](#) を参照してください。

管理対象呼び出しについて詳しくは、[管理対象呼び出し](#)を参照してください。

- [リソース URL](#)
- [オプションの照会パラメーター](#)
- [2278 ページの『要求ヘッダー』](#)
- [要求本体の形式](#)
- [2278 ページの『セキュリティ要件』](#)
- [応答状況コード](#)
- [2279 ページの『応答ヘッダー』](#)
- [応答本体の形式](#)
- [例](#)

リソース URL

`https://mqweb.ibm.com:9443/ibmmq/rest/v3/admin/mft/call`

応答本体内の指定された管理対象呼び出しの属性を返します。

オプションの照会パラメーター

属性

取得する属性をコンマ区切りのリストにして指定します。

attributes を指定しない場合は、デフォルトの属性セットが返されます。使用可能な属性の一覧については、[2343 ページの『転送の応答本体の属性』](#)を参照してください。

同じ属性を複数回要求することはできません。

すべての属性を返すように指定するには、アスタリスク (*) を指定します。

一部の管理対象呼び出しでは無効な属性を指定する要求を行うことができます。ただし、管理対象呼び出し ID を指定し、その管理対象呼び出しには無効な属性を含む要求を行うと、エラーが発生します。

limit

取得する管理対象呼び出しの最大数を指定します。

この照会パラメーターは、管理対象呼び出し ID が指定されていない場合にのみ有効です。

例えば、limit=200 の場合、REST API は最大 200 個の管理対象呼び出しを返します。

after

管理対象呼び出し ID を指定します。指定された管理対象呼び出しの後に開始されたすべての管理対象呼び出しが取得されます。**after** を指定する場合、**before** も指定することはできません。

この照会パラメーターは、管理対象呼び出し ID が指定されていない場合にのみ有効です。

before

管理対象呼び出し ID を指定します。その特定の管理呼び出しの前に開始されたすべての管理対象呼び出しが取得されます。**before** を指定する場合、**after** も指定することはできません。

この照会パラメーターは、管理対象呼び出し ID が指定されていない場合にのみ有効です。

要求ヘッダー

要求で以下のヘッダーを送信する必要があります。

認証

基本認証を使用している場合、このヘッダーを送信する必要があります。詳しくは、[REST API での HTTP 基本認証の使用](#)を参照してください。

要求本体の形式

なし。

セキュリティ要件

呼び出し元は mqweb サーバーに対して認証されている必要があります、1つ以上の MFTWebAdmin、MFTWebAdminRO、または MQWebUser ロールのメンバーでなければなりません。administrative REST API のセキュリティについて詳しくは、[IBM MQ Console および REST API のセキュリティ](#)を参照してください。

呼び出し元のセキュリティ・プリンシパルには、SYSTEM.FTE トピックにサブスクライブする権限が付与されている必要があります。

トークン・ベースのセキュリティを使用する場合は、要求と一緒に、ユーザーの認証に使用する LTPA トークンを Cookie として渡す必要があります。トークン・ベースの認証について詳しくは、[REST API での トークン・ベース認証の使用](#)を参照してください。

応答状況コード

200

マングド呼び出し情報が正常に検索されました。

400

無効なデータが指定されました。

例えば、無効な属性が指定されました。

401

認証されませんでした。

呼び出し元は mqweb サーバーで認証する必要があります。詳細については、[2278 ページの『セキュリティ要件』](#)を参照してください。

403

以下のいずれかの理由により、アクセスが禁止されています。

- 許可がありません。呼び出し元は mqweb サーバーで認証を受け、有効なプリンシパルと関連付けられました。しかし、そのプリンシパルは、1つ以上の MFTWebAdmin、MFTWebAdminRO、または MQWebUser 役割のメンバーではありません。必要なアクセス権について詳しくは、[2278 ページの『セキュリティ要件』](#)を参照してください。
- **V9.4.0** 現在のサーバー環境ではアクセスが禁止されています。administrative REST API は、スタンドアロンの IBM MQ Web Server インストール済み環境では使用できません。

404

指定された ID の管理対象呼び出しは存在しません。

500

サーバーの問題または IBM MQ からのエラー・コード。

503

キュー・マネージャーが実行されていません。

応答ヘッダー

Content-Type

このヘッダーは、値 `application/json;charset=utf-8` と一緒に返されます。

ibm-mq-rest-mft-total-managed-calls

このヘッダーには、mqweb サーバー・キャッシュで使用可能な詳細がある管理対象呼び出しの総数を示す値が返されます。

応答本体の形式

応答は、UTF-8 エンコードの JSON 形式です。応答には、`call` という単一の JSON 配列を含む外部 JSON オブジェクトが含まれています。配列内の各エレメントは、マングルされた呼び出しに関する情報を表す JSON オブジェクトです。これらの JSON オブジェクトには、それぞれ以下のオブジェクトと属性が含まれています。



重要: 企業で使用している変数に適切な **name** パラメーターを使用します。

返されるオブジェクトと属性は、要求で指定した URL によって異なります。

job

JSON オブジェクト。

管理対象呼び出しに与えられたジョブの名前を含むグループの名前。

名前

ストリング

管理対象呼び出しのユーザー定義ジョブ名を指定します。

エージェント

JSON オブジェクト。

管理対象呼び出し要求の実行依頼先のエージェントの詳細を含むグループの名前

名前

ストリング

agent グループ内の属性。エージェント名を参照します。

qmgrName

ストリング

agent グループ内の属性。エージェント・キュー・マネージャー名を参照します。

priority

整数

管理対象呼び出しに割り当てられた優先順位。MQMD と同じです。**Priority** (0 から 9 までの値)

userProperties

JSON オブジェクト

各属性がユーザー定義のメタデータを参照する属性を含むグループの名前。各属性の名前と値は、ユーザーによって定義されます。

コマンド

JSON オブジェクト

管理対象呼び出し要求を記述する属性を含むグループの名前。

retryCount

整数

終了前にコマンドの実行を試行する回数を指定します。

retryWait

整数

再試行を行うまでの待機時間の長さ (秒数) を指定します。

successReturnCode

ストリング

実行可能プログラム、AntScript、または JCL からの戻りコードに基づいた条件を指定します。この条件は、管理対象呼び出しが成功するためには、この順序で真でなければなりません。

条件は演算子として指定され、その後に値が続きます。演算子に有効な文字は、>、<、!、および = です。

複数の演算子を組み合わせることもできます。演算子について詳しくは、[2125 ページの『successrc』](#)を参照してください。

例えば、式「>2&<7&!5|0|14」は、戻りコード 0、3、4、6、および 14 が成功と見なされることを示します。

デフォルト値はゼロです。

タイプ

ストリング

管理対象呼び出しのタイプを識別します。antScript、executable、および jcl はサポートされる値です。

executable

JSON オブジェクト

呼び出されるプラットフォーム固有の実行可能プログラムに関連した属性を設定できる JSON オブジェクト。このオブジェクトは、**type** 属性の値が executable の場合にのみ指定できます。

名前

ストリング

実行するプログラムの名前を指定します。この属性は、**executable** JSON オブジェクトが指定されている場合は必須です。

arguments

ストリング

ユーザー定義のカスタム・データのリストを、スペースで区切った key=value ペアで指定します。

antScript

JSON オブジェクト

呼び出される Apache Ant スクリプトに関連した属性を設定できる JSON オブジェクト。このオブジェクトは、**type** 属性の値が antScript の場合にのみ指定できます。

名前

ストリング

実行する Ant スクリプトの名前を指定します。

target

ストリング

指定された Ant スクリプト内で呼び出すターゲットを指定します。この属性が指定されていない場合、**default** という名前のターゲットが呼び出されます。

arguments

JSON オブジェクト

ユーザー定義のカスタム・データのリストを key=value ペアで指定します。

jcl

JSON オブジェクト

実行依頼する z/OS JCL ジョブに関連した属性を設定できる JSON オブジェクト。このオブジェクトは、**type** 属性の値が jcl の場合にのみ指定できます。

名前

ストリング

実行依頼する JCL の名前を指定します。

結果

JSON 配列

スクリプトまたはプログラムの処理の結果を記述する、JSON オブジェクトの配列。

指定されたコマンドが再試行された場合、応答には複数の結果オブジェクトを含めることができます。

処理が最初に失敗し、次の試行で成功したと仮定すると、最初の結果オブジェクトには失敗の詳細が含まれ、2 番目の結果オブジェクトには成功の詳細が含まれます。

returnCode

整数

コマンドの処理によって戻されるコードを記述する戻りコード。

time

ストリング

コマンドの処理が完了した日付と時刻。

outcome

ストリング

コマンドの処理の結果です。可能な値は、*Success* または *Failure* です。

consoleOutput

JSON 配列

コマンドが処理されたときのコンソール出力の各行を記述する JSON 配列オブジェクト。これには、`stdout` と `stderr` の両方の出力が含まれます。

再試行

整数

コマンドが完了する前に再試行された回数を示します。この値は、コマンドが正常に実行されなかった場合に、要求で指定された最大再試行カウントと等しくなることもあります。

finalOutcome

ストリング

コマンドの処理の結果全体の説明を提供します。

ID

ストリング

管理対象呼び出しの固有 ID。

originator

JSON オブジェクト

管理対象呼び出しのイニシエーターを識別する JSON オブジェクト。

host

ストリング

管理対象呼び出しが実行依頼されたマシンの名前を識別します。

userId

ストリング

要求を実行依頼したユーザーを識別します。

mqmdUserId

ストリング

要求を実行依頼した IBM MQ ユーザーを識別します。

状況

JSON オブジェクト

管理対象呼び出しの状況に関連する属性が含まれます。このオブジェクトの **state** 属性は常に返されます。

state

ストリング

管理対象呼び出しの状態を記述します。可能な値は、*successful*、*failed*、または *in-progress* です。

lastStatusUpdate

ストリング

管理対象呼び出しの状態が最後に更新された時刻 (UTC) を示します。

統計

JSON オブジェクト

管理対象呼び出しの統計を記述します。このオブジェクトの属性には、管理対象呼び出しの開始時刻と終了時刻が含まれます。

注: コンソール出力の合計長が 10KB を超えると、管理対象呼び出しは完了しません。このような状況では、メッセージ BFGCR0004E がエージェントによってログに記録されます。

エラーが発生した場合は、[REST API エラー処理](#)を参照してください。

例

以下は、管理対象呼び出しのデフォルト属性を持つ応答本体の例です。

```
{
  "call": [
    {
      "agent": {
        "name": "SECURITIES.AGENT"
      },
      "id": "414D51204D4654514D202020202020202020202020987C936103A80140",
      "command": {
        "retryWait": 0,
        "successReturnCode": "0",
        "retryCount": 0,
        "type": "antScript",
        "antScript": {
          "name": "/usr/cmds/hubprocess.xml",
          "arguments": "out.file=c:/temp/Catted.xsd",
          "target": "concatenate"
        }
      },
      "originator": {
        "host": "host.johnwatson.com",
        "userId": "john.watson"
      },
      "status": {
        "state": "started"
      }
    }
  ]
}
```

以下に、*started* 状態の呼び出しの状況を示す応答本文の例を示します。

```
{
  "call": [
    {
      "agent": {
        "qmgrName": "SECURITIES.QM",
        "name": "SECURITIES.AGENT"
      },
      "priority": 0,
      "userProperties": {
        "com.ibm.wmqfte.SourceAgent": "SECURITIES.AGENT",
        "com.ibm.wmqfte.OriginatingUser": "john.watson",
        "com.ibm.wmqfte.OriginatingHost": "host.johnwatosn.com",
        "com.ibm.wmqfte.TransferId": "414d51204d4654514d202020202020202020202020987c936103a80140",
        "com.ibm.wmqfte.MqmdUser": "john.watson",
        "com.ibm.wmqfte.Priority": "0",
        "com.ibm.wmqfte.DestinationAgent": "SECURITIES.AGENT"
      },
      "command": {
        "retryWait": 0,
        "retryCount": 0,
        "successReturnCode": "0",
        "type": "antScript",
        "antscript": {
          "name": "/usr/sample/hubprocess.xml",

```

```

        "target": "concatenate"
        "arguments": "out.file=/usr/out/outfile.txt
          in.file1=/usr/sample/input/infile1.txt
          in.file2=/usr/sample/input/infile2.txt"
      }
    },
    "id": "414D51204D4654514D20202020202020987C936103A80140",
    "originator": {
      "host": "host.johnwatson.com",
      "mqmdUserId": "john.watson",
      "userId": "john.watson"
    },
    "job": {
      "name": "pushsecurities"
    },
    "status": {
      "lastStatusUpdate": "2021-11-17T07:12:35.459Z",
      "state": "started"
    },
    "statistics": {
      "startTime": "2021-11-17T07:12:35.459Z"
    }
  }
}
]
}

```

以下は、failed 状況の応答本体の例です。

```

{
  "call": [{
    "agent": {
      "qmgrName": "SECURITIES.QM",
      "name": "SECURITIES.AGENT"
    },
    "priority": 0,
    "userProperties": {
      "com.ibm.wmqfte.SourceAgent": "SECURITIES.AGENT",
      "com.ibm.wmqfte.OriginatingUser": "john.watson",
      "com.ibm.wmqfte.OriginatingHost": "host.johnwatson.com",
      "com.ibm.wmqfte.TransferId": "414d51204d4654514d202020202020987c936103a80140",
      "com.ibm.wmqfte.MqmdUser": "john.watson",
      "com.ibm.wmqfte.Priority": "0",
      "com.ibm.wmqfte.DestinationAgent": "SECURITIES.AGENT"
    },
    "results": {
      "result": [{
        "returnCode": 1,
        "completionTime": "2021-11-23T03:40:05.794Z",
        "outcome": "failure"
        "consoleOutput": [
          "BFGCL0207E: Target \"concatenate1\" does not exist in the project \"null\"."
        ]
      }],
      "retries": 0,
      "finalOutcome": "failure"
    },
    "command": {
      "retryWait": 0,
      "retryCount": 0,
      "type": "antScript",
      "antscript": {
        "name": "/usr/sample/hubprocess.xml",
        "target": "concatenate"
        "successReturnCode": "0"
        "arguments": "out.file=/usr/out/outfile.txt
          in.file1=/usr/sample/input/infile1.txt
          in.file2=/usr/sample/input/infile2.txt"
      }
    },
    "id": "414D51204D4654514D20202020202020987C936103A80140",
    "originator": {
      "host": "host.johnwatson.com",
      "mqmdUserId": "john.watson",
      "userId": "john.watson"
    },
    "job": {
      "name": "pushsecurities"
    },
    "status": {
      "lastStatusUpdate": "2021-11-17T07:12:35.459Z",

```

```
    "state": "failed"
  }
  "statistics": {
    "startTime": "2021-11-23T03:40:03.967Z",
    "endTime": "2021-11-23T03:40:05.794Z"
  }
}
]
```

関連資料

2284 ページの『事後管理呼び出し』

call リソースを指定した HTTP POST メソッドを使用して、Managed File Transfer 管理対象呼び出しを作成します。

事後管理呼び出し

call リソースを指定した HTTP POST メソッドを使用して、Managed File Transfer 管理対象呼び出しを作成します。

注：

- このリソースは、バージョン 3 の IBM MQ REST API からのみ使用可能です。
- **V9.4.0** このリソースは、スタンドアロンの IBM MQ Web Server インストール済み環境では使用できません。administrative REST API を実行する IBM MQ コンポーネントのインストール・オプションについて詳しくは、[IBM MQ Console および REST API](#) を参照してください。

管理対象呼び出しについて詳しくは、[管理対象呼び出し](#)を参照してください。

- [リソース URL](#)
- [2284 ページの『要求ヘッダー』](#)
- [要求本体の形式](#)
- [2287 ページの『セキュリティー要件』](#)
- [応答状況コード](#)
- [2289 ページの『応答ヘッダー』](#)
- [応答本体の形式](#)
- [例](#)

リソース URL

`https://mqweb.ibm.com:9443/ibmmq/rest/v3/admin/mft/call`

HTTP 接続を使用可能にすれば、HTTPS ではなく HTTP を使用できます。HTTP の使用可能化について詳しくは、[HTTP および HTTPS ポートの構成](#)を参照してください。

要求ヘッダー

要求で以下のヘッダーを送信する必要があります。

Content-Type

このヘッダーは、値 `application/json` の後にオプションで `;charset=UTF-8` を付けて送信する必要があります。

ibm-mq-rest-csrf-token

このヘッダーを設定する必要がありますが、その値はブランクを含む任意のものにすることができます。

認証

基本認証を使用している場合、このヘッダーを送信する必要があります。詳しくは、[REST API での HTTP 基本認証の使用](#)を参照してください。

要求本体の形式

要求本体には、1つの管理対象呼び出しの属性のみが含まれている必要があります。単一の要求で複数の管理対象呼び出しをサブミットすることはできません。

本文には、**AntScript** または **executable**、あるいは **JCL** (z/OS 上で実行されているエージェントの場合)の詳細を含めることができます。

以下のセクションでは、各タイプの要求本体の形式について説明します。管理対象呼び出しのコマンド・セクションの属性は、*HTTP POST* による転送の要求本体属性の [2336 ページ](#)の『**preSourceCall**』セクションで説明されている属性と同じであることに注意してください。



重要: 企業で使用している変数に適切な **name** パラメーターを使用します。

返されるオブジェクトと属性は、要求で指定した URL によって異なります。

job

JSON オブジェクト。

オプション

管理対象呼び出しに与えられたジョブの名前を含むグループの名前。

名前

ストリング

job 属性を指定した場合は必須

管理対象呼び出しのユーザー定義ジョブ名を指定します。

エージェント

JSON オブジェクト。

必須

管理対象呼び出し要求の実行依頼先のエージェントの詳細を含むグループの名前

名前

ストリング

必須

agent グループ内の属性。エージェント名を参照します。

qmgrName

ストリング

必須

agent グループ内の属性。エージェント・キュー・マネージャー名を参照します。

priority

整数

オプション

管理対象呼び出しに割り当てられた優先順位。MQMD と同じです。**Priority** (0 から 9 までの値)

userProperties

JSON オブジェクト

オプション

各属性がユーザー定義のメタデータを参照する属性を含むグループの名前。各属性の名前と値は、ユーザーによって定義されます。

コマンド

JSON オブジェクト

必須

管理対象呼び出し要求を記述する属性を含むグループの名前。

retryCount

整数

オプション-指定しない場合はゼロと見なされます。
終了前にコマンドの実行を試行する回数を指定します。

retryWait

整数

オプション-指定しない場合はゼロと見なされます。
再試行を行うまでの待機時間の長さ (秒数) を指定します。

successReturnCode

ストリング

必須

実行可能プログラム、AntScript、または JCL からの戻りコードに基づいた条件を指定します。この条件は、管理対象呼び出しが成功するためには、この順序で真でなければなりません。

条件は演算子として指定され、その後値が続きます。演算子に有効な文字は、>、<、!、および = です。

複数の演算子を組み合わせることもできます。演算子について詳しくは、[2125 ページの『successrc』](#)を参照してください。

例えば、式「>2&<7&!5|0|14」は、戻りコード 0、3、4、6、および 14 が成功と見なされることを示します。

デフォルト値はゼロです。

タイプ

ストリング

必須

管理対象呼び出しのタイプを識別します。antScript、executable、および jcl はサポートされる値です。

executable

JSON オブジェクト

type 属性の値が executable の場合に必須で、**type** 属性の値が executable の場合にのみ指定できます。

呼び出されるプラットフォーム固有の実行可能プログラムに関連した属性を設定できる JSON オブジェクト。

名前

ストリング

type 属性の値が executable の場合に必須で、**type** 属性の値が executable の場合にのみ指定できます。

実行するプログラムの名前を指定します。

arguments

ストリング

オプション

ユーザー定義のカスタム・データのリストを、スペースで区切った key=value ペアで指定します。

antScript

JSON オブジェクト

type 属性の値が antScript の場合に必須で、**type** 属性の値が antScript の場合にのみ指定できます。

呼び出される Apache Ant スクリプトに関連した属性を設定できる JSON オブジェクト。

名前

ストリング

type 属性の値が antScript の場合に必須で、**type** 属性の値が antScript の場合にのみ指定できます。

実行する Ant スクリプトの名前を指定します。

target

ストリング

指定された Ant スクリプト内で呼び出すターゲットを指定します。この属性が指定されていない場合、**default** という名前のターゲットが呼び出されます。

arguments

JSON オブジェクト


オプション

ユーザー定義のカスタム・データのリストを key=value ペアで指定します。

jcl

JSON オブジェクト

type 属性の値が *jcl* の場合は必須で、**type** 属性の値が *jcl* の場合にのみ指定できます。

 実行依頼する z/OS JCL ジョブに関連した属性を設定できる JSON オブジェクト。

名前

ストリング

type 属性の値が *jcl* の場合は必須で、**type** 属性の値が *jcl* の場合にのみ指定できます。

実行依頼する JCL の名前を指定します。

セキュリティ要件

呼び出し元は mqweb サーバーで認証を受ける必要があります。また、呼び出し元は MFTWebAdmin 役割または MQWebUser 役割を持つメンバーでなければなりません。administrative REST API のセキュリティについて詳しくは、[IBM MQ Console および REST API のセキュリティを参照してください](#)。

トークン・ベースのセキュリティを使用する場合は、要求と一緒に、ユーザーの認証に使用する LTPA トークンを Cookie として渡す必要があります。トークン・ベースの認証について詳しくは、[REST API でのトークン・ベース認証の使用を参照してください](#)。

ユーザー・サンドボックスをセットアップした場合は、mqweb サーバーのユーザー ID に、指定したファイル・システム・ロケーションにアクセスするための追加権限を付与します。例えば、ファイル・システムまたはキューへのアクセスを、文字 a,A または b,B を含むユーザー ID のみに制限するには、次のようにします。

```
<tns:userSandboxes
  xmlns:tns="http://wmqfte.ibm.com/UserSandboxes"
  xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="http://wmqfte.ibm.com/UserSandboxes UserSandboxes.xsd">
  <tns:agent>
    <tns:sandbox user="^[a-bA-B]*$" userPattern="regex">
      <tns:read>
        <tns:include name="/mountpath/**"/>
        <tns:include name="*" type="queue"/>
      </tns:read>
      <tns:write>
        <tns:include name="/mountpath/**"/>
        <tns:include name="*" type="queue"/>
      </tns:write>
    </tns:sandbox>
  </tns:agent>
</tns:userSandboxes>
```

MFT 権限検査をオンにしている場合は、「[MFT エージェント・アクションでのユーザー権限の制限](#)」の説明に従って、追加の権限を付与します。

MFTWebAdmin 役割の場合、管理対象呼び出し要求は、mqweb サーバーのユーザー ID のコンテキストで実行依頼されます。MFTWebAdmin 役割の異なるプリンシパルを区別するため、および監査目的のために、実行依頼された管理対象呼び出し要求には、管理対象呼び出しの発信元として認証済みユーザーの名前が含まれています。この方法により、管理対象呼び出し要求を開始したユーザーのレコードが確実に存在するようになります。

例えば、MFTWebAdmin ロールのユーザー `mftadminusr` が管理対象呼び出しを開始した場合、管理対象呼び出しを記述するために作成された XML 内のオリジネーター・データは、以下の例に示すように、`userID` エlement に `mftadminusr` を持ちます。

```
<originator>
  <hostName>example.com</hostName>
  <userID>mftadminusr</userID>
  <mqmdUserId>mqm</mqmdUserId>
</originator>
```

ここで、

hostName

mqweb サーバーが実行されているホストの名前です。

userId

mqweb サーバーにログインしているユーザーの名前です。

mqmdUserId

mqweb サーバーが実行されていて、コマンド・キュー・マネージャーに接続しているユーザーの名前です。

呼び出し元が MQWebUser ロールのメンバーである場合、呼び出し元のセキュリティー・プリンシパルには、以下のいずれかの権限が付与されている必要があります。

1. コマンド・キューがローカルである (つまり、コマンド・キュー・マネージャーとソース・エージェント・キュー・マネージャーが同じである) 場合は、コマンド・キューに書き込み権限を付与します。
2. コマンド・キューがリモートの場合、つまり、コマンド・キュー・マネージャーとソース・エージェント・キュー・マネージャーが異なる場合は、伝送キューに書き込み権限を付与します。

注:

- MQWebUser ロールのメンバーであるプリンシパルのユーザー ID が 12 文字を超えている場合、要求は失敗します。応答状況コード 403 が呼び出し側に戻されます。
- 呼び出し元に複数のロールが割り当てられている場合は、その操作に適用できる最高の特権ロールが使用されます。

mqweb サーバーでセキュリティーが無効になっている場合は、実行された転送要求には "UNAUTHENTICATED" という名前が転送発信元として含められます。

応答状況コード

202

管理対象呼び出し要求が REST API によって受け入れられました。MFT エージェントではまだ拒否される可能性があります。管理対象呼び出しの状態を確認するには、`location` 応答ヘッダーの URL を使用して GET コマンドを発行する必要があります。

400

無効なデータが指定されました。

例えば、無効な属性が指定されました。

401

認証されませんでした。

ユーザーは mqweb サーバーで認証を受ける必要があります。詳細については、[2287 ページの『セキュリティー要件』](#)を参照してください。

`ibm-mq-rest-csrf-token` ヘッダーも指定する必要があります。

403

以下のいずれかの理由により、アクセスが禁止されています。

- 許可がありません。呼び出し元は mqweb サーバーで認証を受け、有効なプリンシパルと関連付けられました。しかし、プリンシパルは、必要な IBM MQ または MFT リソースへのアクセス権を持っていません。

- **V9.4.0** 現在のサーバー環境ではアクセスが禁止されています。administrative REST API は、スタンドアロンの IBM MQ Web Server インストール済み環境では使用できません。

500

サーバーの問題、または IBM MQ または MFT からのエラー・コード。

503

キュー・マネージャーが実行されていません。

応答ヘッダー

応答では以下のヘッダーが返されます。

ロケーション

要求が成功した場合、このヘッダーは新しい管理対象呼び出しの URL を指定します。

応答本体の形式

転送が正常に作成されると、応答本体は空になります。

エラーが発生した場合は、応答本体にエラー・メッセージが入ります。[REST API エラー処理](#) を参照してください。

例

antScript を実行するための管理対象呼び出しの要求本体のフォーマットの例:

```
{
  "job": {
    "name": "pushsecurities"
  },
  "agent": {
    "name": "SECURITIES.AGENT",
    "qmgrName": "SECURITIES.QM"
  },
  "priority": 0,
  "command": {
    "retryCount": 0,
    "retryWait": 0,
    "successReturnCode": "0",
    "type": "antScript",
    "antScript": {
      "name": "publish.xml",
      "target": "publishsecurities",
      "arguments": "filename=abc.csv updateInterval=5"
    }
  }
}
```

実行可能ファイルを実行するための管理対象呼び出しの要求本体の形式の例を以下に示します。

```
{
  "job": {
    "name": "compressfiles"
  },
  "agent": {
    "name": "SECURITIES.AGENT",
    "qmgrName": "SECURITIES.QM"
  },
  "priority": 0,
  "command": {
    "retryCount": 0,
    "retryWait": 0,
    "successReturnCode": "0",
    "type": "executable",
    "executable": {
      "name": "compress.sh",
      "arguments": "filename zlib"
    }
  }
}
```

z/OS z/OS を実行するエージェントによって実行される JCL を使用した管理対象呼び出しの要求本体の形式の例:

```
{
  "job": {
    "name": "pushsecurities"
  },
  "agent": {
    "name": "SECURITIES.AGENT"
    "qmgrName": "SECURITIES.QM"
  },
  "priority": 0,
  "command": {
    "retryCount": 0,
    "retryWait": 0,
    "successReturnCode": "0",
    "type": "jcl",
    "jcl": {
      "name": "publish",
    }
  }
}
```

関連資料

2277 ページの『GET 管理呼び出し』

call リソースを指定した HTTP GET メソッドを使用して、Managed File Transfer 管理対象呼び出しの状況に関する情報を要求します。照会できるのは、mqweb サーバーの開始後に開始された管理対象呼び出しのみです。

/admin/mft/monitor

monitor リソースを指定した HTTP GET メソッドを使用して、Managed File Transfer リソース・モニターに関する情報を要求できます。HTTP POST メソッドを使用してリソース・モニターを作成し、HTTP DELETE メソッドを使用してリソース・モニターを削除することができます。

注: **V9.4.0** このリソースは、スタンドアロンの IBM MQ Web Server インストール済み環境では使用できません。administrative REST API を実行する IBM MQ コンポーネントのインストール・オプションについて詳しくは、[IBM MQ Console および REST API](#) を参照してください。

関連タスク

REST API for MFT の概要

関連資料

2267 ページの『/admin/mft/agent』

agent リソースを指定した HTTP GET メソッドを使用して、Managed File Transfer エージェントに関する情報を要求できます。

2323 ページの『/admin/mft/transfer』

transfer リソースを指定した HTTP GET メソッドを使用して、Managed File Transfer 転送に関する情報を要求できます。HTTP POST メソッドを使用して、転送要求メッセージをコマンド・キュー・マネージャーに書き込むことができます。このコマンド・キュー・マネージャーは、ソース・エージェントのキュー・マネージャーに経路指定されます。

POST

monitor リソースを指定した HTTP POST メソッドを使用して、Managed File Transfer リソース・モニターを作成します。

注:

- MFT Create Monitor or Transfer REST API コマンドを発行する前に、構成にコマンド・キュー・マネージャーを設定します。詳しくは、[MFT 用の REST API の構成](#) を参照してください。
- **V9.4.0** このリソースは、スタンドアロンの IBM MQ Web Server インストール済み環境では使用できません。administrative REST API を実行する IBM MQ コンポーネントのインストール・オプションについて詳しくは、[IBM MQ Console および REST API](#) を参照してください。

- [リソース URL](#)
- [2291 ページの『要求ヘッダー』](#)
- [要求本体の形式](#)
- [2292 ページの『セキュリティー要件』](#)
- [応答状況コード](#)
- [2293 ページの『応答ヘッダー』](#)
- [応答本体の形式](#)
- [例](#)

リソース URL

`https://host:port/ibmmq/rest/v2/admin/mft/monitor`

HTTP 接続を使用可能にすれば、HTTPS ではなく HTTP を使用できます。HTTP の使用可能化について詳しくは、[HTTP および HTTPS ポートの構成](#)を参照してください。

要求ヘッダー

要求で以下のヘッダーを送信する必要があります。

Content-Type

このヘッダーは、値 `application/json` の後にオプションで `;charset=UTF-8` を付けて送信する必要があります。

ibm-mq-rest-csrf-token

このヘッダーを設定する必要がありますが、その値は空白を含む任意のものにすることができます。

認証

基本認証を使用している場合、このヘッダーを送信する必要があります。詳しくは、[REST API での HTTP 基本認証の使用](#)を参照してください。

要求本体の形式

要求本体は、JSON 形式で UTF-8 エンコードにする必要があります。「必須」と記載している属性は必須属性です。要求本体でその他のパラメーターの値を指定しない場合は、デフォルト値が使用されます。

名前

JSON ストリング。

リソース・モニターの名前を設定します。

名前には大/小文字の区別がありません。小文字は大文字に変換され、ワイルドカード文字 (*) は使用できません。

名前は必須です。

タイプ

JSON ストリング。

モニター対象リソースのタイプ。

general

JSON オブジェクト。

この JSON オブジェクトには、ポーリング間隔の詳細、ポーリング間隔の単位、およびタスクごとの一致数を含めます。

resource

JSON オブジェクト。

この JSON オブジェクトには、リソースの詳細、つまりキューとディレクトリーの両方をモニターするための名前、およびディレクトリー・リソースの場合は再帰レベルを設定します。

このオブジェクト内の **name** 属性は必須です。

triggerCondition

JSON オブジェクト。

この JSON オブジェクトには、リソース・タイプがディレクトリーとキューのどちらであるかに応じて、type 属性および他のさまざまな属性を設定します。この属性の詳細については、[2295 ページの『MFT リソース・モニターに関する要求本体の属性』](#)を参照してください。

このオブジェクト内の **type** 属性は必須です。

userProperties

JSON オブジェクト。

モニターの出口点に渡されるユーザー定義のメタデータを示します。パラメーターには、名前ペアをコンマ区切りで 1 つ以上含められます。それぞれの名前ペアの構成は、name=value になります。

transferDefinition

JSON オブジェクト。

転送に関する詳細 (ソース・エージェントとキュー・マネージャー、宛先エージェントとキュー・マネージャーなど) を設定します。この属性の詳細については、[2295 ページの『MFT リソース・モニターに関する要求本体の属性』](#)を参照してください。

[2295 ページの『MFT リソース・モニターに関する要求本体の属性』](#)では、すべての属性をリストしています。

セキュリティ要件

呼び出し元は mqweb サーバーで認証を受ける必要があります。また、呼び出し元は MFTWebAdmin 役割または MFTWebUser 役割を持つメンバーでなければなりません。administrative REST API のセキュリティについて詳しくは、[IBM MQ Console および REST API のセキュリティ](#)を参照してください。

トークン・ベースのセキュリティを使用する場合は、要求と一緒に、ユーザーの認証に使用する LTPA トークンを Cookie として渡す必要があります。トークン・ベースの認証について詳しくは、[REST API でのトークン・ベース認証の使用](#)を参照してください。

ユーザー・サンドボックスがセットアップされていて、[MFT の権限検査](#)または MFT の権限検査がオンになっている場合は、WebSphere Liberty サーバーを開始したユーザーに、ファイル・システム内の指定の場所にアクセスするための追加の権限を与える必要があります。

MFTWebAdmin 役割では、Liberty サーバーを開始したユーザーのコンテキストで転送要求が実行されます。MFTWebAdmin 役割のそれぞれ異なるプリンシパルを区別するため、および監査目的のために、実行される転送要求には認証ユーザーの名前が転送の発信元として設定されます。この方式によって、転送要求を開始したユーザーが確実に記録されます。

例えば、MFTWebAdmin ロールのユーザー mftadminusr が転送を開始した場合、以下の例に示すように、XML 内のオリジネーター・データの userID エレメントには mftadminusr が含まれています。

```
<originator>
  <hostName>example.com.</hostName>
  <userID>mftadminusr</userID>
</originator>
```

呼び出し元が MQWebUser ロールのメンバーである場合、呼び出し元のセキュリティ・プリンシパルには、以下のいずれかの権限が付与されている必要があります。

1. コマンド・キューがローカルである (つまり、コマンド・キュー・マネージャーとソース・エージェント・キュー・マネージャーが同じである) 場合は、コマンド・キューに書き込み権限を付与します。
2. コマンド・キューがリモートの場合、つまり、コマンド・キュー・マネージャーとソース・エージェント・キュー・マネージャーが異なる場合は、伝送キューに書き込み権限を付与します。

注:

- MQWebUser ロールのメンバーであるプリンシパルのユーザー ID が 12 文字を超えている場合、要求は失敗します。応答状況コード 403 が呼び出し側に戻されます。

- 呼び出し元に複数のロールが割り当てられている場合は、その操作に適用できる最高の特権ロールが使用されます。

mqweb サーバーでセキュリティーが無効になっている場合は、実行された転送要求には "UNAUTHENTICATED" という名前が転送発信元として含められます。

応答状況コード

202

モニター作成要求が mqweb サーバーによって受け入れられました。MFT エージェントではまだ拒否される可能性があります。

400

リソース・モニターを作成するために指定されたデータが無効または不明です。

例えば、無効な属性が指定されました。

401

認証されませんでした。

ユーザーは mqweb サーバーで認証を受ける必要があります。詳細については、[2292 ページの『セキュリティー要件』](#)を参照してください。

ibm-mq-rest-csrf-token ヘッダーも指定する必要があります。

403

以下のいずれかの理由により、アクセスが禁止されています。

- 許可がありません。呼び出し元は mqweb サーバーで認証を受け、有効なプリンシパルと関連付けられました。しかし、プリンシパルは、必要な IBM MQ または MFT リソースへのアクセス権を持っていません。
- **V9.4.0** 現在のサーバー環境ではアクセスが禁止されています。administrative REST API は、スタンドアロンの IBM MQ Web Server インストール済み環境では使用できません。

500

サーバーの問題、または IBM MQ または MFT からのエラー・コード。

応答ヘッダー

応答では以下のヘッダーが返されます。

ロケーション

要求が正常に実行依頼されると、応答ヘッダーの **location** 属性が URL を使用して更新されます。これにより、リソース・モニターに関する詳細をさらに照会できるようになります。

応答本体の形式

転送が正常に作成されると、応答本体は空になります。

エラーが発生した場合は、応答本体にエラー・メッセージが入ります。[REST API エラー処理](#)を参照してください。

例

以下の例では、ディレクトリーをモニターするためのリソース・モニターを作成します。

```
{
  "name": "DIRMONREGEX",
  "type": "directory",
  "general": { "pollingInterval": 1, "pollingIntervalUnit": "minutes", "matchesPerTask": 5 },
  "userProperties": { "companyName": "IBM", "unit": "ISL" },
  "resource": { "name": "/MFT/TRIGGER", "recursionLevel": 2 },
  "triggerCondition": { "excludePattern": "*.xls", "includePattern":
    "*.txt", "type": "matchAll"
  },
  "transferDefinition" {
```

```

    "sourceAgent": { "qmgrName": "srcQmgr", "name": "SRC" },
    "destinationAgent": { "qmgrName": "desQmgr", "name": "DES" },
    "transferSet": {
      "item": [
        { "source": { "name": "C:\src\test.txt", "type": "file" },
          "destination": { "name": "C:\dst\test.txt", "type": "file" } } ],
      "userProperties": { "ARCHIVE_PATH": "C:\\MFT\\ARCHIVE",
        "REJECT_PATH": "C:\\MFT\\REJECT" },
      "postSourceCall": { "name": "posttransfersource.exe",
        "executable": { "arguments": "data1 data2" } },
      "postDestinationCall": { "name": "posttransferdest.exe",
        "executable": { "arguments": "dataDest1 dataDest2" } } },
      "preDestinationCall": { "name": "pretransferdest.exe" },
      "preSourceCall": { "name": "posttransferdest.exe",
        "executable": { "arguments": "predata1 predata2" } } },
    "priority": 0,
    "recoveryTimeout": 21600 } }
}

```

以下の例では、キューをモニターするためのリソース・モニターを作成します。

```

{
  "name": "QMON", "type": "queue",
  "general": { "pollingInterval": 1 "pollingIntervalUnit": "minutes", "matchesPerTask": 5 },
  "triggerCondition": { "excludePattern": "*.xls", "includePattern": "*.txt", "type":
"matchAll" },
  "userProperties": { "companyName": "IBM", "unit": "ISL" },
  "resource": { "name": "MSGQ", "matchCondition": "containsMessages" },
  "transferDefinition": {
    "job": { "name": "testJob" },
    "sourceAgent": { "name": "SRC", "qmgrName": "srcQmgr" },
    "destinationAgent": { "name": "DES", "qmgrName": "desQmgr" },
    "transferSet": {
      "item": [ {
        "source": { "name": "C:\temp\src\test.txt", "type": "file",
          "recursive": false "disposition": "leave" },
        "destination": { "name": "LQ@NYQMGR ", "type": "queue",
          "actionIfExists": "error", "delimiterType": "size",
          "messagePersistence": "persistent",
          "queueExtended": { "messageSize"=4, "setMQProperties"="false" } },
        "priority": 1, "recoveryTimeout": "-1", "checksum": "md5", "mode": "text" } ] } }
}

```

以下の例では、より多くの属性を使用してディレクトリーをモニターするためのリソース・モニターを作成します。

```

{
  "name": "DIRMONREGEX", "type": "directory", "agentName": "SRC",
  "general": { "pollingInterval": 1, "pollingIntervalUnit": "minutes", "matchesPerTask": 5 },
  "userProperties": { "companyName": "IBM", "unit": "ISL" },
  "resource": { "name": "/MFT/TRIGGER", "recursionLevel": 2 },
  "triggerCondition": { "matchPattern": "[a-zA-Z]{3}", "excludePattern": "[d-fD-F]{3}",
    "patternType": "regularExpression",
    "matchCondition": { "matchNoSizeChangeInterval": 5 } },
  "transferDefinition": {
    "sourceAgent": { "name": "SRC", "qmgrName": "srcQmgr" },
    "destinationAgent": { "name": "NY.AGENT", "qmgrName": "NYQMGR" },
  "transferSet": {
    "item": [ { "source": { "name": "C:\temp\src\source.exe", "type": "file" },
      "destination": { "name": "C:\temp\dst", "type": "file" },
      "mode": "binary" } ] } }
}

```

以下の例では、リソース・モニターを作成します。これは、変数置換機能の実例です。

```

{
  "name":
"VARSUB-TEST", "type": "directory", "agentName": "SRC",
  "general": { "pollInterval": 1, "pollIntervalUnit": "minutes" },
  "resource": { "name": "c:\\source_dir" },
  "triggerCondition": { "excludePattern": "*.exe", "includePattern": "*.txt",
    "matchPattern": "wildcard", "type": "matchAll" },
  "transferDefinition": {
    "job": { "name": "varSub" },
    "sourceAgent": { "name": "SRC", "qmgrName": "gandhi" },

```

```
"destinationAgent": { "name": "DES", "qmgrName": "gandhi", "actionIfExists": "overwrite"},
"transferSet": { "item": [ {
  "destination": { "name": "C:\\dest\\${fileName}", "type": "directory"},
  "source": { "name": "C:\\source_dir\\file.txt", "type": "file"},
  "mode": "text" } ] } }
}
```

関連タスク

[REST API for MFT の概要](#)

関連資料

[2295 ページの『MFT リソース・モニターに関する要求本体の属性』](#)

モニター作成 REST API は、JSON オブジェクトとして入力属性を取ります。

[MFT リソース・モニターに関する要求本体の属性](#)

モニター作成 REST API は、JSON オブジェクトとして入力属性を取ります。

REST 呼び出しに指定する必要がある属性のリストを以下に示します。

- [name](#)
- [タイプ](#)
- [2295 ページの『general』](#)
- [2296 ページの『resource』](#)
- [2296 ページの『transferDefinition』](#)
- [2303 ページの『triggerCondition』](#)

名前

文字列。

リソースのモニターまたはキューの固有の名前

名前には大/小文字の区別がありません。小文字は大文字に変換され、ワイルドカード文字 (*) は使用できません。

名前属性は必須です。

タイプ

文字列。

リソースのモニターのタイプ

値は、以下のいずれかの値です。

directory

作成するリソースのタイプはファイル・システムのディレクトリーです。

キュー

作成するリソースのタイプは IBM MQ キューです。

general

モニターの基本属性を定義するグループ・エレメント。

pollInterval

整数。

モニターがリソースのポーリングを行う頻度 (時間単位)。

デフォルト値は 1 です。

pollIntervalUnit

文字列。

pollInterval 属性の時間間隔を指定します。可能な値は seconds, minutes, hours, days です。

デフォルト値は minutes です。

matchesPerTask

整数。

単一タスクに含めるトリガー・マッチングの最大値。

デフォルト値は2です。

resource

モニター対象リソースに関する詳細を定義するグループ・エレメント。

このオブジェクトの **name** 属性は常に返されます。

名前

ストリング。

モニター対象リソースの名前を指定します。ファイルまたはディレクトリーの絶対パス、あるいはキューの名前を指定できます。

recursionLevel

整数。

モニターする必要があるディレクトリー構造内のレベルを指定します。

デフォルト値は1です。

注：この属性は、リソース・モニターのディレクトリー・タイプに限り有効です。

transferDefinition

この属性には、トリガー条件が満たされたときに開始される転送の詳細を設定します。

destinationAgent

宛先エージェントを定義するエレメントが含まれるグループ・エレメント。

このオブジェクトの **name** 属性と **qmgrName** 属性は常に返されます。

qmgrName

ストリング。

宛先システム上のキュー・マネージャーの名前。

名前

ストリング。

宛先システム上のエージェントの名前。

job

転送ジョブの名前を設定します。

名前

ストリング。

転送に関するユーザー定義のジョブ名。

sourceAgent

ソース・エージェントを定義するエレメントが含まれるグループ・エレメント。

このオブジェクトの **name** 属性と **qmgrName** 属性は常に返されます。

qmgrName

ストリング。

ソース・システム上のキュー・マネージャーの名前。

名前

ストリング。

ソース・システム上のエージェントの名前。

transferSet

転送要求を示すエレメントが含まれるグループ・エレメント。

このオブジェクトの **item** 属性は常に返されます。

priority

数値 (オプション)。

転送要求に割り当てる優先順位。値を設定しない場合のデフォルトはゼロです。

userProperties

オブジェクト (オプション)。

転送要求内で指定されるユーザー定義のプロパティ。

項目

オブジェクト。

転送するためのソース項目と宛先項目の構成を記述するグループ・エレメントの配列。

source

オブジェクト。

ソース項目の属性が含まれるグループ・エレメント。

このオブジェクトの **name** 属性と **type** 属性は常に返されます。

名前

ストリング。

ソース側のファイル、ディレクトリー、データ・セット、区分データ・セット、またはキューの絶対パスを示します。

タイプ

ストリング。

ソースのタイプ。値は、以下のいずれかの値です。

キュー

ソースが IBM MQ キューであることを示します。

ファイル

ソースがファイルであることを示します。

directory

ソースがディレクトリーであることを示します。

sequentialDataset

ソースが z/OS 順次データ・セットであることを示します。

partitionedDataset

ソースが z/OS 区分データ・セットであることを示します。

recursive

ブール値 (オプション)。

ソース・エレメントがディレクトリーであるかそこにワイルドカード文字が含まれる場合に、ファイルがサブディレクトリーで再帰的に転送されることを示します。

disposition

文字列 (オプション)。

ソースがその宛先に正常に転送されたときに、ソース・エレメントに対して取るアクションを示します。指定可能な値は以下のとおりです。

leave

ソース・ファイルは変更されません。

削除

ソース・ファイルは、それが正常に転送された後にソース・システムから削除されます。

encoding

文字列 (オプション)。

文字変換を実行するときにソース・ファイルの読み取りに使用する文字エンコードを指定します。このオプションはテキスト・ファイルだけに適用可能で、可能な値は任意の有効なコード・ページ番号です。

datasetExtended

オブジェクト (オプション)。

転送要求のソースが z/OS データ・セットの場合に、ソース仕様の追加属性を定義するグループ・エレメント。

このオブジェクトの **hexDelimiters** 属性と **delimiterPosition** 属性は常に返されます。

keepTrailingSpaces

ブール値 (オプション)。

テキスト・モード転送の一部として固定長形式のレコード単位ファイル (z/OS データ・セットなど) から読み取ったソース・レコードで、末尾のスペースがある場合取るアクションを記述します。

hexDelimiters

ストリング。

レコード単位である (z/OS データ・セットなど) ソース・ファイルの場合、バイナリー・ファイルにレコードを追加するときに区切り文字として挿入する 1 つ以上のバイト値を指定します。各値は、00-FF の範囲内の 2 桁の 16 進数字として表され、接頭部として x が付きます。

delimiterPosition

ストリング

ソース・テキストおよびバイナリー区切り文字の挿入位置を指定します。値は、以下のいずれかの値です。

接頭部

区切り文字は各レコードの先頭に挿入されます。

postfix

区切り文字は各レコードの末尾に挿入されます。これはデフォルト・オプションです。

queueExtended

オブジェクト (オプション)。

転送要求のソースが IBM MQ キューの場合に、ソース仕様の追加属性を定義するグループ・エレメント。

このオブジェクトの **useMessageGroup** 属性と **groupID** 属性は常に返されます。

useMessageGroup

ブール値。

メッセージを IBM MQ グループ ID によってグループ化する動作を指定します。完全に揃った最初のグループが宛先ファイルに書き込まれます。このパラメーターを指定しない場合は、ソース・キューに存在するすべてのメッセージが宛先ファイルに書き込まれます。

groupID

ストリング。

キューからメッセージを取得する際に使用するグループ ID。

textDelimiters

文字列 (オプション)。

1 つのテキスト・ファイルに複数のメッセージを追加するときに区切り文字として挿入するテキストのシーケンスを指定します。

hexDelimiters

文字列 (オプション)。

ファイルに複数のメッセージを追加する際に使用する、16 進数バイトのコンマ区切り文字列。例えば、x12 や x03,x7F などです。

delimiterPosition

文字列 (オプション)。

ソース・キューに書き込む、メッセージ内の区切り文字の位置を定義します。値は、以下のいずれかの値です。

接頭部

メッセージ本文の先頭の前。

postfix

メッセージ本文の末尾の後。これはデフォルト・オプションです。

messageArrivalWaitTime

整数。

ソース・キューのメッセージの到着を待機する時間 (秒数)。

destination

オブジェクト。

宛先項目の属性が含まれるグループ・エレメント。

このオブジェクトの **name** 属性と **type** 属性は常に返されます。

名前

文字列。

宛先側のファイル、ディレクトリー、データ・セット、区分データ・セット、またはキューの絶対パスを示します。

タイプ

文字列。

宛先のタイプ。値は、以下のいずれかの値です。

キュー

宛先が IBM MQ キューであることを示します。

ファイル

宛先がファイルであることを示します。

directory

宛先がディレクトリーであることを示します。

sequentialDataset

宛先が z/OS 順次データ・セットであることを示します。

partitionedDataset

宛先が z/OS 区分データ・セットであることを示します。

actionIfExists

文字列 (オプション)。

宛先システムに宛先ファイルが存在する場合に取る処置を示します。値は、以下のいずれかの値です。

エラー

エラーを報告し、ファイルは転送されません。これはデフォルト値です。

overwrite

既存の宛先ファイルを上書きします。

encoding

文字列 (オプション)。

文字変換を実行するときにはソース・ファイルの読み取りに使用する文字エンコードを指定します。このオプションはテキスト・ファイルだけに適用可能で、可能な値は任意の有効なコード・ページ番号です。

endOfLine

文字列 (オプション)。

宛先でファイルが書き込まれるときに使用される行末文字を指定します。このオプションは、テキスト・ファイルにのみ適用されます。

userId

文字列 (オプション)。

ファイルの転送先の宛先ファイル・スペースを使用するユーザーの名前。

datasetExtended

オブジェクト (オプション)。

転送要求の宛先が z/OS データ・セットの場合に、宛先仕様の追加属性を定義するグループ・エレメント。

truncateRecords

ブール値。

LRECL データ・セット属性よりも長い宛先レコードが切り捨てられることを指定します。このパラメーターを指定しない場合、それらのレコードは折り返されます。このパラメーターは、宛先がデータ・セットであるテキスト・モードの転送のみに有効です。

queueExtended

オブジェクト (オプション)。

転送要求の宛先が IBM MQ キューの場合に、宛先仕様の追加属性を定義するグループ・エレメント。

このオブジェクトの **messagePersistence** 属性と **delimiterType** 属性は常に返されます。

messagePersistence

ストリング。

宛先キューに書き込まれるメッセージが持続メッセージと非持続メッセージのどちらであるかを定義します。値は、以下のいずれかの値です。

persistent

メッセージに持続性を与える

nonPersistent

メッセージが非持続である。

asQueueDefault

キュー定義に応じて、メッセージ・パーシステンシーが設定されます。

delimiterType

ストリング。

着信データを複数のメッセージに分割する際に使用する区切り文字のタイプを定義します。値は、以下のいずれかの値です。

size

指定されたサイズに基づいて分割します。

binary

指定された区切り文字に基づいて分割します。

hexDelimiters

文字列 (オプション)。

メッセージを分割する際に使用する、16 進数バイトのコンマ区切りストリング。例えば、x12 や x03,x7F などです。

textDelimiters

文字列 (オプション)。

テキスト・ファイルを複数のメッセージに分割するときに使用する Java 正規表現を指定します。

includeDelimitersInMessage

ブール値。

宛先キューに書き込むメッセージ内に区切り文字を組み込むかどうかを定義します。

delimiterPosition

文字列

宛先キューに書き込む、メッセージ内の区切り文字の位置を定義します。値は、以下のいずれかの値です。

接頭部

メッセージ本文の先頭の前。

postfix

メッセージ本文の末尾の後。これはデフォルト・オプションです。

setMQProperties

ブール値 (オプション)。

宛先がキューである場合のみ有効です。値は、以下のいずれかの値です。

true

転送で作成する最初のメッセージでメッセージ・プロパティを設定します。

false

転送で作成する最初のメッセージでメッセージ・プロパティを設定しません。

messageSize

数値。

着信データをメッセージに分割する際のサイズをバイト数で定義します。

checksum

文字列 (オプション)。

データ保全性を検証するチェックサム方式。値は、以下のいずれかの値です。

md5

整合性の検証に MD5 アルゴリズムを使用します。

なし

チェックサム検証は行われません。

mode

文字列 (オプション)。

転送モードがバイナリーであるかテキストであるかを示します。値は、以下のいずれかの値です。

text

データはテキストで転送されます。

binary

データはバイナリーで転送されます。

recoveryTimeout

数値 (オプション)。

転送の復旧を待機する時間 (秒数)。値を設定しない場合のデフォルトは -1 です。

preSourceCall

オブジェクト (オプション)。

ソースで転送が始まる前のプログラム呼び出しの要素が含まれるグループ・要素。

プログラム呼び出しを使用するようにリソース・モニターが構成されていない場合は、これらのグループ・要素は存在しません。

タイプ

文字列 (オプション)。

呼び出されるプログラムのタイプを定義します。値は、以下のいずれかの値です。

executable

この値がデフォルト値です。

プラットフォーム固有の実行可能プログラムの属性を定義します。

名前

ストリング。

処理するプログラムの名前。

arguments

文字列 (オプション)。

呼び出されるプログラムに渡す 1 つ以上の引数。

antScript

Ant スクリプトの属性を定義します。

名前

ストリング。

処理する Ant スクリプトの名前。

target

文字列 (オプション)。

指定された Ant スクリプト内で呼び出すターゲット。default ターゲットが呼び出される場合、属性は JSON 応答に存在しません。

arguments

文字列 (オプション)。

スペースで区切られた key=value のタイプ **String** のペア内のユーザー定義カスタムデータのリスト。以下に例を示します。

```
"arguments": "coffeeType=Arabica teaChoice=lemon"
```

jcl

実行依頼する z/OS JCL の属性を定義します。

名前

ストリング。

実行依頼する JCL の名前。

retryCount

数値 (オプション)。

終了前にコマンドの実行を試行する回数 (正数)。

retryWait

数値 (オプション)。

次に再試行を行うまでの待機時間の長さ (秒数)。

successReturnCode

文字列 (オプション)。

転送完了時に返される理由コード。指定されたプログラム、スクリプト、または JCL の実行前にこれが検索されます。この戻りコードは、" $>|<|!$ value" の形式の演算子と値の組み合わせです。複数の演算子の組み合わせ (例: " $>= 40$ ") を使用することもできます。

postSourceCall

オブジェクト (オプション)。

ソースで転送が完了した後のプログラム呼び出しの要素が含まれるグループ・要素。このオブジェクトには、**preSourceCall** と同じ要素が含まれます。

preDestinationCall

オブジェクト (オプション)。

宛先で転送が始まる前のプログラム呼び出しの要素が含まれるグループ・要素。このオブジェクトには、**preSourceCall** と同じ要素が含まれます。

postDestinationCall

オブジェクト (オプション)。

宛先で転送が完了した後のプログラム呼び出しの要素が含まれるグループ・要素。このオブジェクトには、**preSourceCall** と同じ要素が含まれます。

triggerCondition

リソース・モニターで使用されるトリガー条件の詳細を定義するグループ・要素。

タイプ

ストリング。

転送のトリガーを決定するために行うマッチングのタイプを示します。指定可能な値は以下のとおりです。

リソース・タイプ **Directory** の場合:

matchAll

includePattern 属性および **excludePattern** 属性に指定された値と一致する必要があります。

matchNone

モニター対象ディレクトリー内のどのファイルも、**includePattern** 属性および **excludePattern** 属性に指定された値と一致しません。

noChangeInSize

ポーリング間隔の指定回数の中に、モニター対象ファイルのサイズが変更されない場合に、転送を開始します。

sizeGreaterOrEqualTo

モニター対象ファイルのサイズが指定サイズ以上の場合に、転送を開始します。

リソース・タイプ **Queue** の場合:

queueNotEmpty

キューには少なくとも 1 つのメッセージが必要です。

completeMessageGroups

キューには少なくとも 1 つのメッセージ・グループが必要です。

noFileSizeChangePollCount

数値。

ポーリング間隔の回数を示します。この間はモニター対象ファイルのサイズは変更されません。

noChangeInSize 属性と組み合わせて使用します

fileSize

数値。

モニター対象のトリガー・ファイルのサイズを示します。このサイズ以上かどうかモニターされます。

sizeGreaterOrEqualTo 属性と組み合わせて使用します。

fileSizeUnit

ストリング

fileSize 属性の単位を定義します。値は、以下のいずれかの値です。

バイト

ファイル・サイズの単位はバイトです

kilobytes

ファイル・サイズの単位はキロバイトです

megabytes

ファイル・サイズの単位は M バイトです

gigabytes

ファイル・サイズの単位は G バイトです

includePattern

ストリング。

トリガー条件のマッチング中に含まれるファイルの名前のパターン。

excludePattern

ストリング。

トリガー条件のマッチング中に除外されるファイルの名前のパターン。

matchPattern

ストリング。

includePattern 属性および **excludePattern** 属性の内容を解釈する方法を示します。値は、以下のいずれかの値です。

ワイルドカード

- **includePattern** 属性と **excludePattern** 属性にワイルドカード文字が含まれていることを示します (例: *)。

regularExpression

includePattern 属性と **excludePattern** 属性に Java 正規表現が含まれていることを示します。

関連タスク

[REST API for MFT の概要](#)

関連資料

2290 ページの『[/admin/mft/monitor](#)』

monitor リソースを指定した HTTP GET メソッドを使用して、Managed File Transfer リソース・モニターに関する情報を要求できます。HTTP POST メソッドを使用してリソース・モニターを作成し、HTTP DELETE メソッドを使用してリソース・モニターを削除することができます。

GET

monitor リソースを指定した HTTP GET メソッドを使用して、MFT リソース・モニター状況に関する情報およびその他の構成情報をリストします。

注:

- monitor リソースを使用する前に、調整キュー・マネージャーを設定する必要があります。詳しくは、[REST API for MFT の構成](#)を参照してください。
- **V9.4.0** このリソースは、スタンドアロンの IBM MQ Web Server インストール済み環境では使用できません。administrative REST API を実行する IBM MQ コンポーネントのインストール・オプションについて詳しくは、[IBM MQ Console](#) および [REST API](#) を参照してください。

MFT REST サービスの構成について、詳しくは [REST API for MFT の構成](#)を参照してください。

- [リソース URL](#)
- [オプションの照会パラメーター](#)
- [2307 ページの『要求ヘッダー』](#)
- [要求本体の形式](#)
- [2307 ページの『セキュリティー要件』](#)
- [応答状況コード](#)
- [2308 ページの『応答ヘッダー』](#)
- [応答本体の形式](#)
- [例](#)

リソース URL

`https://host:port/ibmmq/rest/v2/admin/mft/monitor/{monitorName}`

monitorName

(オプション) 照会するモニターの名前を指定します。

モニター名を指定しない場合は、モニターのリストが返されます。

ワイルドカードを使用したモニター名でモニターのリストを返す場合は、ベース URL にモニター名を指定する代わりに、**name** オプション照会パラメーターを使用してモニター名を指定します。

HTTP 接続を使用可能にすれば、HTTPS ではなく HTTP を使用できます。HTTP の使用可能化について詳しくは、[HTTP および HTTPS ポートの構成](#)を参照してください。

オプションの照会パラメーター

属性

取得する属性をコンマ区切りのリストにして指定します。

attributes を指定しない場合は、デフォルトの属性セットが返されます。使用可能な属性の一覧については、[2311 ページの『リソース・モニターのリストの応答本体の属性』](#)を参照してください。

同じ属性を複数回要求することはできません。

すべての属性を返すように指定するには、アスタリスク (*) を指定します。

要求を行うときに、一部のリソース・モニター情報に対しては無効な属性を指定することができます。ただし、リソース・モニター情報を指定した要求を行う場合、その情報にとって無効な属性が要求に含まれていると、エラーになります。

3 レベルを超えてネストすることはできません。例えば、`transferDefinition.transferSet.postDestCall.retryWait` を直接照会することはできません。直接照会できるのは `transferDefinition.transferSet.postDestCall` のみです。したがって、**transferDefinition** を照会する場合は、以下の属性のみを照会できます。

transferDefinition

転送定義の全詳細を返します。

transferDefinition.sourceAgent

転送定義の **sourceAgent** セクションの完全な詳細を返します。

transferDefinition.destinationAgent

転送定義の **destinationAgent** セクションの完全な詳細を返します。

transferDefinition.originator

転送定義の **originator** セクションの完全な詳細を返します。

transferDefinition.transferSet

転送定義の **transferSet** セクションの完全な詳細を返します。

transferDefinition.transferSet.item

転送定義の **item** セクションにあるすべての転送項目の完全な詳細を返します。

transferDefinition.transferSet.preSourceCall

転送定義の **preSourceCall** セクションの完全な詳細を返します。

transferDefinition.transferSet.postSourceCall

転送定義の **postSourceCall** セクションの完全な詳細を返します。

transferDefinition.transferSet.preDestCall

転送定義の **preDestCall** セクションの完全な詳細を返します。

transferDefinition.transferSet.postDestCall

転送定義の **postDestCall** セクションの完全な詳細を返します。

名前

リソース・モニターの名前を示します。

この照会パラメーターは、*monitorName* がベース・リソース URL で指定されていない場合にのみ、有効です。

基本 URL ではなく、オプションの照会パラメーターとしてリソース・モニターの名前を指定することにより、ワイルドカードを使用したリソース・モニター名を照会でき、照会を **state** および **type** 照会パラメーターと組み合わせることができます。

値は任意のストリング値にすることができ、*をワイルドカード文字として使用できます。?文字は許可されないことに注意してください。

agentName

リソース・モニターを所有するエージェントの名前。

リソース・モニターのスコープはエージェントによって設定されるので、同じ名前のリソース・モニターが複数のエージェントの下に存在する可能性があります。このような場合、REST API は複数のリソース・モニター定義を返します。**agentName** 照会パラメーターを使用して、その特定のエージェントに関連付けられたリソース・モニターを返すことができます。

例えば、MONITOR1 という名前のリソース・モニターが複数のエージェントに存在する場合、次の URL は複数のリソース・モニター定義を返します。

```
https://localhost:9443/ibmmq/rest/v1/admin/mft/monitor/MONITOR1
```

agentName 照会パラメーターを追加すると、エージェント固有のリソース・モニターを返すことができます。

```
https://localhost:9443/ibmmq/rest/v1/admin/mft/monitor/MONITOR1?agentName=AGENT1
```

値は任意のストリング値にすることができ、*をワイルドカード文字として使用できます。?文字は許可されないことに注意してください。

state

リソース・モニターの状況。

この照会パラメーターは、*monitorName* がベース・リソース URL で指定されていない場合にのみ、有効です。

値は、次の値のうちのいずれかです。

開始済み

開始済み状態にあるモニターのみ返されます。

stopped

停止状態にあるモニターのみ返されます。

すべて

状態にかかわらずすべてのモニターが返されます。

デフォルト値は **all** です。

タイプ

リソース・モニターのタイプ。

この照会パラメーターは、*monitorName* がベース・リソース URL で指定されていない場合にのみ、有効です。

値は、次の値のうちのいずれかです。

directory

ディレクトリー・タイプのモニターのみ返されます。

キュー

キュー・タイプのモニターのみ返されます。

すべて

タイプにかかわらずすべてのモニターが返されます。

デフォルト値は **all** です。

要求ヘッダー

要求で以下のヘッダーを送信する必要があります。

認証

基本認証を使用している場合、このヘッダーを送信する必要があります。詳しくは、[REST API での HTTP 基本認証の使用](#)を参照してください。

要求本体の形式

なし。

セキュリティ要件

呼び出し元は mqweb サーバーに対して認証されている必要があります、1つ以上の MFTWebAdmin、MFTWebAdminRO、または MQWebUser ロールのメンバーでなければなりません。administrative REST API のセキュリティについて詳しくは、[IBM MQ Console および REST API のセキュリティ](#)を参照してください。

呼び出し元のセキュリティ・プリンシパルには、SYSTEM.FTE/Monitor トピックにサブスクライブする権限が付与されている必要があります。

トークン・ベースのセキュリティを使用する場合は、要求と一緒に、ユーザーの認証に使用する LTPA トークンを Cookie として渡す必要があります。トークン・ベースの認証について詳しくは、[REST API での トークン・ベース認証の使用](#)を参照してください。

応答状況コード

200

リソース・モニター情報は正常に取得されました。

400

無効なデータが指定されました。

例えば、無効な属性が指定されました。

401

認証されませんでした。

呼び出し元は mqweb サーバーで認証する必要があります。詳細については、[2307 ページの『セキュリティ要件』](#)を参照してください。

403

以下のいずれかの理由により、アクセスが禁止されています。

- 許可がありません。呼び出し元は mqweb サーバーで認証を受け、有効なプリンシパルと関連付けられました。しかし、そのプリンシパルは、1つ以上の MFTWebAdmin、MFTWebAdminRO、または MQWebUser 役割のメンバーではありません。必要なアクセス権について詳しくは、[2307 ページの『セキュリティ要件』](#)を参照してください。
- V9.4.0** 現在のサーバー環境ではアクセスが禁止されています。administrative REST API は、スタンドアロンの IBM MQ Web Server インストール済み環境では使用できません。

404

指定されたモニターが見つかりません。

405

許可されていないメソッドです。

GET 以外の他の要求の場合に返されます。

500

サーバーの問題または IBM MQ からのエラー・コード。

503

サービスは使用不可です。IBM MQ 固有の理由コードも返されます。

応答ヘッダー

Content-Type

このヘッダーは、値 `application/json;charset=utf-8` と一緒に返されます。

応答本体の形式

応答は、UTF-8 エンコードの JSON 形式です。応答には、`monitor` という単一の JSON 配列を含む外部 JSON オブジェクトが含まれています。

配列の各エレメントは、リソース・モニターに関する情報を表す JSON オブジェクトです。これらの JSON オブジェクトには、それぞれ以下のオブジェクトと属性が含まれています。返されるオブジェクトと属性は、要求で指定した URL によって異なります。

名前

ストリング。

リソース・モニターの名前を示します。

agentName

ストリング。

リソース・モニターを実行するエージェントの名前を示します。

タイプ

ストリング。

リソース・モニターのタイプを示します。

directory

モニター対象リソースのタイプはファイル・システムのディレクトリーです。

キュー

モニター対象リソースのタイプは IBM MQ キューです。

state

ストリング。

リソース・モニターの状態を示します。

開始済み

モニターは実行中です。

stopped

モニターは停止されました。

resource

JSON オブジェクト。

モニター対象リソース (ディレクトリーまたはキューのいずれか) を示します。

userProperties

JSON オブジェクト。

タイプ **String** のキーと値のペアで、ユーザー定義のカスタム・データのリストを指定します。以下に例を示します。

```
"userProperties":{"key1":"value1"}
```

これは、リソース・モニター定義のメタデータ属性にマップされます。リソース・モニター構成にユーザー・プロパティーがない場合は、空の配列が応答に組み込まれます。

defaultVariables

JSON オブジェクト。

タイプ **String** のキーと値のペアで、ユーザー定義変数とその値のリストを指定します。リソース・モニターは、転送要求の実行依頼時に、これらの値を「変数置換」として使用します。以下に例を示します。

```
"defaultVariables":{"groupId":"4F4F4FDEEDF1"}
```


general

JSON オブジェクト。

リソース・モニターの他の上位属性を示します。

triggerCondition

JSON オブジェクト。

リソース・モニターによって使用されるトリガー条件の詳細を示します。

triggerFileContentFormat

JSON オブジェクト。

トリガー条件を満たしたときに転送されるファイルのリストを示します。

transferDefinition

JSON オブジェクト。

リソース・モニターのトリガー条件を満たしたときに転送されるファイルのリストの詳細を示します。

このオブジェクトには、以下のネスト・オブジェクトが含まれます。

job

JSON オブジェクト。

転送のユーザー定義のジョブ名が格納されます。

sourceAgent

JSON オブジェクト。

宛先システムのエージェントに関連する属性が格納されます。

destinationAgent

JSON オブジェクト。

宛先システムのエージェントに関連する属性が格納されます。

originator

JSON オブジェクト。

要求の発信元に関連する属性が格納されます。

transferSet

JSON オブジェクト。

ファイル転送のグループに関連する属性が格納されます。

詳細については、[2311 ページの『リソース・モニターのリストの応答本体の属性』](#)を参照してください。

エラーが発生した場合は、[REST API エラー処理](#)を参照してください。

例

次の例では、すべてのリソース・モニターのデフォルトのデータ・セットが返されます。

HTTP GET メソッドで以下の URL を使用します。

```
https://localhost:9443/ibmmq/rest/v2/admin/mft/monitor
```

以下の JSON 応答が返されます。

```
{ "monitor": [
  {
    "name": "DIRMONWILDCARD",
    "agentName": "SRCWILDCARD",
    "type": "directory",
    "state": "started",
    "resource": {
      "name": "C:\\MFT"
    }
  },
  {
    "name": "DIRMONREGEX",
    "agentName": "SRCDIRREG",
    "type": "directory",
    "state": "started",
```

```

    "resource": {
      "name": "C:\\MFT"
    }
  },
  {
    "name": "DIRMONREGEXFILESIZECHANGE",
    "agentName": "SRCDIR",
    "type": "directory",
    "state": "started",
    "resource": {
      "name": "C:\\MFT"
    }
  }
}
}

```

以下の例では、DIRMONWILDCARD という名前の指定されたリソース・モニターのデフォルト属性をリストします。HTTP GET メソッドで以下の URL を使用します。

```
https://localhost:9443/ibmmq/rest/v2/admin/mft/monitor/DIRMONWILDCARD
```

以下の JSON 応答が返されます。

```

{"monitor": [
  {
    "name": "DIRMONWILDCARD",
    "agentName": "SRCWILDCARD",
    "type": "directory",
    "state": "started",
    "resource": {
      "name": "C:\\MFT"
    }
  }
]}

```

以下の例では、名前が DIR で始まるすべてのリソース・モニターのデフォルト属性をリストします。HTTP GET メソッドで以下の URL を使用します。

```
https://localhost:9443/ibmmq/rest/v2/admin/mft/monitor?name=DIR*
```

以下の JSON 応答が返されます。

```

{"monitor": [
  {
    "name": "DIRMONWILDCARD",
    "agentName": "SRCWILDCARD",
    "type": "directory",
    "state": "started",
    "resource": {
      "name": "C:\\MFT"
    }
  },
  {
    "name": "DIRMONREGEX",
    "agentName": "SRCDIRREG",
    "type": "directory",
    "state": "started",
    "resource": {
      "name": "C:\\MFT"
    }
  },
  {
    "name": "DIRMONREGEXFILESIZECHANGE",
    "agentName": "SRCDIR",
    "type": "directory",
    "state": "started",
    "resource": {
      "name": "C:\\MFT"
    }
  }
]}

```

以下の例では、タイプが directory で状態が stopped であるすべてのリソース・モニターの詳細をリストします。HTTP GET メソッドで以下の URL を使用します。

```
https://localhost:9443/ibmmq/rest/v2/admin/mft/monitor?type=directory&state=stopped
```

```
{
  "monitor": [
    {
      "name": "TRIGCONTENTSCSTM",
      "type": "directory",
      "state": "stopped",
      "agentName": "TRIGCONTSCSTM",
      "resource": {
        "name": "C:\\MFT"
      }
    }
  ]
}
```

関連資料

[2311 ページの『リソース・モニターのリストの応答本体の属性』](#)

モニター・オブジェクトを指定した HTTP GET メソッドを使用してリソース・モニターに関する情報を要求する場合、次の属性が名前付きの JSON オブジェクト内で返されます。

リソース・モニターのリストの応答本体の属性

モニター・オブジェクトを指定した HTTP GET メソッドを使用してリソース・モニターに関する情報を要求する場合、次の属性が名前付きの JSON オブジェクト内で返されます。

以下のオブジェクトを使用できます。

- [2311 ページの『general』](#)
- [2312 ページの『resource』](#)
- [2312 ページの『transferDefinition』](#)
- [2319 ページの『triggerCondition』](#)
- [2320 ページの『triggerFileContentFormat』](#)

名前

ストリング。

リソースのモニターの固有の名前

タイプ

ストリング。

リソースのモニターのタイプ

値は、以下のいずれかの値です。

directory

モニター対象リソースのタイプはファイル・システムのディレクトリーです。

キュー

モニター対象リソースのタイプは IBM MQ キューです。

agentName

ストリング。

リソース・モニターを所有するエージェントの名前。

State

ストリング。

モニターの状態。

値は、以下のいずれかの値です。

開始済み

モニターは実行中です。

stopped

モニターは停止されました。

general

モニターのその他の上位属性を定義するグループ・エレメント。

pollInterval

整数。

モニターがリソースのポーリングを行う頻度。この値に使用される時間の単位は、**pollIntervalUnit** 属性で指定されます。

pollIntervalUnit

ストリング。

pollInterval 属性の時間間隔を指定します。可能な値は seconds, minutes, hours, days です。

matchesPerTask

整数。

単一タスクに含めるトリガー・マッチングの最大数。

resource

モニター対象リソースを定義するグループ・エレメント。

このオブジェクトの **name** 属性は常に返されます。

名前

ストリング。

ファイル・システム・ディレクトリーの絶対パスか、キュー名を示します。

この属性は、常に返されます。

recursionLevel

整数。

一致するトリガー・ファイルを見つけるために検索するサブディレクトリーの数を示します。この属性は、リソース・モニターのディレクトリー・タイプに限り有効です。

transferDefinition

トリガー・イベントが発生したときに転送される項目のリスト。応答には項目が1つ以上あります。

destinationAgent

宛先エージェントを定義するエレメントが入っているグループ・エレメント。

このオブジェクトの **name** 属性と **qmgrName** 属性は常に返されます。

qmgrName

ストリング。

宛先システム上のキュー・マネージャーの名前。

名前

ストリング。

宛先システム上のエージェントの名前。

job

以下の属性が入っているグループ。常に返されます。

名前

ストリング。

転送に関するユーザー定義のジョブ名。

originator

転送要求の発信元を示すエレメントが含まれるグループ・エレメント。

このオブジェクトの **host** 属性と **userid** 属性は常に返されます。

host

ストリング。

ソース・ファイルが置かれているシステムのホスト名。

ユーザー ID

ストリング。

ファイル転送を開始したユーザーの ID。

sourceAgent

ソース・エージェントを定義するエレメントが含まれるグループ・エレメント。

このオブジェクトの **name** 属性と **qmgrName** 属性は常に返されます。

qmgrName

ストリング。

ソース・システム上のキュー・マネージャーの名前。

名前

ストリング。

ソース・システム上のエージェントの名前。

transferSet

転送要求を示すエレメントが含まれるグループ・エレメント。

このオブジェクトの **item** 属性は常に返されます。

priority

整数 (オプション)。

転送要求に割り当てる優先順位。値を設定しない場合のデフォルトはゼロです。

userProperties

オブジェクト (オプション)。

転送要求内で指定されるユーザー定義のプロパティ。

項目

オブジェクト。

転送するためのソース項目と宛先項目の構成を記述するグループ・エレメントの配列。

source

オブジェクト。

ソース項目の属性が含まれるグループ・エレメント。

このオブジェクトの **name** 属性と **type** 属性は常に返されます。

名前

ストリング。

ソース側のファイル、ディレクトリー、データ・セット、区分データ・セット、またはキューの絶対パスを示します。

タイプ

ストリング。

ソースのタイプ。値は、以下のいずれかの値です。

キュー

ソースが IBM MQ キューであることを示します。

ファイル

ソースがファイルであることを示します。

directory

ソースがディレクトリーであることを示します。

sequentialDataset

ソースが z/OS 順次データ・セットであることを示します。

partitionedDataset

ソースが z/OS 区分データ・セットであることを示します。

recursive

ブール値 (オプション)。

ソース・エレメントがディレクトリーであるかそこにワイルドカード文字が含まれる場合に、ファイルがサブディレクトリーで再帰的に転送されることを示します。

disposition

文字列 (オプション)。

ソースがその宛先に正常に転送されたときに、ソース・エレメントに対して取るアクションを示します。 **disposition** の値は以下のいずれかになります。

leave

ソース・ファイルは変更されません。

削除

ソース・ファイルは、それが正常に転送された後にソース・システムから削除されます。

encoding

文字列 (オプション)。

文字変換を実行するときソース・ファイルの読み取りに使用する文字エンコードを指定します。このオプションはテキスト・ファイルだけに適用可能で、可能な値は任意の有効なコード・ページ番号です。

datasetExtended

オブジェクト (オプション)。

転送要求のソースが z/OS データ・セットの場合に、ソース仕様の追加属性を定義するグループ・エレメント。

このオブジェクトの **hexDelimiters** 属性と **delimiterPosition** 属性は常に返されます。

keepTrailingSpaces

ブール値 (オプション)。

テキスト・モード転送の一部として固定長形式のレコード単位ファイル (z/OS データ・セットなど) から読み取ったソース・レコードで、末尾のスペースがある場合に取りアクションを記述します。

hexDelimiters

ストリング。

レコード単位である (z/OS データ・セットなど) ソース・ファイルの場合、バイナリー・ファイルにレコードを追加するとき区切り文字として挿入する 1 つ以上のバイト値を指定します。各値は、00-FF の範囲内の 2 桁の 16 進数字として表され、接頭部として x が付きます。

delimiterPosition

ストリング。

ソース・テキストおよびバイナリー区切り文字の挿入位置を指定します。値は、以下のいずれかの値です。

接頭部

区切り文字は各レコードの先頭に挿入されます。

postfix

区切り文字は各レコードの末尾に挿入されます。このオプションは、デフォルト・オプションです。

queueExtended

オブジェクト (オプション)。

転送要求のソースが IBM MQ キューの場合に、ソース仕様の追加属性を定義するグループ・エレメント。

このオブジェクトの **useMessageGroup** 属性と **groupID** 属性は常に返されます。

useMessageGroup

ブール値。

メッセージを IBM MQ グループ ID によってグループ化する動作を指定します。完全に揃った最初のグループが宛先ファイルに書き込まれます。このパラメーターを指定しない場合は、ソース・キューに存在するすべてのメッセージが宛先ファイルに書き込まれます。

groupID

ストリング。

キューからメッセージを取得する際に使用するグループ ID。

textDelimiters

文字列 (オプション)。

1つのテキスト・ファイルに複数のメッセージを追加するときに区切り文字として挿入するテキストのシーケンスを指定します。

hexDelimiters

文字列 (オプション)。

ファイルに複数のメッセージを追加する際に使用する、16進数バイトのコンマ区切りストリング。例えば、x12 や x03,x7F などです。

delimiterPosition

文字列 (オプション)。

ソース・キューに書き込む、メッセージ内の区切り文字の位置を定義します。指定可能な値は以下のとおりです。

接頭部

メッセージ本文の先頭の前。

postfix

メッセージ本文の末尾の後。これはデフォルト・オプションです。

messageArrivalWaitTime

整数。

ソース・キューのメッセージの到着を待機する時間 (秒数)。

destination

オブジェクト。

宛先項目の属性が含まれるグループ・エレメント。

このオブジェクトの **name** 属性と **type** 属性は常に返されます。

名前

ストリング。

宛先側のファイル、ディレクトリー、データ・セット、区分データ・セット、またはキューの絶対パスを示します。

タイプ

ストリング。

宛先のタイプ。値は、以下のいずれかの値です。

キュー

宛先が IBM MQ キューであることを示します。

ファイル

宛先がファイルであることを示します。

directory

宛先がディレクトリーであることを示します。

sequentialDataset

宛先が z/OS 順次データ・セットであることを示します。

partitionedDataset

宛先が z/OS 区分データ・セットであることを示します。

actionIfExists

文字列 (オプション)。

宛先システムに宛先ファイルが存在する場合に取る処置を示します。値は、以下のいずれかの値です。

エラー

エラーを報告し、ファイルは転送されません。これはデフォルト値です。

overwrite

既存の宛先ファイルを上書きします。

encoding

文字列 (オプション)。

文字変換を実行するときにソース・ファイルの読み取りに使用する文字エンコードを指定します。このオプションはテキスト・ファイルだけに適用可能で、可能な値は任意の有効なコード・ページ番号です。

endOfLine

文字列 (オプション)。

宛先でファイルが書き込まれるときに使用される行末文字を指定します。このオプションは、テキスト・ファイルにのみ適用されます。

userId

文字列 (オプション)。

ファイルの転送先の宛先ファイル・スペースを使用するユーザーの名前。

datasetExtended

オブジェクト (オプション)。

転送要求の宛先が z/OS データ・セットの場合に、宛先仕様の追加属性を定義するグループ・エレメント。

truncateRecords

ブール値。

LRECL データ・セット属性よりも長い宛先レコードが切り捨てられることを指定します。このパラメーターを指定しない場合、それらのレコードは折り返されます。このパラメーターは、宛先がデータ・セットであるテキスト・モードの転送のみに有効です。

queueExtended

オブジェクト (オプション)。

転送要求の宛先が IBM MQ キューの場合に、宛先仕様の追加属性を定義するグループ・エレメント。

このオブジェクトの **messagePersistence** 属性と **delimiterType** 属性は常に返されます。

messagePersistence

ストリング。

宛先キューに書き込まれるメッセージが持続メッセージと非持続メッセージのどちらであるかを定義します。値は、以下のいずれかの値です。

persistent

メッセージに持続性を与える

nonPersistent

メッセージが非持続である。

asQueueDefault

キュー定義に応じて、メッセージ・パーシステンシーが設定されます。

delimiterType

ストリング。

着信データを複数のメッセージに分割する際に使用する区切り文字のタイプを定義します。値は、以下のいずれかの値です。

size

指定されたサイズに基づいて分割します。

binary

指定された区切り文字に基づいて分割します。

hexDelimiters

文字列 (オプション)。

メッセージを分割する際に使用する、16 進数バイトのコンマ区切りストリング。例えば、x12 や x03,x7F などです。

textDelimiters

文字列 (オプション)。

テキスト・ファイルを複数のメッセージに分割するときに使用する Java 正規表現を指定します。

includeDelimitersInMessage

ブール値。

宛先キューに書き込むメッセージ内に区切り文字を組み込むかどうかを定義します。

delimiterPosition

ストリング。

宛先キューに書き込む、メッセージ内の区切り文字の位置を定義します。値は、以下のいずれかの値です。

接頭部

メッセージ本文の先頭の前。

postfix

メッセージ本文の末尾の後。これはデフォルト・オプションです。

setMQProperties

ブール値 (オプション)。

宛先がキューである場合のみ有効です。値は、以下のいずれかの値です。

true

転送で作成する最初のメッセージでメッセージ・プロパティを設定します。

false

転送で作成する最初のメッセージでメッセージ・プロパティを設定しません。

messageSize

整数。

着信データをメッセージに分割する際のサイズをバイト数で定義します。

checksum

文字列 (オプション)。

データ保全性を検証するチェックサム方式。値は、以下のいずれかの値です。

md5

整合性の検証に MD5 アルゴリズムを使用します。

なし

チェックサム検証は行われません。

mode

文字列 (オプション)。

転送モードがバイナリーであるかテキストであるかを示します。値は、以下のいずれかの値です。

text

データはテキストで転送されます。

binary

データはバイナリーで転送されます。

recoveryTimeout

整数 (オプション)。

転送の復旧を待機する時間 (秒)。

-1 がデフォルト値です。

preSourceCall

オブジェクト (オプション)。

ソースで転送が始まる前のプログラム呼び出しの要素が含まれるグループ・要素。

プログラム呼び出しを使用するようにリソース・モニターが構成されていない場合は、これらのグループ・要素は存在しません。

タイプ

文字列 (オプション)。

呼び出されるプログラムのタイプを定義します。値は、以下のいずれかの値です。

executable

この値がデフォルト値です。

プラットフォーム固有の実行可能プログラムの属性を定義します。

名前

文字列。

処理するプログラムの名前。

arguments

文字列 (オプション)。

呼び出されるプログラムに渡す 1 つ以上の引数。

antScript

Ant スクリプトの属性を定義します。

名前

文字列。

処理する Ant スクリプトの名前。

target

文字列 (オプション)。

指定された Ant スクリプト内で呼び出すターゲット。default ターゲットが呼び出される場合、属性は JSON 応答に存在しません。

arguments

文字列 (オプション)。

スペースで区切られた key=value のタイプ **String** のペア内のユーザー定義カスタム・データのリスト。以下に例を示します。

```
"arguments": "coffeeType=Arabica teaChoice=lemon"
```

jcl

実行依頼する z/OS JCL の属性を定義します。

名前

文字列。

実行依頼する JCL の名前。

retryCount

整数 (オプション)。

終了前にコマンドの実行を試行する回数 (正数)。

retryWait

整数 (オプション)。

次に再試行を行うまでの待機時間の長さ (秒数)。

successReturnCode

文字列 (オプション)。

転送完了時に返される理由コード。指定されたプログラム、スクリプト、または JCL の実行前にこれが検索されます。この戻りコードは、"`[>|<|!] value`"の形式の演算子と値の組み合わせです。複数の演算子の組み合わせ (例: "`>= 40`")を使用することもできます。

postSourceCall

オブジェクト (オプション)。

ソースで転送が完了した後のプログラム呼び出しの要素が含まれるグループ・要素。このオブジェクトには、**preSourceCall** と同じ要素が含まれます。

preDestinationCall

オブジェクト (オプション)。

宛先で転送が始まる前のプログラム呼び出しの要素が含まれるグループ・要素。このオブジェクトには、**preSourceCall** と同じ要素が含まれます。

postDestinationCall

オブジェクト (オプション)。

宛先で転送が完了した後のプログラム呼び出しの要素が含まれるグループ・要素。このオブジェクトには、**preSourceCall** と同じ要素が含まれます。

triggerCondition

リソース・モニターで使用されるトリガー条件の詳細を定義するグループ・要素。

タイプ

ストリング。

転送のトリガーを決定するために行うマッチングのタイプを示します。値は、以下のいずれかの値です。

リソース・タイプ **Directory** の場合:

matchAll

includePattern 属性および **excludePattern** 属性に指定された値と一致する必要があります。

matchNone

モニター対象ディレクトリー内のどのファイルも、**includePattern** 属性および **excludePattern** 属性に指定された値と一致しません。

noChangeInSize

ポーリング間隔の指定回数の中に、モニター対象ファイルのサイズが変更されない場合に、転送を開始します。

sizeGreaterOrEqualTo

モニター対象ファイルのサイズが指定サイズ以上の場合に、転送を開始します。

リソース・タイプ **Queue** の場合:

queueNotEmpty

キューには少なくとも 1 つのメッセージが必要です。

completeMessageGroups

キューには少なくとも 1 つのメッセージ・グループが必要です。

noFileSizeChangePollCount

整数。

ポーリング間隔の回数を示します。この間はモニター対象ファイルのサイズは変更されません。

noChangeInSize 属性と組み合わせて使用します

fileSize

整数。

モニター対象のトリガー・ファイルのサイズを示します。このサイズ以上かどうかモニターされます。**sizeGreaterOrEqualTo** 属性と組み合わせて使用します。

fileSizeUnit

ストリング。

fileSize 属性の単位を定義します。値は、以下のいずれかの値です。

バイト

ファイル・サイズの単位はバイトです

kilobytes

ファイル・サイズの単位はキロバイトです

megabytes

ファイル・サイズの単位は M バイトです

gigabytes

ファイル・サイズの単位は G バイトです

includePattern

ストリング。

トリガー条件のマッチング中に含まれるファイルの名前のパターン。

excludePattern

ストリング。

トリガー条件のマッチング中に除外されるファイルの名前のパターン。

matchPattern

ストリング。

includePattern 属性および **excludePattern** 属性の内容を解釈する方法を示します。値は、以下のいずれかの値です。

ワイルドカード

- **includePattern** 属性と **excludePattern** 属性にワイルドカード文字が含まれていることを示します (例: *).

regularExpression

includePattern 属性と **excludePattern** 属性に Java 正規表現が含まれていることを示します。

triggerFileContentFormat

トリガー・ファイルは、トリガー条件が満たされると転送されるファイルのリストを定義します。トリガー・ファイルは、ソース・パスのみ定義することも、ソース・パスと宛先パスの両方を定義することもできます。トリガー・ファイル内の各行は、転送されるファイルを指します。

このオブジェクトは、**matchAll** および **noChangeInSize** の **triggerCondition.type** に対してのみ有効です。

groupOrder

ストリング。

トリガー・ファイルには、ソース・ファイル名、宛先ファイル名、または両方の名前が含まれます。この属性は、ソース・ファイル名、宛先ファイル名、または両方の名前の順序を定義します。値は、以下のいずれかの値です。

sourceDestination

ソース・ファイル名が最初に示され、宛先ファイル名が後になります。

destinationSource

宛先ファイル名が最初に示され、ソース・ファイル名が後になります。

customPattern

文字列 (オプション)。

転送するファイルのリストを生成するためにトリガー・ファイルの内容を構文解析する際に適用する Java 正規表現。

関連タスク

[REST API for MFT の概要](#)

関連資料

[2290 ページの『/admin/mft/monitor』](#)

monitor リソースを指定した HTTP GET メソッドを使用して、Managed File Transfer リソース・モニターに関する情報を要求できます。HTTP POST メソッドを使用してリソース・モニターを作成し、HTTP DELETE メソッドを使用してリソース・モニターを削除することができます。

削除

monitor リソースを指定した HTTP DELETE メソッドを使用して、既存のモニターを削除するか、既存のモニターの履歴を削除します。

注:

- MFT Create Monitor or Transfer REST API コマンドを発行する前に、構成にコマンド・キュー・マネージャーを設定します。詳しくは、[MFT 用の REST API の構成](#) を参照してください。
- **V9.4.0** このリソースは、スタンドアロンの IBM MQ Web Server インストール済み環境では使用できません。administrative REST API を実行する IBM MQ コンポーネントのインストール・オプションについて詳しくは、[IBM MQ Console および REST API](#) を参照してください。
- [リソース URL](#)
- [2321 ページの『要求ヘッダー』](#)
- [要求本体の形式](#)
- [2322 ページの『セキュリティー要件』](#)
- [応答状況コード](#)
- [2323 ページの『応答ヘッダー』](#)
- [応答本体の形式](#)

リソース URL

既存のモニターを削除するには、次のようにします。

```
https://host:portibmmq/rest/v2/admin/mft/monitor/  
{monitor name}?agent=<agentName>&agentQmgr=<QmgrName>
```

既存のモニターの履歴を削除するには、次のようにします。

```
https://host:portibmmq/rest/v2/admin/mft/monitor/  
{monitor name}/history?agent=<agentName>&agentQmgr=<QmgrName>
```

HTTP 接続を使用可能にすれば、HTTPS ではなく HTTP を使用できます。HTTP の使用可能化について詳しくは、[HTTP および HTTPS ポートの構成](#) を参照してください。

要求ヘッダー

要求で以下のヘッダーを送信する必要があります。

Content-Type

このヘッダーは、値 application/json の後にオプションで; charset=UTF-8 を付けて送信する必要があります。

ibm-mq-rest-csrf-token

このヘッダーを設定する必要がありますが、その値は空白を含む任意のものにすることができます。

認証

基本認証を使用している場合、このヘッダーを送信する必要があります。詳しくは、[REST API での HTTP 基本認証の使用](#) を参照してください。

要求本体の形式

なし。

セキュリティ要件

呼び出し元は mqweb サーバーで認証を受ける必要があります。また、呼び出し元は MFTWebAdmin 役割または MFTWebUser 役割を持つメンバーでなければなりません。administrative REST API のセキュリティについて詳しくは、[IBM MQ Console および REST API のセキュリティ](#) を参照してください。

トークン・ベースのセキュリティを使用する場合は、要求と一緒に、ユーザーの認証に使用する LTPA トークンを Cookie として渡す必要があります。トークン・ベースの認証について詳しくは、[REST API での トークン・ベース認証の使用](#) を参照してください。

[ユーザー・サンドボックスがセットアップ](#)されていて、[MFT の権限検査](#)または MFT の権限検査がオンになっている場合は、WebSphere Liberty サーバーを開始したユーザーに、ファイル・システム内の指定の場所にアクセスするための追加の権限を与える必要があります。

MFTWebAdmin 役割では、Liberty サーバーを開始したユーザーのコンテキストで転送要求が実行されます。MFTWebAdmin 役割のそれぞれ異なるプリンシパルを区別するため、および監査目的のために、実行される転送要求には認証ユーザーの名前が転送の発信元として設定されます。この方式によって、転送要求を開始したユーザーが確実に記録されます。

例えば、MFTWebAdmin ロールのユーザー mftadminusr が転送を開始した場合、以下の例に示すように、XML 内のオリジネーター・データの userID エレメントには mftadminusr が含まれています。

```
<originator>
  <hostName>example.com.</hostName>
  <userID>mftadminusr</userID>
</originator>
```

呼び出し元が MQWebUser ロールのメンバーである場合、呼び出し元のセキュリティ・プリンシパルには、以下のいずれかの権限が付与されている必要があります。

1. コマンド・キューがローカルである (つまり、コマンド・キュー・マネージャーとソース・エージェント・キュー・マネージャーが同じである) 場合は、コマンド・キューに書き込み権限を付与します。
2. コマンド・キューがリモートの場合、つまり、コマンド・キュー・マネージャーとソース・エージェント・キュー・マネージャーが異なる場合は、伝送キューに書き込み権限を付与します。

注:

- MQWebUser ロールのメンバーであるプリンシパルのユーザー ID が 12 文字を超えている場合、要求は失敗します。応答状況コード 403 が呼び出し側に戻されます。
- 呼び出し元に複数のロールが割り当てられている場合は、その操作に適用できる最高の特権ロールが使用されます。

mqweb サーバーでセキュリティが無効になっている場合は、実行された転送要求には "UNAUTHENTICATED" という名前が転送発信元として含められます。

応答状況コード

202

削除要求が REST API によって受け入れられました。MFT エージェントではまだ拒否される可能性があります。

400

リソース・モニターを削除するために指定されたデータが無効または不明です。
例えば、無効な属性が指定されました。

401

認証されませんでした。

ユーザーは mqweb サーバーで認証を受ける必要があります。詳細については、[2322 ページの『セキュリティー要件』](#)を参照してください。

ibm-mq-rest-csrf-token ヘッダーも指定する必要があります。

403

以下のいずれかの理由により、アクセスが禁止されています。

- 許可がありません。呼び出し元は mqweb サーバーで認証を受け、有効なプリンシパルと関連付けられました。しかし、プリンシパルは、必要な IBM MQ または MFT リソースへのアクセス権を持っていません。
- **V9.4.0** 現在のサーバー環境ではアクセスが禁止されています。administrative REST API は、スタンドアロンの IBM MQ Web Server インストール済み環境では使用できません。

500

サーバーの問題、または IBM MQ または MFT からのエラー・コード。

応答ヘッダー

応答では以下のヘッダーが返されます。

ロケーション

要求が成功した場合、このヘッダーは、削除されたリソース・モニターの詳細を含む URL を指定します。https://host:port/ibmmq/rest/v1/admin/mft/monitor/{monitorName}。

応答本体の形式

削除に成功した場合、応答本体は空です。

エラーが発生した場合は、応答本体にエラー・メッセージが入ります。[REST API エラー処理](#)を参照してください。

関連タスク

[REST API for MFT の概要](#)

関連資料

[2295 ページの『MFT リソース・モニターに関する要求本体の属性』](#)

モニター作成 REST API は、JSON オブジェクトとして入力属性を取ります。

/admin/mft/transfer

transfer リソースを指定した HTTP GET メソッドを使用して、Managed File Transfer 転送に関する情報を要求できます。HTTP POST メソッドを使用して、転送要求メッセージをコマンド・キュー・マネージャーに書き込むことができます。このコマンド・キュー・マネージャーは、ソース・エージェントのキュー・マネージャーに経路指定されます。

注: **V9.4.0** このリソースは、スタンドアロンの IBM MQ Web Server インストール済み環境では使用できません。administrative REST API を実行する IBM MQ コンポーネントのインストール・オプションについて詳しくは、[IBM MQ Console および REST API](#)を参照してください。

HTTP GET メソッドの概説

ユーザーは、開始されたファイル転送の詳細情報を取得できます。

mqwebuser.xml に定義されている調整キュー・マネージャーで開始されたすべての転送の詳細情報と、自分で開始したすべての転送のリストを取得できます。例えば、自分で開始した 100 件の転送の状況を知りたい場合に、GET メソッドを使用できます。

詳しくは、[2338 ページの『GET』](#)を参照してください。

HTTP POST メソッドの概説

管理者は、特定のタスクのためにファイル転送を適宜作成したり、新しいファイル転送をスケジュールしたりする必要があります。この API は、簡単に転送を作成できるうえに、スケジュールしたファイル転送を要求することもできます。

スケジュール済みファイル転送は、1 回実行することも複数回転送を繰り返すこともできます。以下の操作が可能です。

- ファイル転送を 1 回だけ実行するスケジュールや、定期的な間隔 (毎分など) で実行するスケジュールを設定できます。
- 定義した日時に実行を停止する指定や、定義した回数だけ実行したら実行を停止する指定も可能です。
- 期限なくスケジュールの発生が継続するように指定します。

詳しくは、[2324 ページの『POST』](#)を参照してください。

関連タスク

[REST API for MFT の概要](#)

関連資料

[2267 ページの『/admin/mft/agent』](#)

agent リソースを指定した HTTP GET メソッドを使用して、Managed File Transfer エージェントに関する情報を要求できます。

POST

transfer リソースを指定した HTTP POST メソッドを使用して、Managed File Transfer 転送を作成します。

注:

- transfer リソースを使用して転送を作成するには、その前にコマンド・キュー・マネージャーを設定する必要があります。詳しくは、[REST API for MFT の構成](#)を参照してください。
- **V9.4.0** このリソースは、スタンドアロンの IBM MQ Web Server インストール済み環境では使用できません。administrative REST API を実行する IBM MQ コンポーネントのインストール・オプションについて詳しくは、[IBM MQ Console および REST API](#)を参照してください。
- [リソース URL](#)
- [2325 ページの『要求ヘッダー』](#)
- [要求本体の形式](#)
- [2325 ページの『セキュリティー要件』](#)
- [応答状況コード](#)
- [2327 ページの『応答ヘッダー』](#)
- [応答本体の形式](#)
- [例](#)

リソース URL

`https://host:port/ibmmq/rest/v2/admin/mft/transfer/`

HTTP 接続を使用可能にすれば、HTTPS ではなく HTTP を使用できます。HTTP の使用可能化について詳しくは、[HTTP および HTTPS ポートの構成](#)を参照してください。

要求ヘッダー

要求で以下のヘッダーを送信する必要があります。

Content-Type

このヘッダーは、値 `application/json` の後にオプションで `;charset=UTF-8` を付けて送信する必要があります。

ibm-mq-rest-csrf-token

このヘッダーを設定する必要がありますが、その値は空白を含む任意のものにすることができます。

認証

基本認証を使用している場合、このヘッダーを送信する必要があります。詳しくは、[REST API での HTTP 基本認証の使用](#) を参照してください。

要求本体の形式

要求本体は、JSON 形式で UTF-8 エンコードにする必要があります。「必須」と記載している属性は必須属性です。要求本体でその他のパラメーターの値を指定しない場合は、デフォルト値が使用されます。

次のオブジェクトを要求本体に含めることができます。

job

転送ジョブに関連する属性を設定します。

sourceAgent

ソース・エージェントに関連する属性が格納されます。このオブジェクトは必須です。

destinationAgent

宛先エージェントに関連する属性が格納されます。このオブジェクトは必須です。

scheduleTransfer

転送のスケジュールリングに関連する属性を設定します。

transferSet

転送に関連する属性を設定します。

すべての属性のリストについては、[2329 ページの『HTTP POST による転送の要求本体の属性』](#)を参照してください。

セキュリティ要件

呼び出し元は mqweb サーバーで認証を受ける必要があります。また、呼び出し元は MFTWebAdmin 役割または MQWebUser 役割を持つメンバーでなければなりません。administrative REST API のセキュリティについて詳しくは、[IBM MQ Console および REST API のセキュリティ](#)を参照してください。

トークン・ベースのセキュリティを使用する場合は、要求と一緒に、ユーザーの認証に使用する LTPA トークンを Cookie として渡す必要があります。トークン・ベースの認証について詳しくは、[REST API での トークン・ベース認証の使用](#)を参照してください。

MFT 権限検査をオンにしている場合は、「[MFT エージェント・アクションでのユーザー権限の制限](#)」の説明に従って、追加の権限を付与します。以下の追加権限を付与する必要があります。

1. 呼び出し元が MFTWebAdmin 役割のメンバーである場合、mqweb サーバーを開始したユーザー ID に、転送ソース・ロケーションへのアクセス権限が付与されている必要があります。
2. 呼び出し元が MQWebUser ロールのメンバーである場合、その呼び出し元のセキュリティ・プリンシパルには、転送ソース・ロケーションへのアクセス権限が付与されている必要があります。

MFTWebAdmin 役割の場合、転送要求は mqweb サーバーのユーザー ID のコンテキストで実行されます。MFTWebAdmin 役割のそれぞれ異なるプリンシパルを区別するため、および監査目的のために、実行される転送要求には認証ユーザーの名前が転送の発信元として設定されます。この方式によって、転送要求を開始したユーザーが確実に記録されます。

例えば、MFTWebAdmin ロールのユーザー `mftadminusr` が転送を開始した場合、転送を記述するために作成された XML 内のオリジネーター・データは、以下の例に示すように、`userID` エlement に `mftadminusr` を持ちます。

```
<originator>
  <hostName>example.com.</hostName>
  <userID>mftadminusr</userID>
</originator>
```

呼び出し元が MQWebUser ロールのメンバーである場合、呼び出し元のセキュリティー・プリンシパルには、以下のいずれかの権限が付与されている必要があります。

1. コマンド・キューがローカルである (つまり、コマンド・キュー・マネージャーとソース・エージェント・キュー・マネージャーが同じである) 場合は、コマンド・キューに書き込み権限を付与します。
2. コマンド・キューがリモートの場合、つまり、コマンド・キュー・マネージャーとソース・エージェント・キュー・マネージャーが異なる場合は、伝送キューに書き込み権限を付与します。

注:

- MQWebUser ロールのメンバーであるプリンシパルのユーザー ID が 12 文字を超えている場合、要求は失敗します。応答状況コード 403 が呼び出し側に戻されます。
- 呼び出し元に複数のロールが割り当てられている場合は、その操作に適用できる最高の特権ロールが使用されます。

mqweb サーバーでセキュリティーが無効になっている場合は、実行された転送要求には "UNAUTHENTICATED" という名前が転送発信元として含められます。

応答状況コード

202

ファイル転送要求が REST API によって受け入れられました。MFT エージェントではまだ拒否される可能性があります。転送の状態を確認するには、`location` 応答ヘッダーの URL を使用して GET コマンドを発行する必要があります。

400

無効なデータが指定されました。

例えば、無効な属性が指定されました。

401

認証されませんでした。

ユーザーは mqweb サーバーで認証を受ける必要があります。詳細については、[2325 ページの『セキュリティー要件』](#)を参照してください。

`ibm-mq-rest-csrf-token` ヘッダーも指定する必要があります。

403

以下のいずれかの理由により、アクセスが禁止されています。

- 許可がありません。呼び出し元は mqweb サーバーで認証を受け、有効なプリンシパルと関連付けられました。しかし、プリンシパルは、必要な IBM MQ または MFT リソースへのアクセス権を持っていません。
- **V9.4.0** 現在のサーバー環境ではアクセスが禁止されています。administrative REST API は、スタンドアロンの IBM MQ Web Server インストール済み環境では使用できません。

500

サーバーの問題、または IBM MQ または MFT からのエラー・コード。

503

キュー・マネージャーが実行されていません。

応答ヘッダー

応答では以下のヘッダーが返されます。

ロケーション

要求が成功した場合、このヘッダーには新しい転送の URL が指定されています。

応答本体の形式

転送が正常に作成されると、応答本体は空になります。

エラーが発生した場合は、応答本体にエラー・メッセージが入ります。[REST API エラー処理](#)を参照してください。

例

- 以下の例では、簡単なファイル転送を作成します。HTTP POST メソッドで以下の URL を使用します。

```
https://localhost:9443/ibmmq/rest/v2/admin/mft/transfer/
```

次の JSON ペイロードが送信されます。

```
{
  "sourceAgent": {
    "qmgrName": "NYQM",
    "name": "NY.AGENT"
  },
  "destinationAgent": {
    "qmgrName": "WASHQM",
    "name": "WASH.AGENT"
  },
  "transferSet": {
    "item": [
      {
        "source": {
          "name": "C:\\temp\\src\\test.txt",
          "type": "file"
        },
        "destination": {
          "name": "C:\\temp\\dst\\test.txt",
          "type": "file"
        }
      }
    ]
  }
}
```

- 以下の例では、ファイルからキューへの転送を作成します。HTTP POST メソッドで以下の URL を使用します。

```
https://localhost:9443/ibmmq/rest/v2/admin/mft/transfer/
```

次の JSON ペイロードが送信されます。

```
{
  "job": {
    "name": "TESTJOB",
  },
  "sourceAgent": {
    "name": "WASH.AGENT",
    "qmgrName": "WASHQM"
  },
  "destinationAgent": {
    "name": "NY.AGENT",
    "qmgrName": "NYQMGR"
  },
  "transferSet": {
    "priority": 1,
    "recoveryTimeout": -1,
    "item": [
      {
        "checksum": "md5",
      }
    ]
  }
}
```

```

    "mode": "text",
    "destination": {
      "actionIfExists": "error",
      "name": "LQ@NYQMGR",
      "type": "queue",
      "delimiterType": "size",
      "messagePersistence": "persistent",
      "queueExtended": {
        "messageSize": 4,
        "setMQProperties": false
      }
    },
    "source": {
      "disposition": "leave",
      "name": "C:\\temp\\src\\test.txt",
      "recursive": false,
      "type": "file"
    }
  }
]
}

```

- 以下の例では、ディレクトリーからディレクトリーへの転送を作成します。HTTP POST メソッドで以下の URL を使用します。

```
https://localhost:9443/ibmmq/rest/v2/admin/mft/transfer/
```

次の JSON ペイロードが送信されます。

```

{
  "job": {
    "name": "TESTJOB",
  },
  "sourceAgent": {
    "name": "WASH.AGENT",
    "qmgrName": "WASHQM"
  },
  "destinationAgent": {
    "name": "NY.AGENT",
    "qmgrName": "NYQMGR"
  },
  "transferSet": {
    "item": [
      {
        "checksum": "md5",
        "destination": {
          "actionIfExists": "error",
          "name": "C:\\temp\\dst",
          "type": "directory"
        },
        "source": {
          "disposition": "leave",
          "name": "C:\\temp\\src",
          "recursive": false,
          "type": "directory"
        }
      }
    ]
  }
}

```

- 以下の例では、preSourceCall、postSourceCall、preDestinationCall、および postDestinationCall を使用して転送中にプログラムを起動する、ファイルからファイルへの転送を作成します。HTTP POST メソッドで以下の URL を使用します。

```
https://localhost:9443/ibmmq/rest/v2/admin/mft/transfer/
```

次の JSON ペイロードが送信されます。

```

{
  "sourceAgent": {
    "qmgrName": "NYQM",
    "name": "NY.AGENT"
  },
  "destinationAgent": {

```

```

    "qmgrName": "WASHQM",
    "name": "WASH.AGENT"
  },
  "transferSet": {
    "item": [
      {
        "source": {
          "name": "C:\\temp\\src\\test.txt",
          "type": "file"
        },
        "destination": {
          "name": "C:\\temp\\dst\\test.txt",
          "type": "file"
        }
      }
    ],
    "userProperties": {
      "ARCHIVE_PATH": "C:\\MFT\\ARCHIVE",
      "REJECT_PATH": "C:\\MFT\\REJECT"
    },
    "postSourceCall": {
      "type": "executable",
      "executable": {
        "name": "posttransfersource.exe",
        "arguments": "postdata1 postdata2"
      }
    },
    "postDestinationCall": {
      "type": "executable",
      "executable": {
        "name": "posttransferdest.exe",
        "arguments": "postdataDest1 postdataDest2"
      }
    },
    "preDestinationCall": {
      "type": "executable",
      "executable": {
        "name": "pretransferdest.exe"
      }
    },
    "preSourceCall": {
      "type": "executable",
      "executable": {
        "name": "posttransferdest.exe",
        "arguments": "predata1 predata2"
      }
    },
    "priority": 0,
    "recoveryTimeout": 21600
  }
}

```

関連タスク

[REST API for MFT の概要](#)

関連資料

[2329 ページの『HTTP POST による転送の要求本体の属性』](#)

administrative REST API for MFT を使用して転送要求を作成するための要求本体を作成する際には、指定した JSON オブジェクト内に転送の属性を指定できます。使用できるオブジェクトや属性は複数あります。

HTTP POST による転送の要求本体の属性

administrative REST API for MFT を使用して転送要求を作成するための要求本体を作成する際には、指定した JSON オブジェクト内に転送の属性を指定できます。使用できるオブジェクトや属性は複数あります。

以下のオブジェクトを使用できます。

- [2330 ページの『job』](#)
- [2330 ページの『sourceAgent』](#)
- [2330 ページの『destinationAgent』](#)
- [2330 ページの『scheduleTransfer』](#)
- [2331 ページの『transferSet』](#)

job

job オブジェクトには、転送ジョブに関連した次の属性を含めることができます。

名前

ストリング。

転送のユーザー定義のジョブ名を指定します。

sourceAgent

sourceAgent オブジェクトには、ソース・エージェントに関連する次の属性を含めることができます。

名前

ストリング。

ソース・システム上のエージェントの名前を示します。

この属性は必須です。

qmgrName

ストリング。

ソース・システム上のキュー・マネージャーの名前を示します。

この属性は必須です。

destinationAgent

destinationAgent オブジェクトには、宛先エージェントに関連する次の属性を含めることができます。

名前

ストリング。

宛先システム上のエージェントの名前を示します。

この属性は必須です。

qmgrName

ストリング。

宛先システム上のキュー・マネージャーの名前を示します。

この属性は必須です。

scheduleTransfer

scheduleTransfer オブジェクトには、スケジュール済み転送に関連する次の属性を含めることができます。

startTime

ストリング。

スケジュールした転送の開始日時を yyyy-MM-ddThh:mm または hh:mm の形式で指定します。24 時間クロックを使用して、時刻を指定します。

timeBase

ストリング。

スケジュールしたファイル転送の開始時刻と終了時刻の時間基準を指定します。

値は次の値のいずれかでなければなりません。

admin

mqweb サーバーが実行されているシステムの日時が、スケジュールを設定した転送の開始時刻と終了時刻の基準になります。

source

ソース・エージェントが存在するシステムの日時が、スケジュールを設定した転送の開始時刻と終了時刻の基準になります。

utc

協定世界時が、スケジュールを設定した転送の開始時刻と終了時刻の基準になります。

occurrenceInterval

文字列。

スケジュール済み転送が発生する間隔を示します。

この属性は、startTime 属性および occurrenceFrequency 属性と組み合わせて使用します。値は次の値のいずれかでなければなりません。

- minutes
- hours
- days
- weeks
- months
- years

occurrenceFrequency

整数。

スケジュールした転送の繰り返しの頻度を指定します。この属性は、startTime 属性および occurrenceInterval 属性と組み合わせて使用します。

occurrenceCount

整数。

スケジュール済み転送が発生する回数を指定します。

この属性は、startTime 属性および occurrenceInterval 属性と組み合わせて使用します。

この属性は、endTime 属性と一緒に指定できません。

endTime

文字列。

スケジュールした繰り返し転送が終了する日時を yyyy-MM-ddThh:mm または hh:mm の形式で指定します。24 時間クロックを使用して、時刻を指定します。

この属性は、startTime 属性および occurrenceInterval 属性と組み合わせて使用します。

この属性は、occurrenceCount 属性と一緒に指定できません。

transferSet

transferSet オブジェクトには、転送に関連する次の属性を含めることができます。

priority

整数。

転送要求に割り当てる優先順位を指定します。デフォルト値はゼロです。

userProperties

JSON オブジェクト。

転送に関係するエージェントにより実行される出口点に渡される、ユーザー定義のメタデータを指定します。

項目

JSON 配列。

転送するためのソース項目と宛先項目の構成を記述する JSON オブジェクトの配列。

source

JSON オブジェクト。

転送するソース項目に関連する属性を設定する JSON オブジェクト。

名前

文字列。

ソース側のファイル、ディレクトリー、データ・セット、区分データ・セット、またはキューの絶対パスを示します。

この属性は必須です。

タイプ

ストリング。

ソースのタイプを示します。

値は次の値のいずれかでなければなりません。

キュー

ソースは IBM MQ。

ファイル

ソースはファイル。

recursive

ブール値。

source エレメントがディレクトリーであるかそこにワイルドカード文字が含まれる場合に、ファイルがサブディレクトリーで再帰的に転送されるかどうかを指定します。

disposition

ストリング。

ソースがその宛先に正常に転送されたときに、ソース・エレメントに対して取るアクションを示します。

値は次の値のいずれかでなければなりません。

leave

ソース・ファイルは変更されません。

削除

ソース・ファイルは、それが正常に転送されたらソース・システムから削除されます。

encoding

ストリング

文字変換を実行するときにソース・ファイルの読み取りに使用する文字エンコードを指定します。このオプションは、テキスト・ファイルにのみ適用されます。

値は、いずれかの有効なコード・ページ番号です。

z/OS datasetExtended

JSON オブジェクト。

ソースが z/OS の順次データ・セットまたは区分データ・セットの場合、追加のソース属性が含まれる JSON オブジェクト。

keepTrailingSpaces

ブール値。

テキスト・モード転送の一部として固定長形式のレコード単位ファイル (z/OS データ・セットなど) から読み取ったソース・レコードの末尾のスペースを保持するかどうかを指定します。

このパラメーターを指定しない場合、末尾のスペースはソース・レコードから除去されます。

hexDelimiters

ストリング。

レコード単位である (z/OS データ・セットなど) ソース・ファイルの場合、バイナリー・ファイルにレコードを追加するときに区切り文字として挿入する 1 つ以上のバイト値を指定します。

00-FF の範囲にある 2 桁の 16 進数に接頭部 x を付けた形でそれぞれの値を指定する必要があります。複数のエントリーはコンマで区切ってください。

delimiterPosition

ストリング

ソース・レコードの区切り文字を挿入する位置を指定します。この属性は、hexDelimiters 属性と一緒に使用します。

値は次の値のいずれかでなければなりません。

接頭部

区切り文字は各レコードの先頭に挿入されます。

postfix

区切り文字は各レコードの末尾に挿入されます。これはデフォルト・オプションです。

queueExtended

JSON オブジェクト。

ソースが IBM MQ キューの場合、追加のソース属性が含まれる JSON オブジェクト。

messageGroup

ブール値。

メッセージを IBM MQ グループ ID によってグループ化するかどうかを指定します。完全に揃った最初のグループが宛先ファイルに書き込まれます。

このパラメーターを指定しない場合は、ソース・キューに存在するすべてのメッセージが宛先ファイルに書き込まれます。

groupID

ストリング。

キューからメッセージを取得する際に使用するグループ ID を指定します。

textDelimiters

ストリング。

1つのテキスト・ファイルに複数のメッセージを追加するときに区切り文字として挿入するテキストのシーケンスを指定します。

hexDelimiters

ストリング。

1つのファイルに複数のメッセージを追加する場合に使用する1つ以上のバイト値を指定します。

00-FF の範囲にある2桁の16進数に接頭部 x を付けた形でそれぞれの値を指定する必要があります。複数のエントリはコンマで区切ってください。例えば、x12 や x03,x7F のようになります。

delimiterPosition

ストリング。

ソース・キューに書き込む、メッセージ内の区切り文字の位置を指定します。

値は次の値のいずれかでなければなりません。

接頭部

区切り文字は各メッセージの先頭に挿入されます。

postfix

区切り文字は各メッセージの末尾に挿入されます。これはデフォルト・オプションです。

messageArrivalWaitTime

整数。

ソース・キューのメッセージの到着を待機する時間(秒数)を指定します。

destination

JSON オブジェクト。

宛先項目に関連する属性を設定する JSON オブジェクト。

名前

ストリング。

宛先のファイル、ディレクトリー、データ・セット、区分データ・セット、またはキューの絶対パスを示します。

この属性は必須です。

タイプ

ストリング。

宛先のタイプを示します。

この属性は必須です。

値は次の値のいずれかでなければなりません。

キュー

宛先は IBM MQ キュー。

ファイル

宛先はファイル。

directory

宛先はディレクトリー。

sequentialDataset

宛先は z/OS 順次データ・セットです。

partitionedDataset

宛先は z/OS 区分データ・セットです。

actionIfExists

ストリング。

宛先システムに宛先ファイル、ディレクトリー、またはデータ・セットが存在する場合に取る処置を示します。

値は次の値のいずれかでなければなりません。

エラー

エラーが報告され、ファイルは転送されません。これはデフォルト値です。

overwrite

既存の宛先ファイルは上書きされます。

encoding

ストリング。

宛先でのファイルの書き込みに使用する文字エンコードを指定します。このオプションは、テキスト・ファイルにのみ適用されます。

値は、いずれかの有効なコード・ページ番号です。

endOfLine

ストリング。

宛先でファイルが書き込まれるときに使用される行末文字を指定します。このオプションは、テキスト・ファイルにのみ適用されます。

値は次の値のいずれかでなければなりません。

LF

改行。

CRLF

復帰の後に改行。

datasetExtended

JSON オブジェクト。

宛先が z/OS データ・セットの場合、追加の宛先属性を設定する JSON オブジェクト。

truncateRecords

ブール値。

データ・セット LRECL 属性よりも長い宛先レコードが切り捨てられるかどうかを指定します。このパラメーターを指定しない場合、それらのレコードは折り返されます。

このパラメーターは、宛先がデータ・セットであるテキスト・モードの転送のみに有効です。

queueExtended

JSON オブジェクト。

宛先が IBM MQ キューの場合、追加の宛先属性を設定する JSON オブジェクト。

messagePersistence

ストリング。

宛先キューに書き込むメッセージの持続性を指定します。

値は次の値のいずれかでなければなりません。

persistent

メッセージに持続性を与える

notPersistent

永続メッセージではありません。

asQueue

メッセージ持続性は、キュー定義で設定されているとおりです。これがデフォルト値です。

delimiterType

ストリング。

ファイルを複数のメッセージに分割するときに使用する区切り文字のタイプを指定します。

値は次の値のいずれかでなければなりません。

size

指定されたサイズに基づいて分割します。

binary

指定された区切り文字に基づいて分割します。

hexDelimiters

ストリング。

バイナリー・ファイルを複数のメッセージに分割するときに使用する 16 進数区切り文字を指定します。

00-FF の範囲にある 2 桁の 16 進数に接頭部 x を付けた形でそれぞれの値を指定する必要があります。区切り文字として一連の 16 進数バイトを指定することもできます。その場合は、16 進数バイトのコンマ区切りリストを指定します。例えば、x12 や x03,x7F のようになります。

textDelimiters

ストリング。

テキスト・ファイルを複数のメッセージに分割するときに使用する Java 正規表現を指定します。

includeDelimitersInMessage

ブール値。

宛先キューに書き込むメッセージに区切り文字を挿入するかどうかを指定します。

delimiterPosition

ストリング

宛先キューに書き込む、メッセージ内の区切り文字の位置を指定します。

値は次の値のいずれかでなければなりません。

接頭部

区切り文字はメッセージ本文の先頭に挿入されます。

postfix

区切り文字はメッセージ本文の末尾に挿入されます。

setMQProperties

ブール値。

転送で作成する最初のメッセージでメッセージ・プロパティが設定されるかどうかを指定します。

messageSize

整数。

ファイルをこのサイズ (バイト単位) の複数の固定長メッセージに分割するかどうかを指定します。

checksum

ストリング。

データ保全性を検証するチェックサム方式を指定します。

値は次の値のいずれかでなければなりません。

md5

整合性の検証に MD5 アルゴリズムを使用します。

なし

チェックサム検証は行われません。

mode

ストリング。

転送モードを指定します。

値は次の値のいずれかでなければなりません。

text

データはテキストで転送されます。

binary

データはバイナリーで転送されます。

これがデフォルト値です。

recoveryTimeout

整数。

停止したファイル転送の復旧 (リカバリー) をソース・エージェントが試行する時間の長さを指定します。

値は次の値のいずれかでなければなりません。

-1

エージェントは、停止した転送のリカバリーを、転送が完了するまで試行し続けます。

これがデフォルト値です。

0

エージェントは、リカバリーに入るとすぐにファイル転送を停止します。

n

エージェントは、指定された時間 (秒単位) だけ、停止した転送の復旧を試行し続けます。

値は 1 から 999,999,999 の範囲でなければなりません。

preSourceCall

JSON オブジェクト。

転送を開始する前にソース・エージェントで呼び出すプログラムに関連した属性を設定する JSON オブジェクト。

タイプ

ストリング。

呼び出されるプログラムのタイプを指定します。
値は次の値のいずれかでなければなりません。

executable

プラットフォーム固有の実行可能ファイルが呼び出されます。これがデフォルト値です。

antScript

Apache Ant スクリプトが呼び出されます。



z/OS JCL ジョブが実行依頼されます。

executable

JSON オブジェクト。

呼び出されるプラットフォーム固有の実行可能プログラムに関連した属性を設定できる JSON オブジェクト。このオブジェクトは、**type** 属性の値が **executable** の場合にのみ指定できます。

名前

ストリング。

実行するプログラムの名前を指定します。

この属性は、**executable** JSON オブジェクトが指定されている場合は必須です。

arguments

ストリング。

呼び出されるプログラムに渡す引数を指定します。

antScript

JSON オブジェクト。

呼び出される Apache Ant スクリプトに関連した属性を設定できる JSON オブジェクト。このオブジェクトは、**type** 属性の値が **antScript** の場合にのみ指定できます。

名前

ストリング。

実行する Ant スクリプトの名前を指定します。

この属性は、**antScript** JSON オブジェクトが指定されている場合は必須です。

target

指定された Ant スクリプト内で呼び出すターゲットを指定します。

この属性を指定しないと、**default** という名前のターゲットが呼び出されます。

arguments

ストリング。

ユーザー定義のカスタム・データのリストを、スペースで区切った「キー=値」のペアで指定します。

jcl

JSON オブジェクト。

実行依頼する z/OS JCL ジョブに関連した属性を設定できる JSON オブジェクト。このオブジェクトは、**type** 属性の値が **jcl** の場合にのみ指定できます。

名前

ストリング。

実行依頼する JCL の名前を指定します。

retryCount

整数。

終了前にコマンドの実行を試行する回数を指定します。

retryWait

整数。

再試行を行うまでの待機時間の長さ (秒数) を指定します。

successReturnCode

ストリング。

転送からの戻りコードに基づいた条件を指定します。指定したプログラム、スクリプト、または JCL を実行するには、その条件が TRUE になる必要があります。

条件は演算子として指定され、その後値が続きます。演算子として有効な文字は、>、<、!、= です。複数の演算子の組み合わせが有効です。例えば、">= 40"などです。

デフォルト値はゼロです。

postSourceCall

JSON オブジェクト。

転送の完了後にソース・エージェントで呼び出すプログラムに関連した属性を設定する JSON オブジェクト。

指定できる属性は、preSourceCall オブジェクトの場合と同じです。

preDestinationCall

JSON オブジェクト。

転送を開始する前に宛先エージェントで呼び出すプログラムに関連した属性を設定する JSON オブジェクト。

指定できる属性は、preSourceCall オブジェクトの場合と同じです。

postDestinationCall

JSON オブジェクト。

転送の完了後に宛先エージェントで呼び出すプログラムに関連した属性を設定する JSON オブジェクト。

指定できる属性は、preSourceCall オブジェクトの場合と同じです。

関連タスク

REST API for MFT の概要

GET

転送および転送状況に関する情報を要求するには、transfer リソースを指定した HTTP GET メソッドを使用します。照会できるのは、mqweb サーバーの始動後に開始された転送のみです。

注：

- transfer リソースを使用する前に、調整キュー・マネージャーを設定する必要があります。詳しくは、[REST API for MFT の構成](#)を参照してください。
- mqweb サーバーは、転送に関する情報をキャッシュに入れておき、要求されたときにその情報を返します。このキャッシュは、mqweb サーバーが再始動するとリセットされます。サーバーが再始動されたかどうかを確認するには、console.log ファイルと messages.log ファイルを表示するか、z/OS 開始タスクからの出力を確認します。
- **V 9.4.0** このリソースは、スタンドアロンの IBM MQ Web Server インストール済み環境では使用できません。administrative REST API を実行する IBM MQ コンポーネントのインストール・オプションについて詳しくは、[IBM MQ Console および REST API](#)を参照してください。

MFT REST サービスの構成について、詳しくは [REST API for MFT の構成](#)を参照してください。

- [リソース URL](#)
- [オプションの照会パラメーター](#)
- [2339 ページの『要求ヘッダー』](#)
- [要求本体の形式](#)
- [2339 ページの『セキュリティ要件』](#)
- [応答状況コード](#)
- [2340 ページの『応答ヘッダー』](#)
- [応答本体の形式](#)

- ・例

リソース URL

https://host:port/ibmmq/rest/v2/admin/mft/transfer/{transferID}

transferID

(オプション) 照会する転送の ID を指定します。

転送 ID を指定しない場合は、転送のリストが返されます。

HTTP 接続を使用可能にすれば、HTTPS ではなく HTTP を使用できます。HTTP の使用可能化について詳しくは、[HTTP および HTTPS ポートの構成](#)を参照してください。

オプションの照会パラメーター

属性

取得する属性をコンマ区切りのリストにして指定します。

この照会パラメーターは、転送 ID を指定した場合にのみ有効です。

attributes を指定しない場合は、デフォルトの属性セットが返されます。使用可能な属性の一覧については、2343 ページの『[転送の応答本体の属性](#)』を参照してください。

同じ属性を複数回要求することはできません。

すべての属性を返すように指定するには、アスタリスク (*) を指定します。

要求を行うときに、一部の転送に対しては無効な属性を指定することができます。ただし、転送 ID を指定して作成した要求に、その転送にとって無効な属性が含まれていると、エラーになります。

limit

取得する転送の最大数を指定します。

この照会パラメーターは、転送 ID を指定しない場合にのみ有効です。

例えば、limit=200 の場合、REST API は最大 200 個の転送を返します。

after

転送 ID を指定します。指定した転送より後に開始したすべての転送が取得されます。**after** を指定する場合、**before** も指定することはできません。

この照会パラメーターは、転送 ID を指定しない場合にのみ有効です。

before

転送 ID を指定します。特定の転送より前に開始したすべての転送が取得されます。**before** を指定する場合、**after** も指定することはできません。

この照会パラメーターは、転送 ID を指定しない場合にのみ有効です。

要求ヘッダー

要求で以下のヘッダーを送信する必要があります。

認証

基本認証を使用している場合、このヘッダーを送信する必要があります。詳しくは、[REST API での HTTP 基本認証の使用](#)を参照してください。

要求本体の形式

なし。

セキュリティ要件

呼び出し元は mqweb サーバーに対して認証されている必要があります、1 つ以上の MFTWebAdmin、MFTWebAdminRO、または MQWebUser ロールのメンバーでなければなりません。administrative REST API のセキュリティについて詳しくは、[IBM MQ Console および REST API のセキュリティ](#)を参照してください。

呼び出し元のセキュリティー・プリンシパルには、SYSTEM.FTE/Transfer トピックにサブスクライブする権限が付与されている必要があります。

トークン・ベースのセキュリティーを使用する場合は、要求と一緒に、ユーザーの認証に使用する LTPA トークンを Cookie として渡す必要があります。トークン・ベースの認証について詳しくは、[REST API でのトークン・ベース認証の使用](#)を参照してください。

応答状況コード

200

転送情報は正常に取得されました。

400

無効なデータが指定されました。

例えば、無効な属性が指定されました。

401

認証されませんでした。

呼び出し元は mqweb サーバーで認証する必要があります。詳細については、[2339 ページの『セキュリティー要件』](#)を参照してください。

403

以下のいずれかの理由により、アクセスが禁止されています。

- 許可がありません。呼び出し元は mqweb サーバーで認証を受け、有効なプリンシパルと関連付けられました。しかし、そのプリンシパルは、1つ以上の MFTWebAdmin、MFTWebAdminRO、または MQWebUser 役割のメンバーではありません。必要なアクセス権について詳しくは、[2339 ページの『セキュリティー要件』](#)を参照してください。
- **V9.4.0** 現在のサーバー環境ではアクセスが禁止されています。administrative REST API は、スタンドアロンの IBM MQ Web Server インストール済み環境では使用できません。

404

指定された ID の転送は存在しません。

500

サーバーの問題または IBM MQ からのエラー・コード。

503

キュー・マネージャーが実行されていません。

応答ヘッダー

Content-Type

このヘッダーは、値 `application/json; charset=utf-8` と一緒に返されます。

ibm-mq-rest-mft-total-transfers

このヘッダーでは、mqweb サーバー・キャッシュに詳細がある転送の総数の値が返されます。

応答本体の形式

応答は、UTF-8 エンコードの JSON 形式です。応答には、`transfer` という単一の JSON 配列を含む外部 JSON オブジェクトが含まれています。その配列の各エレメントは、転送に関する情報を表す JSON オブジェクトです。これらの JSON オブジェクトには、それぞれ以下のオブジェクトと属性が含まれています。返されるオブジェクトと属性は、要求で指定した URL によって異なります。

ID

ストリング。

固有の転送 ID またはトランザクション ID を示します。ID には、最大で 48 文字の英数字を指定できます。

この属性は、常に返されます。

job

JSON オブジェクト。

転送のジョブ名が格納されます。

userProperties

JSON オブジェクト。

転送に関する追加のメタデータが格納されます。例: "userProperties": {"key1": "value1"}

sourceAgent

JSON オブジェクト。

ソース・システムのエージェントに関連する属性が格納されます。

このオブジェクトの **name** 属性は常に返されます。

destinationAgent

JSON オブジェクト。

宛先システムのエージェントに関連する属性が格納されます。

このオブジェクトの **name** 属性は常に返されます。

originator

JSON オブジェクト。

要求の発信元に関連する属性が格納されます。

このオブジェクトの **host** 属性と **host** 属性は常に返されます。

transferSet

JSON オブジェクト。

ファイル転送のグループに関連する属性が格納されます。

状況

JSON オブジェクト。

転送の状況に関連する属性が格納されます。

このオブジェクトの **state** 属性は常に返されます。

統計

JSON オブジェクト。

転送の統計に関連する属性が格納されます。

このオブジェクトの **startTime**、**numberOfFileFailures**、**numberOfFileSuccesses**、**numberOfFileWarnings**、**numberOfFiles**、および **endTime** 属性は常に返されます。

詳細については、[2343 ページ](#)の『[転送の応答本体の属性](#)』を参照してください。

エラーが発生した場合は、[REST API エラー処理](#)を参照してください。

例

以下の例では、応答でデフォルトのデータ・セットを返します。

HTTP GET メソッドで以下の URL を使用します。

```
https://localhost:9443/ibmmq/ibmmq/rest/v2/admin/mft/transfer/414d512050524d465444454d4f312020f5189c5921f22302
```

以下の JSON 応答が返されます。

```
{
  "transfer": [{
    "id": "414D512050524D465444454D4F312020F5189C5921F22302",
    "destinationAgent": {
      "name": "AGENT.TRI.BANK"
    },
    "originator": {
      "host": "192.168.99.1",
```


メッセージ記述子 (MQMD) に指定された IBM MQ ユーザー ID を示します。

userID

ストリング。

ファイル転送を開始したユーザーの ID を示します。

この属性は、常に返されます。

sourceAgent

名前

ストリング。

ソース・システム上のエージェントの名前を示します。

この属性は、常に返されます。

qmgrName

ストリング。

ソース・システム上のキュー・マネージャーの名前を示します。

統計

endTime

ストリング。

転送が完了した時刻を示します。このフィールドは、転送が完了したときにのみ更新されます。転送が他のいずれかの状態の場合、**endTime** は空ストリングです。

この属性は、常に返されます。

numberOfFileFailures

整数。

正常に転送できなかったファイルの数を示します。

この属性は、常に返されます。

numberOfFileSuccesses

整数。

正常に転送されたファイルの数を示します。

この属性は、常に返されます。

numberOfFileWarnings

整数。

警告が生成されてはいても、それ以外の点では正常に転送されたファイルの数を示します。

この属性は、常に返されます。

numberOfFiles

整数。

転送要求に含まれるファイルの総数を示します。この数値には、転送操作のために検討されたすべてのファイルが含まれます。

この属性は、常に返されます。

retryCount

整数。

転送がリカバリー状態に入り、エージェントによって再試行された回数を示します。

ソースと宛先のエージェントが通信を失ったために、転送がリカバリー状態に入った可能性があります。その理由は、IBM MQ ネットワーク・エラーか、またはそれらのエージェントが一定の期間、データまたは確認応答メッセージを受信していないことのいずれかです。この期間は、エージェント・プロパティ **transferAckTimeout** および **transferAckTimeoutRetries** によって決定されます。

startTime

ストリング。

転送を実行依頼した時刻を UTC 形式で示します。

この属性は、常に返されます。

状況

description

ストリング。

完了時の状況 (一部成功、成功、失敗など) に関する詳細情報を示します。

lastStatusUpdate

ストリング。

最後に転送状況が収集された時の時刻を UTC 形式で示します。

state

ストリング。

転送の状態を示します。値は、次の値のうちのいずれかです。

- 開始済み
- inProgress
- 成功しました。
- 失敗
- partiallySuccessful
- 取り消し済み
- malformed
- notAuthorized
- deleted
- inProgressWithFailures
- inProgressWithWarnings

この属性は、常に返されます。

transferSet

bytesSent

整数。

合計送信バイト数を示します。

項目

JSON オブジェクト。

ソースおよび宛先のファイル名と位置を示すエレメントが格納されます。

destination

JSON オブジェクト。

actionIfExists

ストリング。

宛先システムに宛先ファイルが存在する場合に取る処置を示します。有効なオプションは以下のとおりです。

エラー

エラーを報告し、ファイルは転送されません。

overwrite

既存の宛先ファイルを上書きします。

checksum

JSON オブジェクト。

チェックサムが実行されなかった場合、このオブジェクトは表示されません。

デジタル署名を作成するためにメッセージ・ダイジェストを生成したハッシュ・アルゴリズムのタイプを示します。Managed File Transfer は、メッセージ・ダイジェスト・アルゴリズム 5 (md5) だけをサポートします。転送されたファイルの完全性が損なわれていないことを確認する方法として、チェックサムが備えられています。

JSON オブジェクトには以下のエレメントが含まれます。

メソッド (method)

ストリング。

チェックサムの生成に使用される方式を示します。

値

ストリング。

生成されたチェックサム値を示します。

dataset

JSON オブジェクト。

file または queue オブジェクトが返される場合、このオブジェクトは返されません。

以下のエレメントを使用して z/OS データ・セットを示します。

属性

ストリング。

データ・セットに関連した属性を示します。

名前

ストリング。

データ・セットの名前を示します。

size

整数。

ファイル・サイズを示します。

ファイル

JSON オブジェクト。

queue または dataset オブジェクトが返される場合、このオブジェクトは返されません。

以下のエレメントで、転送されたファイルに関する情報を示します。

encoding

ストリング。

テキスト・ファイル転送のエンコードを示します。

endOfLine

行末マーカを指定します。この値は、次のいずれかの値です。

- LF - 改行文字のみ。
- CRLF - 復帰と改行の文字シーケンス。

lastModified

ストリング。

ファイルの最終変更日時を UTC 形式で示します。

path

ストリング。

ファイルのパス位置を示します。

size

整数。

ファイル・サイズを示します。

キュー

JSON オブジェクト。

file または dataset オブジェクトが返される場合、このオブジェクトは返されません。

以下のエレメントで、メッセージの転送先キューに関する情報を示します。

delimiter

ストリング。

使用されている区切り文字を示します。

delimiterType がサイズに設定されている場合、このエレメントは区切り文字のサイズを指定します。**delimiterType** がバイナリーに設定されている場合、値は区切り文字バイトの数です。

delimiter が空ストリングの場合、転送の開始時にこのフィールドは設定されません。

delimiterPosition

ストリング。

このエレメントは、**delimiterType** がバイナリーの場合にのみ有効です。値は、以下のいずれかの値です。

"prefix"

各メッセージの前。

"postfix"

各メッセージの後。

delimiterPosition が空ストリングの場合、転送の開始時にこのフィールドは設定されません。

delimiterType

ストリング。

メッセージの分割に使用されている区切り文字のタイプを示します。値は、次の値のうちのいずれかです。

binary

区切り文字のバイト数による分割。

size

サイズによる分割。

delimiterType が空ストリングの場合、転送の開始時にこのフィールドは設定されません。

includeDelimiterInMessage

ブール値。

このエレメントは、**delimiterType** がバイナリーの場合にのみ有効です。

区切り文字がメッセージに組み込まれているかどうかを示します。

messageCount

整数。

キューに書き込まれたメッセージの数を示します。

messageLength

整数。

キューに書き込まれたメッセージの長さを示します。

messageOrGroupId

ストリング。

転送要求がファイルを複数のメッセージに分割するように指定しない場合、この属性の値は、キューに書き込まれるメッセージの IBM MQ メッセージ ID です。

転送要求がファイルを複数のメッセージに分割するように指定した場合、この属性の値は、キューに書き込まれるメッセージの IBM MQ グループ ID です。

名前

ストリング。

以下の形式で、キューとキュー・マネージャーの名前を示します。

```
queueName@queueManagerName
```

タイプ

ストリング。

宛先のタイプを示します。この宛先は、以下のいずれかの宛先です。

キュー

宛先が IBM MQ キューであることを示します。

ファイル

宛先がファイルであることを示します。

dataset

宛先が z/OS データ・セットであることを示します。

mode

ストリング。

転送モードがバイナリーであるかテキストであることを示します。

source

JSON オブジェクト。

checksum

JSON オブジェクト。

チェックサムが実行されなかった場合、このオブジェクトは表示されません。

デジタル署名を作成するためにメッセージ・ダイジェストを生成したハッシュ・アルゴリズムのタイプを示します。Managed File Transfer は、メッセージ・ダイジェスト・アルゴリズム 5 (md5) だけをサポートします。転送されたファイルの完全性が損なわれていないことを確認する方法として、チェックサムが備えられています。

JSON オブジェクトには以下のエレメントが含まれます。

メソッド (method)

ストリング。

チェックサムの生成に使用する方式を示します。

値

ストリング。

生成されたチェックサム値を示します。

disposition

ストリング。

ソースがその宛先に正常に転送されたときに、ソース・エレメントに対して取るアクションを示します。このストリングは、以下のいずれかのオプションになります。

leave

ソース・ファイルが変更されていないことを示します

削除

ソース・ファイルが正常に転送された後にソース・システムからソース・ファイルが削除されたことを示します

dataset

JSON オブジェクト。

file または queue オブジェクトが返される場合、このオブジェクトは返されません。

以下のエレメントを使用して z/OS データ・セットを示します。

属性

ストリング。

データ・セットに関連した属性を示します。

名前

ストリング。
データ・セットの名前を示します。

size

整数。
ファイル・サイズを示します。

ファイル

JSON オブジェクト。
queue または dataset オブジェクトが返される場合、このオブジェクトは返されません。
このオブジェクトには、以下のエレメントが含まれます。

encoding

ストリング。
テキスト・ファイル転送のエンコードを示します。

endOfLine

行末マーカを指定します。この値は、次のいずれかの値です。

- LF - 改行文字のみ。
- CRLF - 復帰と改行の文字シーケンス。

lastModified

ストリング。
ファイルの最終変更日時を UTC 形式で示します。

path

ストリング。
ファイルのパス位置を示します。

size

整数。
ファイルのサイズを示します。

キュー

JSON オブジェクト。
file または dataset オブジェクトが返される場合、このオブジェクトは返されません。
以下のエレメントで、転送メッセージの取得元キューに関する情報を示します。

messageCount

整数。
キューから読み取られたメッセージの数を示します。

名前

ストリング。
以下の形式で、キューとキュー・マネージャーの名前を示します。

```
queueName@queueManagerName
```

setMqProperties

ブール値。
ファイル内の最初のメッセージで IBM MQ メッセージ・プロパティが設定されるかどうかと、エラーの発生時にキューにメッセージが書き込まれるかどうかを示します。

タイプ

ストリング。
ソースのタイプを示します。このソースは、以下のいずれかのソースです。

キュー

ソースが IBM MQ キューであることを示します。

ファイル

ソースがファイルまたはディレクトリーの場合、ソースがファイルであることを示します。

dataset

ソースが z/OS データ・セットであることを示します。

状況

JSON オブジェクト。

転送セット内の単一項目の状況を示します。status オブジェクトには、以下のエレメントが含まれます。

description

ストリング。

完了時の状況 (一部成功、成功、失敗など) に関する詳細情報を示します。

state

ストリング。

転送の状態を示します。値は、次の値のうちのいずれかです。

- 開始済み
- inProgress
- 成功しました。
- 失敗
- partiallySuccessful
- 取り消し済み
- malformed
- notAuthorized
- deleted
- inProgressWithFailures
- inProgressWithWarnings

関連タスク

[REST API for MFT の概要](#)

関連資料

[2267 ページの『/admin/mft/agent』](#)

agent リソースを指定した HTTP GET メソッドを使用して、Managed File Transfer エージェントに関する情報を要求できます。

/admin/qmgr/{qmgrName}/channel

channel リソースを指定した HTTP GET メソッドを使用して、チャンネルに関する情報を要求できます。

注:

- このリソース URL は、REST API のバージョン 1 でのみ使用可能です。REST API のバージョン 2 を使用してチャンネルを照会するには、[2229 ページの『/admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc』](#) リソースを使用します。
- **V9.4.0** このリソースは、スタンドアロンの IBM MQ Web Server インストール済み環境では使用できません。administrative REST API を実行する IBM MQ コンポーネントのインストール・オプションについて詳しくは、[IBM MQ Console および REST API](#) を参照してください。

このリソース URL を指定した administrative REST API ゲートウェイを使用することができます。

チャンネルの REST API のパラメーターおよび属性に対応する PCF の詳細については、[2463 ページの『チャンネルに関する REST API および対応する PCF』](#) を参照してください。

GET

チャンネルに関する情報を要求するには、channel リソースを指定した HTTP GET メソッドを使用します。

注:

- このリソース URL は、REST API のバージョン 1 でのみ使用可能です。REST API のバージョン 2 を使用してチャンネルを照会するには、[2229 ページの『/admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc』](#) リソースを使用します。
- **V9.4.0** このリソースは、スタンドアロンの IBM MQ Web Server インストール済み環境では使用できません。administrative REST API を実行する IBM MQ コンポーネントのインストール・オプションについて詳しくは、[IBM MQ Console および REST API](#) を参照してください。

返される情報は、PCF コマンドの [1245 ページの『MQCMD INQUIRE CHANNEL \(Inquire Channel\)』](#) と [1271 ページの『MQCMD INQUIRE CHANNEL STATUS \(Inquire Channel Status\)』](#)、および MQSC コマンドの [707 ページの『DISPLAY CHANNEL \(チャンネル定義の表示\)』](#) と [732 ページの『DISPLAY CHSTATUS \(チャンネル状況の表示\)』](#) によって返される情報と似ています。

注: **z/OS** z/OS では、**status** パラメーターを指定した HTTP GET メソッドで channel リソースを使用する前に、チャンネル・イニシエーターが実行されている必要があります。

注: REST API は、以下のチャンネルのみサポートします。

- トランスポート・タイプが TCP のチャンネル。
- 送信側チャンネル、受信側チャンネル、サーバー・チャンネル、要求側チャンネル、クラスター送信側チャンネル、およびクラスター受信側チャンネル。

その他のチャンネルは返されません。

- [2351 ページの『リソース URL』](#)
- [2352 ページの『オプションの照会パラメーター』](#)
- [2355 ページの『要求ヘッダー』](#)
- [2356 ページの『要求本体の形式』](#)
- [2356 ページの『セキュリティ要件』](#)
- [2356 ページの『応答状況コード』](#)
- [2357 ページの『応答ヘッダー』](#)
- [応答本体の形式](#)
- [2359 ページの『例』](#)

リソース URL

`https://host:port/ibmmq/rest/v1/admin/qmgr/{qmgrName}/channel/{channelName}`

qmgrName

チャンネルを照会するキュー・マネージャーの名前を指定します。

リモート・キュー・マネージャーを **qmgrName** として指定できます。リモート・キュー・マネージャーを指定する場合は、ゲートウェイ・キュー・マネージャーを構成する必要があります。詳しくは、[REST API によるリモート管理](#)を参照してください。

キュー・マネージャーの名前には、大/小文字の区別があります。

キュー・マネージャー名にスラッシュ、ピリオド、または % 記号が含まれている場合は、その文字を URL エンコードする必要があります。

- スラッシュ (/) は、%2F としてエンコードする必要があります。
- パーセント記号 (%) は、%25 とエンコードする必要があります。
- ピリオド (.) は、%2E とエンコードする必要があります。

channelName

(オプション) 照会するチャンネルの名前を指定します。このチャンネルは、指定したキュー・マネージャーになければなりません。

チャンネル名には大/小文字の区別があります。

チャンネル名にスラッシュまたは % 記号が含まれている場合は、その文字を URL エンコードする必要があります。

- スラッシュ / は、%2F としてエンコードする必要があります。
- % 記号は、%25 としてエンコードする必要があります。

HTTP 接続を使用可能にすれば、HTTPS ではなく HTTP を使用できます。HTTP の使用可能化について詳しくは、[HTTP および HTTPS ポートの構成を参照してください](#)。

オプションの照会パラメーター

attributes={object,...[*|object.attributeName,...]}

オブジェクト, ...

返される関連チャンネル構成属性が含まれる JSON オブジェクトのコンマ区切りリストを指定します。

例えば、タイム・スタンプに関連するすべてのチャンネル構成属性を返すには、`timestamps` を指定します。圧縮および接続管理に関連するすべてのチャンネル構成属性を返すには、`compression,connectionManagement` を指定します。

`status` オブジェクトは、この照会パラメーターでは指定できません。これらの属性を返すには、**status** 照会パラメーターを使用します。

同じオブジェクトを複数回指定することはできません。特定のチャンネルにとって有効でないオブジェクトを要求した場合、そのチャンネルの属性は返されません。ただし、**type** パラメーターに `all` 以外の値を指定し、そのチャンネル・タイプには無効なオブジェクトを要求すると、エラーが戻されます。

オブジェクトおよび関連属性の完全なリストについては、[チャンネルの属性を参照してください](#)。

*

すべての属性を指定します。

object.attributeName,...

返されるチャンネル構成属性のコンマ区切りリストを指定します。

各属性は、属性を含む JSON オブジェクトを `object.attributeName` の形式で指定する必要があります。例えば、`connectionManagement` オブジェクトに含まれている `keepAliveInterval` 属性を返すには、`connectionManagement.keepAliveInterval` と指定します。

属性は、複数の JSON オブジェクト (`exits.message.name` など) 内にネストすることができます。これは、`exits` オブジェクト内のメッセージ・オブジェクト内の属性です。

キーワード `[type]` をワイルドカードとして使用して、同じ属性を含む複数のチャンネル・タイプ固有のセクションを含めることができます。例えば、`[type].clusterName` は `clusterSender.clusterName,clusterReceiver.clusterName` と同等です。

`status` オブジェクトの属性は、この照会パラメーターでは指定できません。これらの属性を返すには、**status** 照会パラメーターを使用します。

同じ属性を複数回指定することはできません。特定のチャンネルにとって有効でない属性を要求した場合、そのチャンネルの属性は返されません。ただし、**type** パラメーターと、そのチャンネル・タイプには無効な要求属性を指定すると、エラーが戻されます。

属性および関連オブジェクトの完全なリストについては、[チャンネルの属性を参照してください](#)。

status={*|currentStatus|savedStatus|currentStatus.attributeName,savedStatus.attributeName,...}

*

`savedStatus` 属性と `currentStatus` 属性をすべて返すことを指定します。

currentStatus

currentStatus 属性をすべて返すことを指定します。

savedStatus

savedStatus 属性をすべて返すことを指定します。

currentStatus.attributeName,savedStatus.attributeName,...

現在の状況属性と保存されている状況属性のコンマ区切りリストを返すことを指定します。

例えば、state 属性を返すには、currentStatus.state と指定します。

状況属性の完全なリストについては、[現在のチャンネル状況属性](#)、および[保存されているチャンネル状況属性](#)を参照してください。

filter=filterValue

返されるチャンネル定義に対するフィルターを指定します。

リソース URL にチャンネル名を指定した場合は、状況属性でのみフィルタリングできます。

現行状況属性でフィルタリングした場合は、現行状況オブジェクトは、フィルター・パラメーターと一致するもののみが返されます。要求した場合は、対応するチャンネルのすべての保管状況オブジェクトが返されます。

保管状況属性でフィルタリングした場合は、保管状況オブジェクトは、フィルター・パラメーターと一致するもののみが返されます。要求した場合は、対応するチャンネルのすべての現行状況オブジェクトが返されます。

指定できるフィルターは1つのみです。状況属性でフィルタリングする場合は、対応する **status** 照会パラメーターを指定する必要があります。


filterValue の形式は次のとおりです。

```
attribute:operator:value
```

ここで、

属性

適用できるいずれかの属性を指定します。属性の完全なリストについては、[チャンネルの属性](#)を参照してください。以下の属性は指定できません。

- name
- type
- queueSharingGroup.disposition
- [type].connection.port
- connectionManagement.localAddress.port
- connectionManagement.localAddress.portRange
- currentStatus.general.connection.port
- currentStatus.connectionManagement.localAddress.port

キーワード[type]をワイルドカードとして使用して、同じ属性を含む複数のチャンネル・タイプ固有のセクション(sender.connection や clusterReceiver.connection など)を含めることができます。

タイム・スタンプである属性をフィルターに掛けるために、フィルターはタイム・スタンプの任意の部分、末尾にアスタリスク(*)を付けて指定できます。タイム・スタンプの形式は、YYYY-MM-DDThh:mm:ss です。例えば、2001-11-1*を指定すると、2001-11-10 から 2001-11-19 までの範囲の日付をフィルターに掛けることができます。また、2001-11-12T14:*を指定すると、指定された日の指定された時間内の任意の分をフィルターに掛けることができます。

日付のYYYYセクションの有効な値は、1900 から 9999 の範囲です。

タイム・スタンプはストリングです。したがって、タイム・スタンプで使用できるのは、equalTo 演算子と notEqualTo 演算子のみです。

operator

以下のいずれかの演算子を指定します。

lessThan

この演算子は、整数属性でのみ使用します。

greaterThan

この演算子は、整数属性でのみ使用します。

equalTo

この演算子は、ストリング配列属性と整数配列属性を除くすべての属性で使用します。

notEqualTo

この演算子は、ストリング配列属性と整数配列属性を除くすべての属性で使用します。

lessThanOrEqualTo

この演算子は、整数属性でのみ使用します。

greaterThanOrEqualTo

この演算子は、整数属性でのみ使用します。

含む

この演算子は、整数配列属性とストリング配列属性でのみ使用します。

doesNotContain

この演算子は、整数配列属性とストリング配列属性でのみ使用します。

値

属性に対してテストする定数値を指定します。

値のタイプは、属性のタイプによって決まります。

ストリング属性とブール属性については、コロンの後ろの値フィールドを省略することができます。ストリング属性の場合、値を省略すると、指定した属性に値がないチャンネルが返されます。ブール属性の場合、値を省略すると、指定した属性が `false` に設定されているチャンネルが返されます。例えば、以下のフィルターを使用すると、説明属性が指定されていないすべてのチャンネルが返されます。

```
filter=general.description:equalTo:
```

値の最後に単一のアスタリスク `*` を置いて、ワイルドカードとして使用することができます。アスタリスクのみを使用することはできません。

値にスペース、スラッシュ、`%` 記号、またはワイルドカードではないアスタリスクを含める場合、その文字を URL エンコードする必要があります。

- スペースは `%20` としてエンコードする必要があります。
- 正符号 (+) は、`%2B` としてエンコードする必要があります。
- スラッシュ / は、`%2F` としてエンコードする必要があります。
- `%` 記号は、`%25` としてエンコードする必要があります。
- アスタリスク (*) は、`%2A` としてエンコードする必要があります。

name=name

リソース URL にチャンネル名を指定する場合、この照会パラメーターは使用できません。

フィルタリングで使用するワイルドカードのチャンネル名を指定します。

指定する `name` には、ワイルドカードとしてアスタリスク `*` を含める必要があります。以下の組み合わせのいずれかを指定できます。

*

すべてのチャンネルを返すように指定します。

接頭部 *

指定した接頭部がチャンネル名にあるすべてのチャンネルを返すように指定します。

*suffix

指定した接尾部がチャンネル名にあるすべてのチャンネルを返すように指定します。

prefix*suffix

指定した接頭部と指定した接尾辞がチャンネル名にあるすべてのチャンネルを返すように指定します。

type=type

情報を返すチャンネルのタイプを指定します。

値は、次の値のうちのいずれかです。

すべて

すべてのチャンネルに関する情報を返すように指定します。

送信側

送信側チャンネルに関する情報を返すように指定します。

受信側

受信側チャンネルに関する情報を返すように指定します。

サーバー

サーバー・チャンネルに関する情報を返すように指定します。

requester

要求側チャンネルに関する情報を返すように指定します。

clusterSender


クラスター送信側チャンネルに関する情報を返すように指定します。

clusterReceiver

クラスター受信側チャンネルに関する情報を返すように指定します。

デフォルト値は all です。

queueSharingGroupDisposition=*disposition*

 このパラメーターは、z/OS でのみ使用できます。

情報を返すチャンネルの属性指定を指定します。

値は、次の値のうちのいずれかです。

live

qmgr または copy 後処理で定義されたチャンネルを返します。

すべて

qmgr、copy、または group の後処理で定義されたチャンネルを返します。

copy

copy 後処理で定義されたチャンネルを返します。

group

group 後処理で定義されたチャンネルを返します。

private

copy または qmgr 後処理で定義されたチャンネルを返します。

qmgr

qmgr 後処理で定義されたチャンネルを返します。

デフォルト値は live です。

要求ヘッダー

要求で以下のヘッダーを送信する必要があります。

認証

基本認証を使用している場合、このヘッダーを送信する必要があります。詳しくは、[REST API での HTTP 基本認証の使用](#) を参照してください。

要求で以下のヘッダーをオプションで送信できます。

ibm-mq-rest-gateway-qmgr

このヘッダーは、ゲートウェイ・キュー・マネージャーとして使用されるキュー・マネージャーを指定します。ゲートウェイ・キュー・マネージャーは、リモート・キュー・マネージャーへの接続に使用されます。詳しくは、[REST API によるリモート管理](#)を参照してください。

要求本体の形式

なし。

セキュリティ要件

呼び出し元は mqweb サーバーに対して認証されている必要があります、1つ以上の MQWebAdmin、MQWebAdminRO、または MQWebUser ロールのメンバーでなければなりません。administrative REST API のセキュリティについては、[IBM MQ Console および REST API のセキュリティ](#)を参照してください。

トークン・ベースのセキュリティを使用する場合は、要求と一緒に、ユーザーの認証に使用する LTPA トークンを Cookie として渡す必要があります。トークン・ベースの認証については、[REST API でのトークン・ベース認証の使用](#)を参照してください。

呼び出し元のセキュリティ・プリンシパルに、指定したキュー・マネージャーに対して次の PCF コマンドを実行するための権限が付与されていなければなりません。

- **status** 照会パラメーターが指定されていない場合は、以下のようになります。
 - リソース URL の `{channelName}` の部分で指定したチャンネル、または指定した照会パラメーターと一致するチャンネルに対して、**MQCMD_INQUIRE_CHANNEL** PCF コマンドを発行する権限が付与されていなければなりません。
- **status** 照会パラメーターが指定されている場合:
 - リソース URL の `{channelName}` の部分で指定したチャンネル、または指定した照会パラメーターと一致するチャンネルに対して、**MQCMD_INQUIRE_CHANNEL** PCF コマンドを発行する権限が付与されていなければなりません。
 - リソース URL の `{channelName}` の部分で指定したチャンネル、または指定した照会パラメーターと一致するチャンネルに対して、**MQCMD_INQUIRE_CHSTATUS** PCF コマンドを発行する権限が付与されていなければなりません。

PCF コマンドの **MQCMD_INQUIRE_CHANNEL** または **MQCMD_INQUIRE_CHSTATUS** の一方または両方を発行できるプリンシパルは、表示権限も持っています。リソース URL や照会パラメーターで指定したチャンネルのいくつかに対してのみプリンシパルが表示権限を持っている場合、REST 要求から返されたチャンネルの配列には、プリンシパルが表示権限を持つチャンネルのみが含まれています。表示できないチャンネルに関する情報は返されません。リソース URL や照会パラメーターで指定したどのチャンネルに対してもプリンシパルが表示権限を持っていない場合は、HTTP 状況コード 403 が返されます。

Multi マルチプラットフォームでは、属性 `currentStatus.monitoring.messagesAvailable` が返される場合、クラスター送信側チャンネルによって使用される伝送キューに対して **MQCMD_INQUIRE_Q** を発行する権限が必要です。

ALW AIX, Linux, and Windows では、**setmqaut** コマンドを使用して、IBM MQ リソースを使用する権限をセキュリティ・プリンシパルに付与できます。詳しくは、[setmqaut](#) (権限の付与または取り消し)を参照してください。

z/OS では、[z/OS でのセキュリティのセットアップ](#)を参照してください。 .

応答状況コード

200

チャンネル情報は正常に取得されました。

400

無効なデータが指定されました。

例えば、無効なチャンネル属性が指定されました。

401

認証されませんでした。

呼び出し元は mqweb サーバーに対して認証されている必要があります、1 つ以上の MQWebAdmin、MQWebAdminRO、または MQWebUser ロールのメンバーでなければなりません。詳しくは、[2356 ページの『セキュリティー要件』](#)を参照してください。

403

以下のいずれかの理由により、アクセスが禁止されています。

- 許可がありません。呼び出し元は mqweb サーバーで認証を受け、有効なプリンシパルと関連付けられました。しかし、プリンシパルには、必要な IBM MQ リソースへのアクセス権限がありません。必要なアクセス権について詳しくは、[2356 ページの『セキュリティー要件』](#)を参照してください。
- **V9.4.0** 現在のサーバー環境ではアクセスが禁止されています。administrative REST API は、スタンドアロンの IBM MQ Web Server インストール済み環境では使用できません。

404

チャンネルが存在しません。

500

サーバーの問題または IBM MQ からのエラー・コード。

503

キュー・マネージャーが実行されていません。

応答ヘッダー

応答では以下のヘッダーが返されます。

Content-Type

このヘッダーは、値 application/json;charset=utf-8 と一緒に返されます。

ibm-mq-rest-gateway-qmgr

このヘッダーは、リソース URL 内にリモート・キュー・マネージャーが指定されている場合に返されます。このヘッダーの値は、ゲートウェイ・キュー・マネージャーとして使用されるキュー・マネージャーの名前になります。

応答本体の形式

応答は、UTF-8 エンコードの JSON 形式です。応答には、channel という単一の JSON 配列を含む外部 JSON オブジェクトが含まれています。配列の各エレメントは、チャンネルに関する情報を表す JSON オブジェクトです。これらの JSON オブジェクトにはそれぞれ、以下の属性が含まれています。

名前

ストリング。

チャンネルの名前を指定します。

この属性は、常に返されます。

タイプ

ストリング。

チャンネルのタイプを示します。

値は、以下のいずれかの値です。

- sender
- receiver
- server
- requester
- clusterSender

- **clusterReceiver**

この属性は、常に返されます。

チャンネルに関する情報を表す JSON オブジェクトには、以下のオブジェクトを含めることができます。返されるオブジェクトと属性は、要求で指定した URL によって異なります。

送信側

送信側チャンネルに関連する属性が格納されます。

サーバー

サーバー・チャンネルに関連する属性が格納されます。

requester

要求側チャンネルに関連する属性が格納されます。

clusterSender

クラスター送信側チャンネルに関連する属性が格納されます。

clusterReceiver

クラスター受信側チャンネルに関連する属性が格納されます。

clusterRouting

クラスター内のメッセージのルーティングに関連する属性が格納されます。

connectionManagement

接続管理に関連する属性が格納されます。これには、以下が含まれます。

- connectionManagement のラベルが付けられ、ホストとポートの情報が含まれる接続オブジェクトの JSON 配列。
- カウント属性と間隔属性を格納する longRetry オブジェクトおよび shortRetry オブジェクト。

compression

圧縮に関連する属性が格納されます。

dataCollection

モニターおよび統計に関連する属性が格納されます。

出口

出口オブジェクトと出口オブジェクトの配列が格納されます。それぞれ以下が含まれます。

- 出口名属性
- ユーザー・データ属性

extended

データ変換やシーケンス番号など、拡張チャンネル・プロパティに関連する属性が格納されます。

failedDelivery

再試行オプションなど、メッセージ送達失敗に関連する属性が格納されます。

general

チャンネルの説明など、チャンネルの一般プロパティに関連する属性が格納されます。

batch

メッセージ・バッチに関連する属性が格納されます。

queueSharingGroup

z/OS のキュー共有グループに関連した属性が含まれます。

receiverSecurity

受信側チャンネルのセキュリティーに関連する属性が格納されます。

transmissionSecurity

伝送のセキュリティーと暗号化に関連する属性が格納されます。

詳細については、[2361 ページの『チャンネルの応答本体属性』](#)を参照してください。

損傷したオブジェクトが検出され、REST 要求でリソース URL 内にチャンネル名が指定されなかった場合は、damaged という追加の JSON 配列が返されます。この JSON 配列には、損傷があるオブジェクトのリストが含まれており、それらのオブジェクト名が指定されています。REST 要求でリソース URL 内にチャンネル名を指定した場合に、そのオブジェクトに損傷があると、エラーが返されます。

エラーが発生した場合、応答本体にエラー・メッセージが入ります。詳しくは、[REST API エラー処理](#)を参照してください。

例

- 以下の例では、キュー・マネージャー QM1 上のすべてのチャンネルをリストします。HTTP GET メソッドで以下の URL を使用します。

```
https://localhost:9443/ibmmq/rest/v1/admin/qmgr/QM1/channel
```

以下の JSON 応答が返されます。

```
{
  "channel":
  [
    {
      "name": "RECEIVER.CHL",
      "type": "receiver"
    },
    {
      "name": "SENDER.CHL",
      "type": "sender",
      "sender": {
        "connection": [
          {
            "host": "example.com",
            "port": "1414"
          }
        ],
        "transmissionQueueName": "XMIT.Q"
      }
    },
    {
      "name": "SERVER.CHL",
      "type": "server",
      "server": {
        "transmissionQueueName": "XMIT.Q"
      }
    },
    {
      "name": "REQUESTER.CHL",
      "type": "requester",
      "requester": {
        "connection": [
          {
            "host": "example.com",
            "port": 1414
          }
        ]
      }
    },
    {
      "name": "CLUSDR.CHL",
      "type": "clusterSender",
      "clusterSender": {
        "connection": [
          {
            "host": "example.com",
            "port": 1414
          }
        ],
        "clusterName": "CUSTER1"
      }
    },
    {
      "name": "CLUSRCVR.CHL",
      "type": "clusterReceiver",
      "clusterReceiver": {
        "connection": [
          {
            "host": "example.com",
            "port": 1414
          }
        ],
        "clusterName": "CUSTER1"
      }
    }
  ]
}
```

- 以下の例では、キュー・マネージャー QM1 上のすべての受信側チャンネルをリストし、それらの接続再試行情報を示します。HTTP GET メソッドで以下の URL を使用します。

```
https://localhost:9443/ibmmq/rest/v1/admin/qmgr/QMGR2/channel?
type=sender&attributes=connectionManagement.shortRetry,connectionManagement.longRetry
```

以下の JSON 応答が返されます。

```
{
  "channel":
  [
    {
      "name": "SENDER.CHL",
      "type": "sender",
      "connectionManagement": {
        "longRetry": {
          "count": 999999999,
          "interval": 1200
        },
        "shortRetry": {
          "count": 10,
          "interval": 60
        }
      },
      "sender": {
        "connection": [
          {
            "host": "example.com",
            "port": 1414
          }
        ],
        "transmissionQueueName": "XMIT.Q"
      }
    },
    {
      "name": "SYSTEM.DEF.SENDER",
      "type": "sender",
      "connectionManagement": {
        "longRetry": {
          "count": 999999999,
          "interval": 1200
        },
        "shortRetry": {
          "count": 10,
          "interval": 60
        }
      },
      "sender": {
        "connection": [],
        "transmissionQueueName": ""
      }
    }
  ]
}
```

- 以下の例では、チャンネル・マネージャー QM1 上のチャンネル CHL1 の状況属性をいくつかリストします。HTTP GET メソッドで以下の URL を使用します。

```
https://localhost:9443/ibmq/rest/v1/admin/qmgr/QM1/channel/CHL1?
status=currentStatus.timestamps,currentStatus.batch.currentMessages,savedStatus.batch.currentM
essages
```

以下の JSON 応答が返されます。

```
{
  "channel":
  [
    {
      "name": "CHL1",
      "type": "sender",
      "currentStatus": [
        {
          "inDoubt": false,
          "state": "running",
          "batch": {
            "currentMessages": 10
          }
        }
      ],
      "timestamps": {
        "lastMessage": "2017-10-02T09:17:42.314Z",
        "started": "1993-12-31T23:59:59.000Z"
      }
    },
    {
      "savedStatus": [
        {
          "inDoubt": false,
          "batch": {
            "currentMessages": 5
          }
        }
      ],
      {
        "inDoubt": false,
        "batch": {
          "currentMessages": 7
        }
      }
    }
  ]
}
```

```
}
  {}
}
```

- 以下の例は、キュー・マネージャー QM1 上のチャンネル CHL2 に関するすべての情報 (現在の状況および保存状況を含む) を取得する方法を示しています。HTTP GET メソッドで以下の URL を使用します。

```
https://localhost:9443/ibmmq/rest/v1/admin/qmgr/QM1/channel/CHL2?attributes=*&status=*
```

- 以下の例は、キュー・マネージャー QM1 について、現在実行中のチャンネルのすべてのチャンネル構成および状況情報を取得する方法を示しています。HTTP GET メソッドで以下の URL を使用します。

```
https://localhost:9443/ibmmq/rest/v1/admin/qmgr/QM1/channel?
attributes=*&status=*&filter=currentStatus.state:equalTo:running
```

チャンネルの応答本体属性

チャンネルに関する情報を要求するために、channel オブジェクトを指定した HTTP 動詞 GET を使用して応答本体を受信すると、チャンネルの属性が名前付き JSON オブジェクト内で返されます。

以下のオブジェクトを使用できます。

- [2361 ページの『送信側』](#)
- [2362 ページの『サーバー』](#)
- [2362 ページの『requester』](#)
- [2363 ページの『clusterSender』](#)
- [2363 ページの『clusterReceiver』](#)
- [2364 ページの『clusterRouting』](#)
- [2364 ページの『connectionManagement』](#)
- [2365 ページの『compression』](#)
- [2366 ページの『dataCollection』](#)
- [2367 ページの『出口』](#)
- [2368 ページの『extended』](#)
- [2369 ページの『failedDelivery』](#)
- [2370 ページの『general』](#)
- [2370 ページの『batch』](#)
- [2371 ページの『queueSharingGroup』](#)
- [2371 ページの『receiverSecurity』](#)
- [2372 ページの『transmissionSecurity』](#)
- [2372 ページの『currentStatus』](#)
- [2382 ページの『savedStatus』](#)

キューの REST API のパラメーターおよび属性に対応する PCF の詳細については、[2463 ページの『チャンネルに関する REST API および対応する PCF』](#)を参照してください。

注: REST API がサポートするチャンネルは、トランスポート・タイプが TCP で、タイプが送信側、受信側、サーバー、要求側、クラスター送信側、およびクラスター受信側のチャンネルのみです。その他のチャンネルは返されません。

送信側

sender オブジェクトは、送信側チャンネルに関する情報を格納し、送信側チャンネルの場合にのみ返されます。

接続

チャンネル接続を定義する次の属性を格納することができる JSON オブジェクトの配列。

host

ストリング。

このチャンネルが接続するホストを指定します。

port

整数。

このチャンネルがこのホストで使用するポートを指定します。

この属性を結果のフィルタリングに使用することはできません。

これらの属性は、使用可能な場合は常に返されます。使用可能な接続情報がない場合は、空の配列が返されます。目的の構文に接続が適合しない場合は、接続全体の値を示す単一の `host` 属性を格納する配列が返されます。

transmissionQueueName

ストリング。

このチャンネルで使用中の伝送キューの名前を示します。

この属性は、常に返されます。

サーバー

`server` オブジェクトは、サーバー・チャンネルに関する情報を格納し、サーバー・チャンネルの場合にのみ返されます。

接続

チャンネル接続を定義する次の属性を格納することができる JSON オブジェクトの配列。

host

ストリング。

このチャンネルが接続するホストを指定します。

port

整数。

このチャンネルがこのホストで使用するポートを指定します。

この属性を結果のフィルタリングに使用することはできません。

これらの属性は、使用可能な場合は常に返されます。使用可能な接続情報がない場合は、空の配列が返されます。目的の構文に接続が適合しない場合は、接続全体の値を示す単一の `host` 属性を格納する配列が返されます。

transmissionQueueName

ストリング。

このチャンネルで使用中の伝送キューの名前を示します。

この属性は、常に返されます。

requester

`requester` オブジェクトは、要求側チャンネルに関する情報を格納し、要求側チャンネルの場合にのみ返されます。

接続

チャンネル接続を定義する次の属性を格納することができる JSON オブジェクトの配列。

host

ストリング。

このチャンネルが接続するホストを指定します。

port

整数。

このチャンネルがこのホストで使用するポートを指定します。

この属性を結果のフィルタリングに使用することはできません。

使用可能な接続情報がない場合は、空の配列が返されます。

目的の構文に接続が適合しない場合は、接続全体の値を示す単一の host 属性を格納する配列が返されます。

clusterSender

clusterSender オブジェクトには、クラスター送信側チャンネルに関する情報が含まれ、クラスター送信側チャンネルの場合にのみ返されます。

接続

チャンネル接続を定義する次の属性を格納することができる JSON オブジェクトの配列。

host

ストリング。

このチャンネルが接続するホストを指定します。

port

整数。

このチャンネルがこのホストで使用するポートを指定します。

この属性を結果のフィルタリングに使用することはできません。

これらの属性は、空でない場合は常に返されます。使用可能な接続情報がない場合は、空の配列が返されます。

目的の構文に接続が適合しない場合は、接続全体の値を示す単一の host 属性を格納する配列が返されます。

clusterName

ストリング。

チャンネルが属するクラスターの名前を指定します。

この属性は、空でない場合は常に返されます。

clusterNameList

ストリング。

チャンネルが属するクラスターのリストを示します。

この属性は、空でない場合は常に返されます。

clusterReceiver

clusterReceiver オブジェクトは、クラスター受信側チャンネルに関する情報を含み、クラスター受信側チャンネルの場合にのみ返されます。

接続

チャンネル接続を定義する次の属性を格納することができる JSON オブジェクトの配列。

host

ストリング。

このチャンネルが接続するホストを指定します。

port

整数。

このチャンネルがこのホストで使用するポートを指定します。

この属性を結果のフィルタリングに使用することはできません。

これらの属性は、空でない場合は常に返されます。使用可能な接続情報がない場合は、空の配列が返されます。

目的の構文に接続が適合しない場合は、接続全体の値を示す単一の host 属性を格納する配列が返されます。

clusterName

ストリング。

チャンネルが属するクラスターの名前を指定します。

この属性は、空でない場合は常に返されます。

clusterNameList

ストリング。

チャンネルが属するクラスターのリストを示します。

この属性は、空でない場合は常に返されます。

clusterRouting

`clusterRouting` オブジェクトには、クラスター内のルーティングに関する情報が含まれ、クラスター受信側チャンネルとクラスター送信側チャンネルの場合にのみ返されます。

workloadPriority

整数。

クラスター・ワークロード分散のチャンネル優先順位を示します。

値 0 が最も低い優先順位で、値 9 が最も高い優先順位です。

workloadRank

整数。

クラスター・ワークロード分散のチャンネル・ランクを示します。

値 0 が最も低いランクで、値 9 が最も高いランクです。

workloadWeight

整数。

クラスター・ワークロード分散のチャンネル加重を示します。

値 1 が最も低い重みづけで、値 99 が最も高い重みづけです。

networkPriority

整数。

ネットワーク接続の優先順位を示します。複数のパスが利用できる場合、分散キューイングでは優先順位が最も高いパスを選択します。

値 0 が最も低い優先順位で、値 9 が最も高い優先順位です。

connectionManagement

`connectionManagement` オブジェクトには、接続管理に関する情報が含まれています。

heartbeatInterval

整数。

伝送キューにメッセージがないときに、送信 MCA から渡されるハートビート・フロー間の時間 (秒数) を指定します。この間隔を指定することによって、受信側 MCA ではチャンネルを静止させることができます。

disconnectInterval

整数。

メッセージが伝送キューに書き込まれるのをチャンネルが待機する最大秒数を示します。この秒数を超えるとチャンネルは終了します。

値 0 を指定すると、メッセージ・チャンネル・エージェントは無期限に待機します。

keepAliveInterval

整数。

通信スタックに渡される、チャンネルのキープアライブ・タイミングの値を指定します。

localAddress

チャンネルのローカル通信アドレスを定義する次の属性を格納することができる JSON オブジェクトの配列。

host

ストリング。

ローカル IP アドレスまたはホスト名を示します。

この値は、チャンネル定義内のローカル・アドレスにホスト名または IP アドレスが含まれる場合に返されます。

port

整数。

ローカル・ポート番号を示します。

この値は、チャンネル定義内のローカル・アドレスにポート番号が含まれる場合に返されます。

この属性を結果のフィルタリングに使用することはできません。

portRange

ローカル・ポートに関する次の範囲を格納する JSON オブジェクト。

low

整数。

ポート範囲の始まりを示します。

high

整数。

ポート範囲の終わりを示します。

チャンネル定義内のローカル・アドレスでポート範囲が指定されている場合に返されます。

この属性を結果のフィルタリングに使用することはできません。

使用可能なローカル・アドレス情報がない場合は、空の配列が返されます。

目的の構文にローカル・アドレスが適合しない場合は、ローカル・アドレス全体の値を示す単一の `host` 属性を格納する配列が返されます。

shortRetry

JSON オブジェクト。

`longRetry.count` および `longRetry.interval` が使用される前に、リモート・マシンへの接続を確立するために行われる試行の最大回数と間隔を指定します。

count

整数。

リモート・マシンに接続するための試行の最大回数を示します。

interval

整数。

リモート・マシンに接続するための試行から次の試行までの間隔を秒単位で示します。

longRetry

JSON オブジェクト。

`shortRetry.count` によるカウントを使い果たした後にリモート・マシンへの接続を確立するために行われる最大試行回数と試行間隔を指定します。

count

整数。

リモート・マシンに接続するための試行の最大回数を示します。

interval

整数。

リモート・マシンに接続するための試行から次の試行までの間隔を秒単位で示します。

compression

`compression` オブジェクトには、データ圧縮に関連する以下の属性が含まれます。

ヘッダー

ストリング配列。

チャンネルでサポートされるヘッダー・データ圧縮手法を指定します。返される値は優先順になっています。

値は、以下のいずれかの値です。

なし

ヘッダー・データ圧縮が行われないことを示します。

system

ヘッダー・データ圧縮が行われることを示します。

メッセージ

ストリング配列。

チャンネルでサポートされるメッセージ・データ圧縮手法を指定します。返される値は優先順になっています。

値は、以下のいずれかの値です。

なし

ヘッダー・データ圧縮が行われないことを示します。

runLengthEncoding

ラン・レングス・エンコードを使用してメッセージ・データ圧縮が行われることを示します。

zlibFast

速度優先の ZLIB エンコードを使用してメッセージ・データ圧縮が行われることを示します。

zlibHigh

圧縮優先の ZLIB エンコードを使用してメッセージ・データ圧縮が行われることを示します。

V 9.4.0 LZ4Fast

速度優先の LZ4 エンコードを使用してメッセージ・データ圧縮を実行することを指定します。

V 9.4.0 LZ4High

圧縮を優先順位付けした LZ4 エンコードを使用して、メッセージ・データ圧縮を実行することを指定します。

any

キュー・マネージャーでサポートされる任意の圧縮技法を使用できることを示します。

この値は、受信側タイプおよび要求側タイプのチャンネルにのみ有効です。

dataCollection

dataCollection オブジェクトには、データ収集、モニター、および統計に関連する以下の属性が含まれます。

モニター

ストリング。

オンライン・モニター・データを収集するかどうか、また収集する場合はその収集率を示します。

値は、以下のいずれかの値です。

off

チャンネルに関するオンライン・モニター・データを収集しないことを示します。

asQmgr

キューがキュー・マネージャーの MONCHL MQSC パラメーターから値を継承することを指定します。

low

キュー・マネージャーの MONCHL MQSC パラメーターが none に設定されていない場合に、チャンネルのオンライン・モニター・データを収集することを指定します。データ収集率は低です。

ミディアム

キュー・マネージャーの MONCHL MQSC パラメーターが none に設定されていない場合に、チャンネルのオンライン・モニター・データを収集することを指定します。データ収集率は中です。

high

キュー・マネージャーの MONCHL MQSC パラメーターが none に設定されていない場合に、チャンネルのオンライン・モニター・データを収集することを指定します。データ収集率は高です。

統計

ストリング。

チャンネルに関する統計データを収集するかどうかを示します。

値は、以下のいずれかの値です。

off

チャンネルに関する統計データを収集しないことを示します。

asQmgr

チャンネルがキュー・マネージャーの STATCHL MQSC パラメーターから値を継承することを指定します。

low

チャンネル・マネージャーの STATCHLMQSC パラメーターが none に設定されていない場合に、チャンネルの統計データを収集することを指定します。データ収集率は低です。

ミディアム

チャンネル・マネージャーの STATCHLMQSC パラメーターが none に設定されていない場合に、チャンネルの統計データを収集することを指定します。データ収集率は中です。

high

チャンネル・マネージャーの STATCHLMQSC パラメーターが none に設定されていない場合に、チャンネルの統計データを収集することを指定します。データ収集率は高です。

出口

exits オブジェクトには、チャンネル出口に関する情報が含まれます。

メッセージ

チャンネル・メッセージ出口を定義する次の属性を格納する JSON オブジェクトの配列。

名前

ストリング。

メッセージ出口名を示します。

userData

ストリング。

メッセージ出口に渡されるユーザー・データを指定します。

messageRetry

チャンネル・メッセージ再試行出口を定義する次の属性を格納する JSON オブジェクト。

名前

ストリング。

メッセージ再試行出口名を示します。

userData

ストリング。

メッセージ再試行出口に渡されるユーザー・データを指定します。

受信

チャンネル受信出口を定義する次の属性を格納する JSON オブジェクトの配列。

名前

ストリング。

受信出口名を示します。

userData

ストリング。

受信出口に渡されるユーザー・データを指定します。

セキュリティ

チャンネル・セキュリティ出口を定義する次の属性を格納する JSON オブジェクト。

名前

ストリング。

セキュリティ出口名を示します。

userData

ストリング。

セキュリティ出口に渡されるユーザー・データを指定します。

送信

チャンネル送信出口を定義する次の属性を格納する JSON オブジェクトの配列。

名前

ストリング。

送信出口名を示します。

userData

ストリング。

送信出口に渡されるユーザー・データを指定します。

extended

extended オブジェクトには、データ変換やシーケンス番号の設定など、拡張チャンネル・プロパティーに関連する属性が含まれています。

channelAgentType

ストリング。

メッセージ・チャンネル・エージェント・プログラムのタイプを指定します。

値は、以下のいずれかの値です。

process

スレッド

messagePropertyControl

ストリング。

プロパティー記述子の概念を理解しない V6 以前のキュー・マネージャーにメッセージが送信されるときに、メッセージのプロパティーに対して行われる処理を示します。

値は、以下のいずれかの値です。

compatible

メッセージに含まれるプロパティーの接頭部が mcd.、JMSS usr. または mqext.、すべてのメッセージ・プロパティーは、MQRFH2 ヘッダーでアプリケーションに配信されます。それらの接頭部を持つプロパティーがない場合、メッセージ記述子 (または拡張) に含まれるプロパティーを除いて、メッセージのプロパティーはすべて廃棄され、アプリケーションからはアクセスできなくなります。

なし

メッセージがリモート・キュー・マネージャーに送信される前に、メッセージ記述子 (または拡張子) に含まれるプロパティーを除いて、メッセージのプロパティーはすべてメッセージから除去されます。

すべて

メッセージのすべてのプロパティーは、リモート・キュー・マネージャーへの送信時にメッセージに組み込まれます。メッセージ記述子 (または拡張子) に含まれるプロパティーを除き、プロパティーはメッセージ・データ内の 1 つ以上の MQRFH2 ヘッダーに入れられます。

senderDataConversion

ブール値。

送信側はアプリケーション・データを変換する必要があるかどうかを指定します。

sequenceNumberWrap

整数。

最大メッセージ・シーケンス番号を指定します。

最大値に到達すると、シーケンス番号は折り返して再度 1 から始まります。

resetSequenceNumber

整数。

保留リセット・シーケンス番号を示します。

ゼロ以外の値は、リセット・チャンネル要求が未完了であることを示します。値の範囲は 1 から 999999999 です。

securityPolicyProtection

ストリング

AMS がアクティブで該当ポリシーが存在する場合にチャンネルでメッセージをどう処理するかを指定します。

このパラメーターは、送信側、サーバー、受信側、要求側の各チャンネルに適用されます。

値は、次のいずれか 1 つです。

passThrough

このチャンネルで MCA が送受信するメッセージを変更なしでパススルーします。

この値は、チャンネル・タイプが sender、server、receiver、または requester のチャンネルに対して有効です。これがデフォルト値です。

remove

MCA が伝送キューから受け取ったメッセージの AMS 保護を解除し、そのメッセージをパートナーに送信します。

メッセージング・チャンネル・エージェントが伝送キューからメッセージを受け取り、その伝送キューに AMS ポリシーが定義されていた場合、チャンネルでメッセージを送信する前に、そのポリシーが適用されてメッセージの AMS 保護が解除されます。伝送キューに AMS ポリシーが定義されていない場合、メッセージはそのまま送信されます。

この値は、チャンネル・タイプが送信側とサーバーのチャンネルにのみ有効です。

asPolicy

ターゲット・キューに定義されたポリシーに基づいて、インバウンド・メッセージに AMS 保護を適用してからターゲット・キューに書き込まれるようにします。

メッセージ・チャンネル・エージェントがインバウンド・メッセージを受信するときに、ターゲット・キューに AMS ポリシーが定義されている場合、メッセージがターゲット・キューに書き込まれる前に、AMS 保護がメッセージに適用されます。ターゲット・キューに AMS ポリシーが定義されていない場合、メッセージはそのままターゲット・キューに書き込まれます。

この値は、チャンネル・タイプが受信側と要求側のチャンネルにのみ有効です。

failedDelivery

failedDelivery オブジェクトには、メッセージの配信が失敗した場合のチャンネルの動作に関連する属性が含まれています。

retry

JSON オブジェクト。

longRetry.count および longRetry.interval が使用される前に、リモート・マシンへの接続を確立するための最大試行回数と試行間隔を指定します。

count

整数。

メッセージを再送達するための試行の最大回数を示します。

interval

整数。

メッセージを再送達するための試行と次の試行までの間隔をミリ秒単位で示します。

この属性は、タイプが受信側、要求側、およびクラスター受信側のチャンネルの場合のみ返されます。

useDeadLetterQueue

ブール値。

チャンネルでメッセージを送達できない場合に送達不能キューが使用されるかどうかを示します。

false

チャンネルで送達できないメッセージは失敗として扱われることを示します。チャンネルは、`nonPersistentMessageSpeedFast` 設定に従って、メッセージを破棄するか、チャンネルが終了します。

true

キュー・マネージャーの DEADQ 属性に送達不能キューの名前が設定されている場合は、その送達不能キューが使用されることを示します。それ以外の場合は、`false` と同じ動作になります。

general

`general` オブジェクトには、記述など、より汎用的なチャンネル・プロパティに関連する属性が含まれています。

description

ストリング。

チャンネルの説明を示します。

maximumMessageLength

整数。

チャンネル上で送信可能な最大メッセージ長を指定します。この値は、リモート・チャンネルの値と比較され、実際の最大長は、2つの値のうちの小さいほうの値になります。

batch

`batch` オブジェクトには、チャンネルを介して送信されるメッセージのバッチに関連する属性が含まれます。

preCommitHeartbeat

整数。

バッチ・ハートビートが使用されるかどうかを示します。

値はハートビートの長さ(ミリ秒単位)です。

timeExtend

整数。

現行バッチで送信されたメッセージの数が `batch.messageLimit` より少ない場合に、チャンネルがバッチを開いたまま保持するおおよその時間をミリ秒単位で指定します。

dataLimit

整数。

同期点が使用される前にチャンネルを介して送信できるデータ量の限度を KB 単位で示します。

messageLimit

整数。

同期点が使用される前にチャンネルを介して送信できるメッセージの最大数を示します。

nonPersistentMessageSpeedFast

ブール値。

非持続メッセージを送信するために高速が使用されるかどうかを示します。


高速とは、チャンネル上の非持続メッセージは同期点を待機しなくても取り出し可能であるということです。

queueSharingGroup

queueSharingGroup オブジェクトには、z/OS 上のキュー共有グループに関連する以下の属性が含まれます。

disposition

ストリング。

 この属性は、z/OS でのみ使用可能です。

チャンネルの属性指定を示します。つまり、チャンネルがどこで定義されていて、どのように動作するかを示します。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合、この値は常に戻されます。

値は、以下のいずれかの値です。

qmgr

チャンネル定義が、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットに存在することを示します。

group

チャンネル定義が共有リポジトリに存在することを示します。


copy

コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにチャンネル定義が存在し、その定義は共有リポジトリで定義された同じ名前のチャンネルからコピーされることを示します。

この属性を結果のフィルタリングに使用することはできません。

defaultChannelDisposition

ストリング。

 この属性は、z/OS でのみ使用可能です。

アクティブ化または開始されたときのチャンネルの目的とする属性指定を示します。

値は、以下のいずれかの値です。

private

オブジェクトの使用目的は専用チャンネルであることを示します。

fixShared

オブジェクトの使用目的は固定共有チャンネルであることを示します。

共有

オブジェクトの使用目的は共有チャンネルであることを示します。

receiverSecurity

receiverSecurity オブジェクトには、受信側チャンネルのセキュリティーに関連する以下の属性が含まれます。

channelAgentUserId

ストリング。

受信側チャンネルまたは要求側チャンネルの宛先キューにメッセージを書き込む権限を含む、IBM MQ リソースへのアクセス権限のためにメッセージ・チャンネル・エージェントによって使用されるユーザー ID を示します。

値がブランクの場合、メッセージ・チャンネル・エージェントはそのデフォルトのユーザー ID を使用します。

putAuthority

ストリング。

宛先キューにメッセージを書き込む権限を確立するためにどのユーザー ID が使用されるかを示します。

値は、以下のいずれかの値です。

default

デフォルトのユーザー ID が使用されることを示します。

コンテキスト

メッセージ記述子の `UserIdentifier` フィールドからのユーザー ID を使用することを指定します。

alternateOrChannelAgent

メッセージ記述子の `UserIdentifier` フィールドからのユーザー ID を使用することを指定します。



この値は、z/OS でのみサポートされます。

onlyChannelAgent

MCAUSER から得られたユーザー ID が使用されることを示します。

transmissionSecurity

`transmissionSecurity` オブジェクトには、メッセージ伝送のセキュリティーに関連した属性が含まれています。

certificateLabel

ストリング。

鍵リポジトリ内のどの個人証明書がリモート・ピアに送信されるかを示します。

この属性がブランクの場合、証明書はキュー・マネージャーの **CERTLABL** パラメーターによって決定されます。

cipherSpecification

ストリング。

チャンネルで使用する暗号の名前を示します。

requirePartnerCertificate

ブール値。

IBM MQ が TLS クライアントからの証明書を必要としているかどうかを指定します。

certificatePeerName

ストリング。

チャンネルの相手側にあるピア・キュー・マネージャーまたはクライアントから送られてくる証明書の識別名との比較に使用するフィルターを指定します。識別名は TLS 証明書の ID です。

currentStatus

`currentStatus` オブジェクトには、現在の状況情報に関連する属性が含まれています。

inDoubt

ブール値。

チャンネルが未確定かどうかを示します。

送信側チャンネルが未確定状態になるのは、送信されたメッセージのバッチが正常に受信されたという肯定応答を送信側メッセージ・チャンネル・エージェントが待機している間だけです。

state

ストリング。

チャンネルの現在の状況を示します。

値は、以下のいずれかの値です。

binding

チャンネルはパートナーとネゴシエーション中であることを示します。

始動

チャンネルはアクティブになるのを待機中であることを示します。

実行中

チャンネルはメッセージを転送中または待機中であることを示します。

paused

チャンネルは一時停止していることを示します。

停止

チャンネルは停止処理中であることを示します。

retrying

チャンネルは接続の確立を再試行中であることを示します。

stopped

チャンネルは停止していることを示します。

requesting

要求側チャンネルは接続を要求中であることを示します。

切り替え

チャンネルは伝送キューを切り替え中であることを示します。

initializing

チャンネルは初期化中であることを示します。

エージェント

メッセージ・チャンネル・エージェントに関連する次の属性を格納する JSON オブジェクト。

jobName

ストリング。

MCA ジョブの名前を示します。

実行中

ブール値。

MCA が実行中かどうかを示します。

state

ストリング。

MCA によって実行されている現在のアクションを示します。

値は、以下のいずれかの値です。

runningChannelAutoDefinitionExit

MCA はチャンネル自動定義出口を実行中であることを示します。

compressingData

MCA はデータを圧縮中または圧縮解除中であることを示します。

processingEndOfBatch

MCA はバッチ処理の最後を実行中であることを示します。

performingSecurityHandshake

MCA は TLS ハンドシェイクを実行中であることを示します。

heartbeating

MCA はパートナーとハートビート中であることを示します。

executingMQGET

MCA は MQGET を実行中であることを示します。

executingMQI

MCA は MQPUT と MQGET 以外の IBM MQ API 呼び出しを実行中であることを示します。

executingMQPUT

MCA は MQPUT を実行中であることを示します。

runningRetryExit

MCA は再試行出口を実行中であることを示します。

runningMessageExit

MCA はメッセージ出口を実行中であることを示します。

communicatingWithNameServer

MCA はネーム・サーバー要求を処理中であることを示します。

connectingToNetwork

MCA はネットワークに接続中であることを示します。

undefined

MCA は未定義状態であることを示します。

runningReceiveExit

MCA は受信出口を実行中であることを示します。

receivingFromNetwork

MCA はネットワークから受信中であることを示します。

resynchingWithPartner

MCA はパートナーと再同期中であることを示します。

runningSecurityExit

MCA はセキュリティー出口を実行中であることを示します。

runningSendExit

MCA は送信出口を実行中であることを示します。

sendingToNetwork

MCA はネットワーク送信を実行中であることを示します。

serializingAccessToQmgr

MCA はキュー・マネージャー・アクセスでシリアルライズされていることを示します。

userId

MCA で使用中のユーザー ID を示します。

この属性は、受信側チャンネル、要求側チャンネル、およびクラスター受信側チャンネルにのみ適用されます。

batch

メッセージのバッチに関連する次の属性を格納する JSON オブジェクト。

count

整数。

完了したバッチの数を示します。

currentMessages

整数。

現在のバッチで送信または受信されたメッセージの数を示します。

送信側チャンネルが未確定になると、未確定のメッセージの数が示されます。

バッチがコミットされると、数は 0 にリセットされます。

luwid

作業論理単位に関連する次の属性を格納する JSON オブジェクト。

current

ストリング。

この ID は、バイトごとに 2 桁の 16 進数字として表されます。

現行バッチと関連した作業論理単位の ID を指定します。

送信側チャンネルでチャンネルが未確定であれば、未確定バッチの LUWID です。

last

ストリング。

この ID は、バイトごとに 2 桁の 16 進数字として表されます。

コミットされた最後のバッチと関連した作業論理単位の ID を指定します。

nonPersistentMessageSpeedFast

ブール値。

非持続メッセージが高速で送信されるかどうかを示します。

sequenceNumber

シーケンス番号に関連する次の属性を格納する JSON オブジェクト。

current

整数。

最後に送信または受信されたメッセージのメッセージ・シーケンス番号を示します。

送信側チャンネルが未確定になると、未確定バッチ内の最後のメッセージのメッセージ・シーケンス番号となります。

last

整数。

コミットされた最後のバッチ中の最後のメッセージの順序番号を指定します。

size

整数。

ネゴシエーションされたバッチ・サイズを示します。

compression

データ圧縮に関連する次の属性を格納する JSON オブジェクト。

ヘッダー

ヘッダー・データ圧縮に関連する次の属性を格納する JSON オブジェクト。

default

ストリング。

このチャンネルで折衝されるデフォルトのヘッダー・データ圧縮値を指定します。

値は、以下のいずれかの値です。

なし

ヘッダー・データ圧縮が行われないことを示します。

system

ヘッダー・データ圧縮が行われることを示します。

lastMessage

ストリング。

最後に送信されたメッセージで使用されたヘッダー・データ圧縮値を指定します。

値は、以下のいずれかの値です。

なし

ヘッダー・データ圧縮が行われなかったことを示します。

system

ヘッダー・データ圧縮が行われたことを示します。

unavailable

メッセージが送信されなかったことを示します。

メッセージ

メッセージ・データ圧縮に関連する次の属性を格納する JSON オブジェクト。

default

ストリング。

このチャンネルで折衝されたデフォルトのメッセージ・データ圧縮値を指定します。

値は、以下のいずれかの値です。

なし

メッセージ・データ圧縮が行われないことを示します。

runLengthEncoding

ラン・レングス・エンコードを使用してメッセージ・データ圧縮が行われることを示します。

zlibFast

速度優先の ZLIB エンコードを使用してメッセージ・データ圧縮が行われることを示します。

zlibHigh

圧縮優先の ZLIB エンコードを使用してメッセージ・データ圧縮が行われることを示します。

V9.4.0 LZ4Fast

速度優先の LZ4 エンコードを使用してメッセージ・データ圧縮を実行することを指定します。

V9.4.0 LZ4High

圧縮を優先順位付けした LZ4 エンコードを使用して、メッセージ・データ圧縮を実行することを指定します。

lastMessage

文字列。

最後に送信されたメッセージで使用されたメッセージ・データ圧縮値を指定します。

値は、以下のいずれかの値です。

なし

メッセージ・データ圧縮が行われなかったことを示します。

runLengthEncoding

ラン・レングス・エンコードを使用してメッセージ・データ圧縮が行われたことを示します。

zlibFast

速度優先の ZLIB エンコードを使用してメッセージ・データ圧縮が行われたことを示します。

zlibHigh

圧縮優先の ZLIB エンコードを使用してメッセージ・データ圧縮が行われたことを示します。

V9.4.0 LZ4Fast

速度優先の LZ4 エンコードを使用してメッセージ・データ圧縮を実行することを指定します。

V9.4.0 LZ4High

圧縮を優先順位付けした LZ4 エンコードを使用して、メッセージ・データ圧縮を実行することを指定します。

unavailable

メッセージが送信されなかったことを示します。

connectionManagement

接続管理に関連する次の属性を格納する JSON オブジェクト。

heartbeatInterval

整数。

ハートビート間隔を秒単位で示します。

keepAliveInterval

整数。

通信スタックに渡される、チャンネルのキープアライブ・タイミングの値を指定します。

z/OS このパラメーターは、z/OS でのみ使用できます。

localAddress

チャンネルのローカル通信アドレスを定義する次の属性を格納することができる JSON オブジェクトの配列。

host

文字列。

ローカル通信に使用される IP アドレスまたはホスト名を示します。

port

整数。

ローカル通信に使用されるポート番号を示します。

この属性を結果のフィルタリングに使用することはできません。

使用可能なローカル・アドレス情報がない場合は、空の配列が返されます。

remainingRetries

接続再試行に関連する次の属性を格納する JSON オブジェクト。

long

整数。

長期再試行の残りの回数を示します。

last

整数。

短期再試行の残りの回数を示します。

このオブジェクトは、送信側チャンネル、サーバー・チャンネル、およびクラスター送信側チャンネルにのみ適用されます。

extended

拡張チャンネル状況プロパティに関連する次の属性を格納する JSON オブジェクト。

バッファ

バッファに関連する次の属性を格納する JSON オブジェクト。

received

整数。

受信したバッファの数を示します。

sent

整数。

送信されたバッファの数を示します。

バイト

データ伝送に関連する次の属性を格納する JSON オブジェクト。

received

整数。

受信したバイト数を示します。

sent

整数。

送信されたバイト数を示します。

messageCount

整数。

送信または受信されたメッセージの総数、または処理された MQI 呼び出しの数を示します。

general

チャンネルに関連する、次のより一般的な属性を格納する JSON オブジェクト。

heartbeatInterval


整数。

ハートビート間隔を秒単位で示します。

keepAliveInterval

整数。

通信スタックに渡される、チャンネルのキープアライブ・タイミングの値を指定します。

 このパラメーターは、z/OSでのみ使用できます。

接続

チャンネルのリモート通信アドレスを定義する次の属性を格納することができる JSON オブジェクトの配列。

host

ストリング。

リモート IP アドレスまたはホスト名を示します。

port

整数。

リモート・ポート番号を示します。

この属性を結果のフィルタリングに使用することはできません。

使用可能な接続情報がない場合は、空の配列が返されます。

目的の構文に接続が適合しない場合は、接続全体の値を示す単一の host 属性を格納する配列が返されます。

maximumMessageLength

整数。

メッセージの最大長を示します。

統計

ストリング。

チャンネルの統計データの収集率を示します。

値は、以下のいずれかの値です。

off

データを収集しないことを示します。

low

低いデータ収集率を示します。

ミディアム

中程度のデータ収集率を示します。

high

高いデータ収集率を指定します。

stopRequested

ブール値。

ユーザーからの停止要求を受信したかどうかを示します。

transmissionQueueName

ストリング。

チャンネルで使用中の伝送キューの名前を示します。

モニター

チャンネル・モニターに関連する、次のより一般的な属性を格納する JSON オブジェクト。

messagesInBatch

バッチ内のメッセージ数に関する次の情報を格納する JSON オブジェクト。

shortSamplePeriod

短期間に発生した最近のアクティビティーに基づいて、バッチ内のメッセージ数を示します。

longSamplePeriod

長期間に発生したアクティビティーに基づいて、バッチ内のメッセージ数を示します。

rate

ストリング。

チャンネルのモニター・データの収集率を示します。

値は、以下のいずれかの値です。

off

データを収集しないことを示します。

low

低いデータ収集率を示します。

ミディアム

中程度のデータ収集率を示します。

high

高いデータ収集率を指定します。

compressionRate

データ圧縮率に関する次の情報を格納する JSON オブジェクト。

shortSamplePeriod

短期間に発生した最近のアクティビティーに基づいて、圧縮率をパーセンテージで示します。

測定が有効でない場合は、値 -1 が返されます。

longSamplePeriod

長期間に発生したアクティビティーに基づいて、圧縮率をパーセンテージで示します。

測定が有効でない場合は、値 -1 が返されます。

compressionTime

データ圧縮率に関する次の情報を格納する JSON オブジェクト。

shortSamplePeriod

短期間に発生した最近のアクティビティーに基づいて、圧縮速度を各メッセージの圧縮または圧縮解除に費やした時間 (マイクロ秒単位) で示します。

測定が有効でない場合は、値 -1 が返されます。

longSamplePeriod

長期間に発生したアクティビティーに基づいて、圧縮速度を各メッセージの圧縮または圧縮解除に費やした時間 (マイクロ秒単位) で示します。

測定が有効でない場合は、値 -1 が返されます。

exitTime

出口処理速度に関する次の情報を格納する JSON オブジェクト。

shortSamplePeriod

短期間に発生した最近のアクティビティーに基づいて、出口処理速度を各メッセージのユーザー出口の処理に費やした時間 (マイクロ秒単位) で示します。

測定が有効でない場合は、値 -1 が返されます。

longSamplePeriod

長期間に発生したアクティビティーに基づいて、出口処理速度を各メッセージのユーザー出口の処理に費やした時間 (マイクロ秒単位) で示します。

測定が有効でない場合は、値 -1 が返されます。

messagesAvailable

整数。

伝送キューに現在入れられていて MQGET に使用できるメッセージの数を示します。

networkTime

ネットワーク・パフォーマンスに関する次の情報を格納する JSON オブジェクト。

shortSamplePeriod

短期間に発生した最近のアクティビティーに基づいて、チャンネルのリモート・エンドに要求を送信してから応答を受信するまでの時間をマイクロ秒単位で示します。

測定が有効でない場合は、値 -1 が返されます。

longSamplePeriod

長期間に発生したアクティビティに基づいて、チャンネルのリモート・エンドに要求を送信してから応答を受信するまでの時間をマイクロ秒単位で示します。

測定が有効でない場合は、値 -1 が返されます。

transmissionQueueTime

伝送キュー遅延に関する次の情報を格納する JSON オブジェクト。

shortSamplePeriod

短期間に発生した最近のアクティビティに基づいて、メッセージが伝送キューに入れられてから取り出されるまでの時間をマイクロ秒単位で示します。

測定が有効でない場合は、値 -1 が返されます。

longSamplePeriod

長期間に発生したアクティビティに基づいて、メッセージが伝送キューに入れられてから取り出されるまでの時間をマイクロ秒単位で示します。

測定が有効でない場合は、値 -1 が返されます。

この属性は、送信側チャンネル、サーバー・チャンネル、およびクラスター送信側チャンネルにのみ適用されます。

パートナー

リモート・エンドのキュー・マネージャーに関連する次の属性を格納する JSON オブジェクト。

productIdentifier

ストリング。

チャンネルのリモート・エンドで実行されている IBM MQ のバージョンの製品 ID を示します。値は、以下のいずれかの値です。

MQMM

キュー・マネージャー (z/OS プラットフォーム以外)

MQMV

z/OS 上のキュー・マネージャー

MQCC

IBM MQ C クライアント

MQNM

IBM MQ .NET 完全管理クライアント

MQJB

IBM MQ クラス Java

MQJM

IBM MQ Classes for JMS (通常モード)

MQJN

IBM MQ Classes for JMS (移行モード)

MQJU

MQI への共通 Java インターフェース

MQXC

XMS クライアント C/C++ (通常モード)

MQXD

XMS クライアント C/C++ (マイグレーション・モード)

MQXN

XMS クライアント .NET (通常モード)

MQXM

XMS クライアント .NET (移行モード)

MQXU

IBM MQ .NET XMS クライアント (非管理対象/XA)

MQNU

IBM MQ .NET 非管理対象クライアント

qmgrName

ストリング。

リモート・キュー・マネージャーまたはキュー共有グループの名前を示します。

バージョン

ストリング。

チャンネルのリモート・エンドで実行されている IBM MQ のバージョンを V.R.M.F の形式で示します。

maximumMessageLength

整数。


メッセージの最大長を示します。

queueSharingGroup

このチャンネルが属するキュー共有グループに関連する次の属性を格納する JSON オブジェクト。

channelDisposition

ストリング。

 この属性は、z/OS でのみ使用可能です。

チャンネルの属性指定を示します。つまり、チャンネルがどこで定義されていて、どのように動作するかを示します。

値は、以下のいずれかの値です。

qmgr

チャンネル定義が、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットに存在することを示します。

group

チャンネル定義が共有リポジトリに存在することを示します。

copy

コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにチャンネル定義が存在し、その定義は共有リポジトリで定義された同じ名前のチャンネルからコピーされることを示します。

timestamps

日時情報に関連する次の属性を格納する JSON オブジェクト。

開始済み

ストリング。

チャンネルが開始された日時を示します。

日時を返すために使用されるタイム・スタンプ形式の詳細については、[REST API タイム・スタンプ](#)を参照してください。

lastMessage

ストリング。

チャンネルを介してメッセージが最後に送信された日時を示します。

日時を返すために使用されるタイム・スタンプ形式の詳細については、[REST API タイム・スタンプ](#)を参照してください。

transmissionSecurity

伝送セキュリティに関連する次の属性を格納する JSON オブジェクト。

certificateIssuerName

ストリング。

リモート証明書の発行者の完全な識別名を指定します。

certificateUserId

ストリング。

リモート証明書に関連付けられているローカル・ユーザー ID を指定します。

cipherSpecification

ストリング。

チャンネルで使用する暗号の名前を示します。

keyLastReset

ストリング。

TLS 秘密鍵のリセットが最後に成功した日時を示します。

日時を返すために使用されるタイム・スタンプ形式の詳細については、[REST API タイム・スタンプ](#)を参照してください。


keyResetCount


ストリング。

チャンネルが開始されてから TLS 秘密鍵のリセットが成功した回数を示します。

プロトコル

ストリング。

 このパラメーターは、AIX, Linux, and Windows プラットフォームと、IBM MQ Appliance で使用できます。

 このパラメーターは、z/OS でも使用可能です。

現在使用中のセキュリティー・プロトコルを指定します。

値は、以下のいずれかの値です。

なし

セキュリティー・プロトコルが使用されていないことを示します。

sslV30

SSL 3.0 が使用されていることを示します。

tlsV10

TLS 1.0 が使用されていることを示します。

tlsV12

TLS 1.2 が使用されていることを示します。

shortPeerName

ストリング。

チャンネルの相手側にあるピア・キュー・マネージャーまたはクライアントの識別名を示します。

savedStatus

savedStatus オブジェクトには、保存された状況情報に関連する以下の属性が含まれます。

inDoubt

ブール値。

チャンネルが未確定であったかどうかを示します。

送信側メッセージ・チャンネル・エージェントが送信したメッセージのバッチが正常に受信された肯定応答を待っている間、送信側チャンネルは未確定にしかありません。

batch

メッセージのバッチに関連する次の属性を格納する JSON オブジェクト。

currentMessages

整数。

現在のバッチで送信または受信されたメッセージの数を示します。チャンネルが未確定であった場合は、未確定であったメッセージの数を示します。

保存されている状況という観点では、この数値が意味を持つのはチャンネルが未確定だった場合のみですが、それに関係なくこの値が返されます。

luwid

作業論理単位に関連する次の属性を格納する JSON オブジェクト。

current

ストリング。この ID は、バイトごとに 2 桁の 16 進数字として表されます。

現行バッチと関連した作業論理単位の ID を指定します。

送信側チャンネルの場合、チャンネルが未確定であったときは、未確定バッチの LUWID が示されません。

保存されている状況という観点では、この数値が意味を持つのはチャンネルが未確定だった場合のみですが、それに関係なくこの値が返されます。

last

16 進数ストリング。

コミットされた最後のバッチと関連した作業論理単位の ID を指定します。

sequenceNumber

シーケンス番号に関連する次の属性を格納する JSON オブジェクト。

current

整数。

最後に送信または受信されたメッセージのメッセージ・シーケンス番号を示します。

送信側チャンネルが未確定のときは、未確定バッチ内の最後のメッセージのシーケンス番号が示されます。

last

整数。

コミットされた最後のバッチ中の最後のメッセージの順序番号を指定します。

general

チャンネルに関連する、次のより一般的な属性を格納する JSON オブジェクト。

接続

チャンネルのリモート通信アドレスを定義する次の属性を格納することができる JSON オブジェクトの配列。

host

ストリング。

リモート IP アドレスまたはホスト名を示します。

port

整数。

リモート・ポート番号を示します。

この属性を結果のフィルタリングに使用することはできません。

使用可能な接続情報がない場合は、空の配列が返されます。

目的の構文に接続が適合しない場合は、接続全体の値を示す単一の host 属性を格納する配列が返されます。

transmissionQueueName

ストリング。

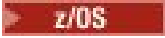
チャンネルで使用中の伝送キューの名前を示します。

queueSharingGroup

このチャンネルが属していたキュー共有グループに関連する次の属性を格納する JSON オブジェクト。

channelDisposition

ストリング。

 この属性は、z/OS でのみ使用可能です。

チャンネルの属性指定を示します。つまり、チャンネルがどこで定義されていたか、どのように動作したかを示します。

値は、以下のいずれかの値です。

qmgr

コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにチャンネル定義が存在していたことを示します。

group

共有リポジトリにチャンネル定義が存在していたことを示します。

copy

コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにチャンネル定義が存在していたこと、その定義は共有リポジトリで定義された同じ名前のチャンネルからコピーされたことを示します。

/admin/qmgr/{qmgrName}/queue

queue リソースを指定した HTTP GET メソッドを使用して、キューに関する情報を要求できます。HTTP POST メソッドを使用するとキューの作成、PATCH メソッドを使用するとキューの変更、DELETE メソッドを使用するとキューの削除が可能です。

注：

- このリソース URL は、REST API のバージョン 1 でのみ使用可能です。REST API のバージョン 2 を使用してキューを作成、更新、削除、または表示するには、[2229 ページの『/admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc』](#) リソースを使用します。
- **V9.4.0** このリソースは、スタンドアロンの IBM MQ Web Server インストール済み環境では使用できません。administrative REST API を実行する IBM MQ コンポーネントのインストール・オプションについて詳しくは、[IBM MQ Console および REST API](#) を参照してください。

このリソース URL を指定した administrative REST API ゲートウェイを使用することができます。

キューに関する REST API のパラメーターおよび属性と同等の PCF について詳しくは、[キューに関する REST API および同等の PCF](#) を参照してください。

POST

queue リソースを指定した HTTP POST メソッドを使用して、指定したキュー・マネージャー上にキューを作成します。

注：

- このリソース URL は、REST API のバージョン 1 でのみ使用可能です。REST API のバージョン 2 を使用してキューを作成するには、[2229 ページの『/admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc』](#) リソースを使用します。
- **V9.4.0** このリソースは、スタンドアロンの IBM MQ Web Server インストール済み環境では使用できません。administrative REST API を実行する IBM MQ コンポーネントのインストール・オプションについて詳しくは、[IBM MQ Console および REST API](#) を参照してください。

この REST API コマンドは、PCF コマンドの [1116 ページの『Change Queue、Copy Queue、および Create Queue』](#) や MQSC コマンドの [590 ページの『DEFINE キュー』](#) と似ています。

- [リソース URL](#)
- [オプションの照会パラメーター](#)
- [2386 ページの『要求ヘッダー』](#)
- [要求本体の形式](#)
- [2388 ページの『セキュリティ要件』](#)
- [応答状況コード](#)
- [2389 ページの『応答ヘッダー』](#)
- [応答本体の形式](#)
- [例](#)

リソース URL

https://host:port/ibmmq/rest/v1/admin/qmgr/{qmgrName}/queue

qmgrName

キューを作成するキュー・マネージャーの名前を指定します。

リモート・キュー・マネージャーを **qmgrName** として指定できます。リモート・キュー・マネージャーを指定する場合は、ゲートウェイ・キュー・マネージャーを構成する必要があります。詳しくは、[REST API によるリモート管理](#)を参照してください。


キュー・マネージャー名にスラッシュ、ピリオド、または % 記号が含まれている場合は、その文字を URL エンコードする必要があります。

- スラッシュ (/) は、%2F としてエンコードする必要があります。
- パーセント記号 (%) は、%25 とエンコードする必要があります。
- ピリオド (.) は、%2E とエンコードする必要があります。

HTTP 接続を使用可能にすれば、HTTPS ではなく HTTP を使用できます。HTTP の使用可能化について詳しくは、[HTTP および HTTPS ポートの構成](#)を参照してください。

オプションの照会パラメーター

commandScope=scope

 このパラメーターは、z/OS でのみ使用できます。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するのかを指定します。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーでない場合は、このパラメーターを指定できません。

scope には、次のいずれかの値を指定できます。

キュー・マネージャーの名前。

指定したキュー・マネージャー上でコマンドを実行することを指定します。このキュー・マネージャーは、リソース URL 内で指定したキュー・マネージャーと同じキュー共有グループ内でアクティブになっていなければなりません。

リソース URL 内で指定したキュー・マネージャーの名前を指定することはできません。

キュー・マネージャー名に % 記号が含まれている場合、この文字は %25 と URL エンコードする必要があります。

*


コマンドをローカル・キュー・マネージャー上で実行し、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーにも渡すことを指定します。

このオプションが使用されていると、ibm-mq-qmgrs 応答ヘッダーが、応答を生成したキュー・マネージャーのコンマ区切りリストと一緒に返されます。例えば、次のようなヘッダーになります。

```
ibm-mq-qmgrs: MQ21, MQ22
```

like=qName

コピーする既存のキュー定義を指定します。

 z/OS では、キューのコピー方法は、要求本体の **disposition** パラメーターに指定された値によって異なります。

- copy を指定した場合、**like** パラメーターは無視されます。コピーするキューは、要求本体の **name** パラメーターで指定された名前を持ち、**group** の後処理を持つキューです。
- copy が指定されていない場合、コピーするキューは、**like** パラメーターで指定された名前を持ち、**qmgr**、**copy**、または **shared** の後処理を持つキューです。

noReplace

キューが存在する場合にそのキューを置き換えないことを指定します。このフラグを指定しないと、キューは置き換えられます。

キューが置き換えられる場合、既存のキューのメッセージはすべて保持されます。

次のシナリオでは、キューは置き換えられません。

- キューはローカル・キューである。**allowedSharedInput** が **false** に変更され、複数のアプリケーションが入力用にローカル・キューをオープンしています。
- キューはローカル・キューである。**isTransmissionQueue** の値が変更され、1つ以上のアプリケーションがローカル・キューをオープンしている場合、または1つ以上のメッセージがキューにある場合。
- キューはリモート・キューである。**transmissionQueueName** の値が変更され、アプリケーションがこの変更の影響を受けるリモート・キューを開いています。
- キューはリモート・キューである。**queueName**、**qmgrName**、または **transmissionQueueName** の値が変更され、1つ以上のアプリケーションが、この定義によってキュー・マネージャー別名として解決されたキューを開いています。

要求ヘッダー

要求で以下のヘッダーを送信する必要があります。

Content-Type

このヘッダーは、値 `application/json` の後にオプションで `;charset=UTF-8` を付けて送信する必要があります。

ibm-mq-rest-csrf-token

このヘッダーを設定する必要がありますが、その値は空白を含む任意のものにすることができます。

認証

基本認証を使用している場合、このヘッダーを送信する必要があります。詳しくは、[REST API での HTTP 基本認証の使用](#) を参照してください。

要求で以下のヘッダーをオプションで送信できます。

ibm-mq-rest-gateway-qmgr

このヘッダーは、ゲートウェイ・キュー・マネージャーとして使用されるキュー・マネージャーを指定します。ゲートウェイ・キュー・マネージャーは、リモート・キュー・マネージャーへの接続に使用されます。詳しくは、[REST API によるリモート管理](#) を参照してください。

要求本体の形式

要求本体は、JSON 形式で UTF-8 エンコードにする必要があります。要求本体内で、属性を定義し、名前付きの JSON オブジェクトを作成して追加の属性を指定します。指定しなかった属性には、デフォルト値が使用されます。これらのデフォルト値は、キュー・マネージャー上の `SYSTEM.DEFAULT` キューに指定された値です。例えば、ローカル・キューは、`SYSTEM.DEFAULT.LOCAL.QUEUE` で定義された値を継承します。

例えば、以下の JSON にはいくつかの属性が含まれており、次に名前付き JSON オブジェクト `events` および `storage` が含まれています。これらの名前付き JSON オブジェクトで定義した追加の属性によって、キュー項目数上限イベントを有効にしてキューの最大項目数を 1000 に指定したローカル・キューが作成されます。

```
{
  "name": "queue1",
  "type": "local",
  "events": {
    "depth": {
      "highEnabled": true,
      "highPercentage": 75
    }
  },
}
```

```
"storage" : {  
  "maximumDepth" : 1000  
}  
}
```

他の例については、[例](#)を参照してください。

次の属性を要求本体に含めることができます。

名前

必須。

ストリング。

作成するキューの名前を指定します。

タイプ

ストリング。

キューのタイプを指定します。

値は、次の値のうちのいずれかです。

- local
- alias
- model
- remote

デフォルト値は local です。

次のオブジェクトを要求本体に含めて、追加の属性を指定できます。

リモート

リモート・キューに関連する属性が含まれます。このオブジェクトの属性は、リモート・キューの場合のみサポートされます。

alias

別名キューに関連する属性が含まれます。このオブジェクトの属性は、別名キューの場合のみサポートされます。

model

モデル・キューに関連する属性が含まれます。このオブジェクトの属性は、モデル・キューの場合のみサポートされます。

クラスター

クラスターに関連する属性が含まれます。

trigger

トリガーに関連する属性が含まれます。

イベント

2つのオブジェクトが含まれます。1つはキュー項目数を表し、もう1つはキュー・サービス間隔イベントを表します。各オブジェクトに、イベント・タイプに関連する属性が含まれます。

applicationDefaults

メッセージ持続性、メッセージ優先順位、共有入力設定、先読み設定などのデフォルトの動作に関連した属性が含まれます。

queueSharingGroup

z/OS のキュー共有グループに関連した属性が含まれます。

dataCollection

データ収集、モニター、および統計に関連した属性が含まれます。

storage

キューの最大項目数やキューで許可されるメッセージの最大長などの、メッセージの保管に関連する属性が含まれます。

general

GET 操作または PUT 操作を禁止するかどうか、キューの説明、伝送キューの設定などのキューの一般プロパティーに関連する属性が含まれます。

extended

バックアウト・キューの設定や共有入力の設定などの拡張キュー・プロパティーに関連した属性が含まれます。

詳細については、[2391 ページの『キューに関する要求本体の属性』](#)を参照してください。

セキュリティ要件

呼び出し元は mqweb サーバーに対して認証されている必要があり、1 つ以上の MQWebAdmin、MQWebAdminRO、または MQWebUser ロールのメンバーでなければなりません。administrative REST API のセキュリティについては、[IBM MQ Console および REST API のセキュリティ](#)を参照してください。

トークン・ベースのセキュリティを使用する場合は、要求と一緒に、ユーザーの認証に使用する LTPA トークンを Cookie として渡す必要があります。トークン・ベースの認証については、[REST API でのトークン・ベース認証の使用](#)を参照してください。

呼び出し元のセキュリティ・プリンシパルに、指定したキュー・マネージャーに対して次の PCF コマンドを実行するための権限が付与されていなければなりません。

- **like** オプション照会パラメーターが指定されていない場合は、以下のようになります。
 - 要求本体内の **name** 属性で指定したキューに対して、**MQCMD_CREATE_Q** PCF コマンドを発行する権限が付与されていなければなりません。
 - 関連する SYSTEM.DEFAULT.*.QUEUE に対して、**MQCMD_INQUIRE_Q** PCF コマンドを発行する権限が付与されていなければなりません。
- **like** オプション照会パラメーターが指定されている場合は、以下のようになります。
 - 要求本体内の **name** 属性で指定したキューに対して、**MQCMD_COPY_Q** PCF コマンドを発行する権限が付与されていなければなりません。
 - オプション照会パラメーター **like** で指定したキューに対して **MQCMD_INQUIRE_Q** PCF コマンドを発行する権限が付与されていなければなりません。

ALW AIX, Linux, and Windows では、**setmqaut** コマンドを使用して、IBM MQ リソースを使用する権限をセキュリティ・プリンシパルに付与できます。詳しくは、[setmqaut \(権限の付与または取り消し\)](#)を参照してください。

z/OS では、[z/OS でのセキュリティのセットアップ](#)を参照してください。 .

応答状況コード

201

キューは正常に作成されました。

400

無効なデータが指定されました。

例えば、無効なキュー・データが指定されています。

401

認証されませんでした。

呼び出し元は mqweb サーバーに対して認証されている必要があり、1 つ以上の MQWebAdmin、MQWebAdminRO、または MQWebUser ロールのメンバーでなければなりません。ibm-mq-rest-csrf-token ヘッダーも指定する必要があります。詳しくは、[2388 ページの『セキュリティ要件』](#)を参照してください。

403

以下のいずれかの理由により、アクセスが禁止されています。

- 許可がありません。呼び出し元は mqweb サーバーで認証を受け、有効なプリンシパルと関連付けられました。しかし、プリンシパルには、必要な IBM MQ リソースへのアクセス権がありません。必要なアクセス権について詳しくは、[2388 ページの『セキュリティ要件』](#)を参照してください。
- **V9.4.0** 現在のサーバー環境ではアクセスが禁止されています。administrative REST API は、スタンドアロンの IBM MQ Web Server インストール済み環境では使用できません。

500

サーバーの問題または IBM MQ からのエラー・コード。

503

キュー・マネージャーが実行されていません。

応答ヘッダー

応答では以下のヘッダーが返されます。

ロケーション

要求が成功した場合、このヘッダーには新しいキューの URL が指定されています。

オプションの照会パラメーター `commandScope=*` を使用した場合、返される URL は、キューのローカル・コピーの URL です。オプションの照会パラメーター `commandScope=qmgrName` が使用されている場合、返される URL は、ホストおよびポートに関する情報を含まない部分的な URL です。

z/OS `ibm-mq-qmgrs`

z/OS では、オプションの照会パラメーター `commandScope=*` を使用すると、応答を生成したキュー・マネージャーのコンマ区切りリストとともにこのヘッダーが返されます。例えば、次のようなヘッダーになります。

```
ibm-mq-qmgrs: MQ21, MQ22
```

キュー・マネージャーにコマンドが発行される前にエラーが発生した場合、この応答ヘッダーにキュー・マネージャーのリストは含まれていません。例えば、状況コード 200 または 201 が要求で生成された場合、コマンドは成功しているので、このヘッダーは含まれています。状況コード 401 (認証されませんでした) が要求で生成された場合、要求が拒否されたので、このヘッダーは含まれていません。状況コード 403 (許可がありません) が要求で生成された場合、コマンドが許可されるかどうかを個々のキュー・マネージャーが判断したので、このヘッダーは含まれています。

`ibm-mq-rest-gateway-qmgr`

このヘッダーは、リソース URL 内にリモート・キュー・マネージャーが指定されている場合に返されます。このヘッダーの値は、ゲートウェイ・キュー・マネージャーとして使用されるキュー・マネージャーの名前になります。

応答本体の形式

キューが正常に作成された場合、応答本体は空です。エラーが発生した場合、応答本体にエラー・メッセージが入ります。詳しくは、[REST API エラー処理](#)を参照してください。

例

- 以下の例では、`localQueue` というローカル・キューを作成します。HTTP POST メソッドで以下の URL を使用します。

```
https://localhost:9443/ibmmq/rest/v1/admin/qmgr/QM1/queue/
```

次の JSON ペイロードが送信されます。

```
{
  "name": "localQueue"
}
```

- 以下の例では、`remoteQueue` というリモート・キューを作成します。HTTP POST メソッドで以下の URL を使用します。

```
https://localhost:9443/ibmmq/rest/v1/admin/qmgr/QM1/queue/
```

次の JSON ペイロードが送信されます。

```
{
  "name": "remoteQueue",
  "type": "remote",
  "remote": {
    "queueName": "localQueue",
    "qmgrName": "QM2"
  }
}
```

- 以下の例では、`aliasQueue` という別名キューを作成します。HTTP POST メソッドで以下の URL を使用します。

```
https://localhost:9443/ibmmq/rest/v1/admin/qmgr/QM1/queue/
```

次の JSON ペイロードが送信されます。

```
{
  "name": "aliasQueue",
  "type": "alias",
  "alias": {
    "targetName": "localQueue"
  }
}
```

- 以下の例では、`modelQueue` という名前のモデル・キューを作成します。HTTP POST メソッドで以下の URL を使用します。

```
https://localhost:9443/ibmmq/rest/v1/admin/qmgr/QM1/queue/
```

次の JSON ペイロードが送信されます。

```
{
  "name": "modelQueue",
  "type": "model",
  "model": {
    "type": "permanentDynamic"
  }
}
```

- 以下の例では、`remoteQueue1` というクラスター化されたリモート・キューを作成します。HTTP POST メソッドで以下の URL を使用します。

```
https://localhost:9443/ibmmq/rest/v1/admin/qmgr/QM1/queue/
```

次の JSON ペイロードが送信されます。

```
{
  "name": "remoteQueue1",
  "type": "remote",
  "remote": {
    "queueName": "aLocalQueue1",
    "qmgrName": "QM2",
    "transmissionQueueName": "MY.XMITQ"
  },
  "general": {
    "description": "My clustered remote queue"
  },
  "cluster": {
    "name": "Cluster1",
    "workloadPriority": 9
  }
}
```

- 次の例では、別のキュー `remoteQueue1` に基づいて、クラスター化されたリモート・キュー、`remoteQueue2` を作成します。キュー名とリモート・キュー名を除き、`remoteQueue1` のすべての属性が使用されます。HTTP POST メソッドで以下の URL を使用します。

```
https://localhost:9443/ibmmq/rest/v1/admin/qmgr/QM1/queue/?like=remoteQueue1
```

次の JSON ペイロードが送信されます。

```
{
  "name": "remoteQueue2",
  "type": "remote",
  "remote": {
    "queueName": "aLocalQueue2"
  }
}
```

キューに関する要求本体の属性

administrative REST API を使用してキューを作成または変更するための要求本体を作成する際には、名前付きの JSON オブジェクト内にキューの属性を指定できます。使用できるオブジェクトや属性は複数あります。

以下のオブジェクトを使用できます。

- [2391 ページの『リモート』](#)
- [2392 ページの『alias』](#)
- [2392 ページの『model』](#)
- [2393 ページの『クラスター』](#)
- [2394 ページの『trigger』](#)
- [2395 ページの『イベント』](#)
- [2396 ページの『applicationDefaults』](#)
- [2398 ページの『queueSharingGroup』](#)
- [2399 ページの『dataCollection』](#)
- [2400 ページの『storage』](#)
- [2401 ページの『general』](#)
- [2402 ページの『extended』](#)

キューの REST API のパラメーターおよび属性に対応する PCF の詳細については、[2453 ページの『キューに関する REST API および同等の PCF』](#) を参照してください。

リモート

注: HTTP POST メソッドを使用してリモート・キューを作成する場合は、`remote` オブジェクトと `qmgrName` 属性が必要です。remote オブジェクトを使用するには、リモート・キューを作成するか、リモート・キューを更新する必要があります。

remote オブジェクトには、リモート・キューに関連する以下の属性を含めることができます。

queueName

ストリング。

リモート・キュー・マネージャーで認識されているようなキューの名前を指定します。

この属性を省略すると、キュー・マネージャーの別名または応答先キューの別名が作成されます。

qmgrName

ストリング。

リモート・キュー・マネージャーの名前を指定します。

like オプション照会パラメーターを使用する場合を除き、HTTP POST メソッドを使用してキューを作成する場合に必要です。

このリモート・キューがキュー・マネージャー別名として使用されている場合、この属性はキュー・マネージャーの名前です。この値は、リソース URL 内のキュー・マネージャー名にすることができます。

このリモート・キューが応答先キュー別名として使用されている場合、この属性は、応答先キュー・マネージャーであるキュー・マネージャーの名前です。

transmissionQueueName

ストリング。

伝送キューの名前を指定します。このキューは、リモート・キューかキュー・マネージャーの別名の定義に送られるメッセージに使用されます。

次の場合には、この属性は無視されます。

- リモート・キューはキュー・マネージャーの別名として使用され、**qmgrName** 属性はリソース URL 内のキュー・マネージャーの名前です。
- リモート・キューを応答先キューの別名として使用する場合。

この属性を省略する場合は、**qmgrName** 属性で指定した名前のローカル・キューが存在している必要があります。このキューは伝送キューとして使用されます。

alias

注 : HTTP POST メソッドを使用して別名キューを作成する場合は、**alias** オブジェクトと **targetName** 属性が必要です。別名キューを作成するか、別名キューを更新しない限り、**alias** オブジェクトを使用することはできません。

alias オブジェクトには、別名キューに関連する以下の属性を含めることができます。

targetName

ストリング。

別名が解決されるキュー名またはトピック名を示します。

like オプション照会パラメーターを使用する場合を除き、HTTP POST メソッドを使用してキューを作成する場合に必要です。

targetType

ストリング。

別名が解決されるオブジェクトのタイプを示します。

値は次の値のいずれかでなければなりません。

キュー

オブジェクトがキューであることを示します。

トピック

オブジェクトがトピックであることを示します。

デフォルト値は **queue** です。

model

注 : **model** オブジェクトおよび **type** 属性は、HTTP POST メソッドを使用してモデル・キューを作成する場合に必要です。モデル・キューを作成するか、モデル・キューを更新しない限り、**model** オブジェクトを使用することはできません。

model オブジェクトには、モデル・キューに関連する以下の属性を含めることができます。

タイプ

ストリング。


モデル・キュー定義のタイプを示します。

値は次の値のいずれかでなければなりません。

permanentDynamic

キューが動的に定義された永続キューであることを示します。

sharedDynamic

 この属性は、z/OS でのみ使用可能です。

キューが動的に定義された共有キューであることを示します。

temporaryDynamic

キューが動的に定義された一時キューであることを示します。

デフォルト値は `temporaryDynamic` です。

クラスター

`cluster` オブジェクトには、クラスターに関連する以下の属性を含めることができます。

名前

ストリング。

キューが属するクラスターの名前を指定します。

name または **namelist** のいずれかのクラスター属性を指定します。両方の属性を指定することはできません。

名前リスト

ストリング。

キューが属するクラスターをリストした名前リストを示します。

name または **namelist** のいずれかのクラスター属性を指定します。両方の属性を指定することはできません。

transmissionQueueForChannelName

ストリング。

このキューを伝送キューとして使用するクラスター送信側チャンネルの総称名を示します。この属性は、クラスター伝送キューからクラスター受信側チャンネルへメッセージを送信するクラスター送信側チャンネルを指定します。

この属性をクラスター送信側チャンネルに手動で設定することもできます。クラスター送信側チャンネルによって接続されたキュー・マネージャーを宛先とするメッセージは、クラスター送信側チャンネルを識別する伝送キューに保管されます。これらのメッセージがデフォルトのクラスター伝送キューに保管されることはありません。

transmissionQueueForChannelName 属性をブランクに設定すると、チャンネルの再始動時にチャンネルはデフォルトのクラスター伝送キューに切り替わります。キュー・マネージャーの

DefClusterXmitQueueType 属性が `SCTQ` に設定されている場合、デフォルトのクラスター伝送キューは `SYSTEM.CLUSTER.TRANSMIT.QUEUE` です。キュー・マネージャーの

DefClusterXmitQueueType 属性が `CHANNEL` に設定されている場合、クラスター送信側チャンネルごとに特定のクラスター伝送キュー `SYSTEM.CLUSTER.TRANSMIT.ChannelName` が使用されます。

transmissionQueueForChannelName でアスタリスク (*) を指定すると、伝送キューをクラスター送信側チャンネルのセットに関連付けることができます。アスタリスクはチャンネル名ストリングの先頭、末尾、またはそれ以外の場所に任意の数だけ使用できます。

workloadPriority

整数。

クラスター・ワークロード管理でのキューの優先順位を指定します。

この値は、0 から 9 の範囲でなければなりません。0 が最低、9 が最高の優先順位です。

workloadRank

整数。

クラスター・ワークロード管理でのキューのランクを指定します。

この値は、0 から 9 の範囲でなければなりません。0 が最低、9 が最高の優先順位です。

workloadQueueUse

ストリング。

クラスター・ワークロード分散でクラスター・キューのリモート・インスタンスとローカル・インスタンスを使用するかどうかを指定します。

値は次の値のいずれかでなければなりません。

asQmgr

キュー・マネージャーに定義されている値を使用します。

any

キューのリモート・インスタンスとローカル・インスタンスを使用します。

ローカル

キューのローカル・インスタンスのみを使用します。

trigger

trigger オブジェクトには、トリガー操作に関連する以下の属性を含めることができます。

データ

ストリング。

トリガー・メッセージに含まれるユーザー・データを指定します。このデータは、開始キューを処理するモニター・アプリケーション、およびモニターによって開始されるアプリケーションで使用可能になります。

depth

整数。

開始キューに対するトリガー・メッセージを開始するメッセージの数を示します。

値は 1 から 999,999,999 の範囲でなければなりません。

type が depth に設定されている場合、この属性は必須です。

enabled

ブール値。

トリガー・メッセージを開始キューに書き込むかどうかを指定します。

値が true に設定されている場合、トリガー・メッセージは開始キューに書き込まれます。

initiationQueueName

ストリング。

キューに関連するトリガー・メッセージのローカル・キューを指定します。これらのキューは、同じキュー・マネージャー上になければなりません。

messagePriority

整数。

メッセージがトリガー・イベントを生成したり、トリガー・イベントとしてカウントされたりするために必要な、メッセージの最低限の優先順位を指定します。

値は 0 から 9 の範囲でなければなりません。

processName

ストリング。

トリガー・イベントの発生時に開始されるアプリケーションを識別する IBM MQ プロセスのローカル名を指定します。

キューが伝送キューである場合、プロセス定義には開始されるチャネルの名前が含まれています。

タイプ

ストリング。

トリガー・イベントを開始する条件を指定します。条件が満たされると、トリガー・メッセージが開始キューに送信されます。

値は次の値のいずれかでなければなりません。

なし

トリガー・メッセージを送信しません。

every

キューにメッセージが到達するたびにトリガー・メッセージを送信します。

first

キュー項目数が 0 から 1 になったときにトリガー・メッセージを送信します。

depth

キュー項目数が **depth** 属性の値を超えたときにトリガー・メッセージを送信します。

イベント

events オブジェクトには、キュー項目数イベントおよびキュー・サービス間隔イベントに関連する以下のオブジェクトおよび属性を含めることができます。

depth

JSON オブジェクト。

キュー項目数イベントに関連した以下の属性を含めることができる JSON オブジェクト。

fullEnabled

ブール値。

「キュー・フル」イベントが生成されるかどうかを指定します。

キュー・フル・イベントは、キューがいっぱいで、これ以上、キューにメッセージを書き込めないことを示します。つまり、キュー項目数が、storage オブジェクトの **maximumDepth** 属性で指定された最大キュー項目数に達しました。

値が true に設定されている場合、キュー・フル・イベントが有効になります。

highEnabled

ブール値。

「キュー項目数高」イベントが生成されるかどうかを指定します。

キュー項目数高イベントは、キュー上のメッセージ数がキュー項目数の上限である **highPercentage** 以上であることを示します。

値が true に設定されている場合、キュー項目数高イベントが有効になります。

highPercentage

整数。

「キュー項目数高」イベントを生成するためにキュー項目数を比較する対象のしきい値を指定します。

この値は、storage オブジェクトの **maximumDepth** 属性で指定された最大キュー項目数のパーセンテージで表されます。値は 0 から 100 の範囲の値でなければなりません。

lowEnabled

ブール値。

「キュー項目数低」イベントが生成されるかどうかを指定します。

キュー項目数低イベントは、キュー上のメッセージ数がキュー項目数の下限 **lowPercentage** 以下であることを示します。

この値を true に設定すると、キュー項目数低イベントが有効になります。

lowPercentage

整数。

「キュー項目数低」イベントを生成するためにキュー項目数を比較する対象のしきい値を指定します。

この値は、storage オブジェクトの **maximumDepth** 属性で指定された最大キュー項目数のパーセンテージで表されます。値は 0 から 100 の範囲の値でなければなりません。

serviceInterval

JSON オブジェクト。

「キュー・サービス間隔」イベントに関連した以下の属性を含めることができる JSON オブジェクト。

duration

整数。

「キュー・サービス間隔高」イベントと「キュー・サービス間隔 OK」イベントを生成するための比較に使用するサービス・インターバル間隔を指定します。

値は 0 ミリ秒から 999,999,999 ミリ秒までの範囲の値でなければなりません。

highEnabled

ブール値。

「キュー・サービス間隔高」 イベントを生成するかどうかを示します。

キュー・サービス間隔上限イベントは、**duration** 属性で指定された時間以上、キューに対してメッセージが書き込まれなかったか、キューからメッセージが取得されなかったことが検査で示された場合に生成されます。

値が true に設定されている場合、キュー・サービス間隔高イベントが有効になります。

highEnabled 属性を false に設定する場合は、**okEnabled** 属性の値も指定する必要があります。**highEnabled** 属性と **okEnabled** 属性の両方を同時に true に設定することはできません。

okEnabled

ブール値。

「キュー・サービス間隔 OK」 イベントを生成するかどうかを示します。

キュー・サービス間隔 OK イベントは、**duration** 属性で指定された時間内にキューからメッセージが取得されたことが検査で示された場合に生成されます。

値が true に設定されている場合、キュー・サービス間隔 OK イベントが有効になります。

okEnabled 属性を false に設定する場合は、**highEnabled** の値も指定する必要があります。**highEnabled** 属性と **okEnabled** 属性の両方を同時に true に設定することはできません。

applicationDefaults

applicationDefaults オブジェクトには、メッセージの永続性など、デフォルトの動作に関連する以下の属性を含めることができます。

clusterBind

ストリング。

MQOPEN 呼び出しで MQ00_BIND_AS_Q_DEF が指定されたときに使用されるバインディングを指定します。

値は次の値のいずれかでなければなりません。

onOpen

バインディングが MQOPEN 呼び出しで固定されることを示します。

notFixed

バインディングが固定されないことを示します。

onGroup

アプリケーションが、メッセージのグループを同じ宛先インスタンスに割り当てるように要求できることを示します。

messagePersistence

ストリング。

キュー上のメッセージ持続性のデフォルトを指定します。メッセージ持続性によって、メッセージがキュー・マネージャーの再開後も保持されるかが決まります。

値は次の値のいずれかでなければなりません。

persistent

キュー上のメッセージに持続性があり、キュー・マネージャーが再始動しても保持されることを示します。

nonPersistent

キュー上のメッセージに持続性がなく、キュー・マネージャーが再始動すると失われることを示します。

messagePriority

整数。

キューに書き込まれるメッセージのデフォルトの優先順位を指定します。

この値は、0 から 9 までの範囲でなければなりません。0 が最も低い優先順位を表し、9 が最も高い優先順位を表します。

messagePropertyControl

ストリング。

MQGET 呼び出しで MQGMO_PROPERTIES_AS_Q_DEF が指定されている場合に、キューからメッセージを取り出すときのメッセージ・プロパティの処理方法を指定します。

この属性は、ローカル・キュー、別名キュー、およびモデル・キューに適用されます。

値は次の値のいずれかでなければなりません。

すべて

メッセージをリモート・キュー・マネージャーに送信するときに、メッセージのすべてのプロパティを含めることを示します。メッセージ記述子または拡張内のプロパティ以外のプロパティは、メッセージ・データ内の 1 つ以上の MQRFH2 ヘッダーに配置されます。

compatible

メッセージに接頭部 mcd.、jms.、usr.、または mqext. を持つプロパティが含まれている場合、すべてのメッセージ・プロパティが MQRFH2 ヘッダーでアプリケーションに配信されることを指定します。そうでない場合は、メッセージ記述子または拡張に含まれているプロパティ以外のすべてのプロパティは破棄され、アクセスできなくなります。

force

アプリケーションがメッセージ・ハンドルを指定しているかどうかに関係なく、プロパティが常に MQRFH2 ヘッダーのメッセージ・データで返されることを指定します。MQGET 呼び出し上の MQGMO 構造体の MsgHandle フィールド中に含まれる有効なメッセージ・ハンドルは無視されません。メッセージのプロパティにメッセージ・ハンドルを使用してアクセスすることはできません。

なし

メッセージがリモート・キュー・マネージャーに送信される前に、メッセージのすべてのプロパティがメッセージから除去されることを示します。メッセージ記述子または拡張子に含まれるプロパティは除去されません。

version6Compatible

アプリケーションの MQRFH2 ヘッダーは、送信されたときに受信されます。MQSETMP を使用して設定されたプロパティは、MQINQMP を使用して取得する必要があります。アプリケーションによって作成された MQRFH2 には追加されません。送信側アプリケーションによって MQRFH2 ヘッダーに設定されたプロパティは、MQINQMP を使用して取得できません。

putResponse

ストリング。

アプリケーションが MQPMO_RESPONSE_AS_Q_DEF を指定する場合に、キューへの PUT 操作に使用する応答のタイプを指定します。

値は次の値のいずれかでなければなりません。

synchronous

PUT 操作は同期的に実行され、応答が返されます。

非同期

PUT 操作は非同期的に実行され、MQMD フィールドのサブセットが返されます。

readAhead

ストリング。

クライアントに送達される非持続メッセージのデフォルトの先読みの動作を指定します。

値は次の値のいずれかでなければなりません。

no

クライアント・アプリケーションが先読みを要求するように構成されていない限り、非持続メッセージの先読みを行わないことを示します。

yes

アプリケーションから要求される前に、非持続メッセージを先読みしてクライアントに送信することを示します。クライアントが異常終了した場合、またはクライアントが送信されたすべてのメッセージを消費しない場合、非持続メッセージは失われる可能性があります。

disabled

クライアント・アプリケーションから先読みを要求されたかどうかにかかわらず、非持続メッセージを先読みしないことを示します。

sharedInput

ブール値。

このキューを入力用にオープンしたアプリケーションに対するデフォルトの共有オプションを示します。

値が `true` に設定されている場合、キューは共有アクセスでメッセージを取得できます。

queueSharingGroup

z/OS queueSharingGroup オブジェクトには、キュー共有グループに関連する以下の属性を含めることができます。

z/OS

disposition

ストリング。

z/OS この属性は、z/OS でのみ使用可能です。

キューの定義場所と動作方法を示します。つまり、キューの属性指定を指定します。

値は次の値のいずれかでなければなりません。

copy

キュー定義が、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットに存在することを示します。キューの作成には、**name** 属性と同じ名前のグループ・オブジェクトが使用されます。

ローカル・キューの場合、メッセージは各キュー・マネージャーのページ・セットに保管され、そのキュー・マネージャーを介してのみ使用できます。

group

キュー定義が共有リポジトリに存在することを示します。

この値は、共有キュー・マネージャー環境でのみ許可されています。

作成が正常に行われると、次の MQSC コマンドが生成され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーに送信されます。このコマンドは、ページ・セット 0 上のローカル・コピーを作成またはリフレッシュしようとしています。

```
DEFINE queue(q-name) REPLACE QSGDISP(COPY)
```

グループ・オブジェクトの作成は、QSGDISP(COPY) で生成されたコマンドが失敗した場合でも有効です。

qmgr

キュー定義が、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットに存在することを示します。

ローカル・キューの場合、メッセージは各キュー・マネージャーのページ・セットに保管され、そのキュー・マネージャーを介してのみ使用できます。

共有

この値は、ローカル・キューにのみ有効です。

キューが共有リポジトリに存在することを示します。


メッセージはカップリング・ファシリティに保管されるので、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーで使用できます。shared は、以下の条件が満たされている場合にのみ指定できます。

- **structureName** の値がブランクではありません。
- **indexType** の値が `messageToken` ではありません。
- キューが `SYSTEM.CHANNEL.INITQ` でも `SYSTEM.COMMAND.INPUT` でもありません。

デフォルト値は `qmgr` です。

structureName

ストリング。

 この属性は、z/OS でのみ使用可能です。

共有キューを使用する場合にメッセージを保管するカップリング・ファシリティ構造の名前を指定します。

この値は 12 文字以下で、先頭が大文字 (A から Z まで) でなければなりません。文字 A から Z までと 0 から 9 までのみを使用できます。

指定した名前には、キュー・マネージャーが接続されるキュー共有グループの名前が接頭部として付きます。キュー共有グループの名前は必ず 4 文字で、必要に応じてアットマーク「@」が埋め込まれます。例えば、`NY03` という名前のキュー共有グループを使用し、`PRODUCT7` という名前を指定する場合、生成されるカップリング・ファシリティ構造体名は `NY03PRODUCT7` です。キュー共有グループの管理構造 (この場合は `NY03CSQ_ADMIN`) を、メッセージの保管に使用することはできません。

ローカル・キューとモデル・キューには、以下のルールが適用されます。この規則は、**noReplace** オプション照会パラメーターを指定せずにキューを作成した場合、またはキューを変更した場合に適用されます。

- **disposition** 値が `shared` のローカル・キューでは、**structureName** は変更できません。**structureName** または **disposition** を変更する必要がある場合は、キューを削除して再定義する必要があります。キュー上のメッセージを保持するには、キューを削除する前にメッセージをオフロードする必要があります。キューを再定義した後にメッセージを再ロードするか、メッセージを別のキューに移動してください。
- **definitionType** 値が `sharedDynamic` のモデル・キューでは、**structureName** をブランクにすることはできません。

ローカル・キューおよびモデル・キューの場合、**noReplace** オプション照会パラメーターを使用してキューを作成するときには、以下の規則が適用されます。

- **disposition** 値が `shared` のローカル・キュー、または **definitionType** 値が `sharedDynamic` のモデル・キューでは、**structureName** をブランクにすることはできません。

dataCollection

`dataCollection` オブジェクトには、データ、モニター、および統計の収集に関連する以下の属性を含めることができます。

アカウントティング

ストリング。

キューに関するアカウントティング・データを収集するかどうかを示します。

値は次の値のいずれかでなければなりません。

asQmgr

キューがキュー・マネージャー MQSC パラメーター `ACCTQ` から値を継承することを指定します。

off

キューに関するアカウントティング・データを収集しないことを示します。

ON

キュー・マネージャーの `ACCTQ` MQSC パラメーターが `none` に設定されていない場合に、キューのアカウントティング・データを収集することを指定します。

モニター

ストリング。

オンライン・モニター・データを収集するかどうか、また収集する場合はそのデータの収集率を指定します。

値は次の値のいずれかでなければなりません。

off

キューに関するオンライン・モニター・データを収集しないことを示します。

asQmgr

キューがキュー・マネージャー MQSC パラメーター MONQ から値を継承することを指定します。

low

キュー・マネージャーの MONQ MQSC パラメーターが none に設定されていない場合に、キューのオンライン・モニター・データを収集することを指定します。データ収集率は低です。


ミディアム

キュー・マネージャーの MONQ MQSC パラメーターが none に設定されていない場合に、キューのオンライン・モニター・データを収集することを指定します。データ収集率は中です。

high

キュー・マネージャーの MONQ MQSC パラメーターが none に設定されていない場合に、キューのオンライン・モニター・データを収集することを指定します。データ収集率は高です。

統計

 この属性は、IBM MQ Appliance、AIX, Linux, and Windows でのみ使用可能です。

ストリング。

キューに関する統計データを収集するかどうかを指定します。

値は次の値のいずれかでなければなりません。

asQmgr

キューがキュー・マネージャーの STATQ MQSC パラメーターから値を継承することを指定します。

off

キューに関する統計データを収集しないことを示します。


ON

キュー・マネージャーの STATQ MQSC パラメーターが none に設定されていない場合に、キューの統計データを収集することを指定します。

storage

storage オブジェクトには、メッセージ・ストレージに関連する以下の属性を含めることができます。

indexType

 この属性は、z/OS でのみ使用可能です。

ストリング。

キューでの MQGET 操作を効率よく行うために、キュー・マネージャーによって保守される索引のタイプを指定します。共有キューでは、使用できる MQGET 呼び出しのタイプは索引のタイプによって決まります。

値は次の値のいずれかでなければなりません。

なし

索引がないことを示します。メッセージの取り出しは順次行われます。

correlationId

キューが相関 ID を使用して索引付けされることを示します。

groupId

キューがグループ ID を使用して索引付けされることを示します。

messageId

キューがメッセージ ID を使用して索引付けされることを示します。

messageToken

キューがメッセージ・トークンを使用して索引付けされることを示します。
デフォルト値は none です。

maximumDepth

整数。
キューで許可されるメッセージの最大数を指定します。
値は 0 から 999,999,999 の範囲でなければなりません。

maximumMessageLength

整数。
キュー上で許可される最大メッセージ長を指定します。
キュー・マネージャーに対して **maximumMessageLength** 属性より大きい値を設定しないでください。
値は 0 バイトから 104,857,600 バイトまでの範囲でなければなりません。

messageDeliverySequence

ストリング。
メッセージが優先順位順に送信されるか、それともシーケンス順に送信されるかを示します。
値は次の値のいずれかでなければなりません。

priority

メッセージが優先順位順に戻されることを示します。

fifo

メッセージが先入れ先出しで戻されることを示します。

nonPersistentMessageClass

 この属性は、IBM MQ Appliance、AIX, Linux, and Windows でのみ使用可能です。

ストリング。
この属性は、ローカル・キューとモデル・キューでのみ有効です。
キューに書き込まれる非持続メッセージに割り当てる信頼性のレベルを指定します。
値は次の値のいずれかでなければなりません。


normal

非持続メッセージが、キュー・マネージャー・セッションの存続時間にわたって持続することを示します。キュー・マネージャーが再始動すると、それらのメッセージは廃棄されます。

high

キュー・マネージャーが、キューの存続時間にわたって非持続メッセージを保持しようとすることを示します。障害が発生した場合、非持続メッセージはやはり失われる可能性があります。

storageClass

 この属性は、z/OS でのみ使用可能です。

ストリング。
ストレージ・クラスの名前を示します。

general

general オブジェクトには、一般的なキュー・プロパティに関連する以下の属性を含めることができます。

description

ストリング。
キューの説明を指定します。
説明フィールドの文字は UTF-8 からキュー・マネージャーの CCSID に変換されます。変換可能な文字のみを使用してください。次の文字はエスケープする必要があります。

- 二重引用符 "" は、\"としてエスケープする必要があります。
- バックスラッシュ (\) は、\\としてエスケープする必要があります。
- スラッシュ / は、\/としてエスケープする必要があります。

inhibitGet

ブール値。

キューに対する GET 操作を許可するかどうかを示します。

値が **true** に設定されている場合、キューに対する読み取り操作は許可されません。

inhibitPut

ブール値。

PUT 操作をキューで許可するかどうかを示します。

値が **true** に設定されている場合、キューに対する PUT 操作は許可されません。

isTransmissionQueue

ストリング。

キューが通常の使用のためか、またはリモート・キュー・マネージャーにメッセージを送信するためかどうかを指定します。

値が **true** に設定されている場合、キューはリモート・キュー・マネージャーにメッセージを送信するための伝送キューです。

通常、キューにメッセージがある間は **isTransmissionQueue** 属性を変更してはいけません。メッセージの形式は、伝送キューに書き込まれたときに変更されます。

extended

extended オブジェクトには、拡張キュー・プロパティに関連する以下の属性を含めることができます。

allowSharedInput

ブール値。

アプリケーションの複数インスタンスがキューを入力用にオープンできるかどうかを指定します。

値が **true** に設定されている場合、アプリケーションの複数インスタンスが入力用にキューを開くことができます。

backoutRequeueQueueName

ストリング。

メッセージが **backoutThreshold** の値よりも多くバックアウトされた場合に、メッセージの転送先となるキューの名前を指定します。

バックアウト・キューは、キューの作成時に存在している必要はありませんが、**backoutThreshold** 値を超えたときに存在している必要があります。

backoutThreshold

整数。

メッセージは **backoutRequeueQueueName** 属性で指定されたバックアウト・キューに転送される前に、メッセージをバックアウトできる回数を指定します。

backoutThreshold 値が後で削減された場合、キュー上に既に存在しているメッセージのうち、少なくとも新しい値と同じ回数はバックアウトされたメッセージがキューに残ります。これらのメッセージが再びバックアウトされた場合には、メッセージが転送されます。

値は 0 から 999,999,999 の範囲の値でなければなりません。


custom

ストリング。

新しいフィーチャーのカスタム属性を示します。

この属性には属性の値を含めます。属性の名前と値のペアを 1 つ以上のスペースで区切って指定します。属性名と値のペアの形式は、NAME(VALUE)です。単一引用符「'」は、二重にしてエスケープする必要があります。

enableMediaImageOperations

 この属性は、IBM MQ Appliance、AIX, Linux, and Windows でのみ使用可能です。

リニア・ロギングを使用する場合に、ローカル動的キュー・オブジェクトまたは永続動的キュー・オブジェクトをメディア・イメージからリカバリー可能にするかどうかを指定します。

ストリング。

値は次の値のいずれかでなければなりません。

yes

このキュー・オブジェクトがリカバリー可能であることを示します。


no

rcdmqimg および rcrmqobj コマンドは、これらのオブジェクトには許可されません。自動メディア・イメージが有効である場合、これらのオブジェクトではメディア・イメージは書き込まれません。

asQmgr

キューがキュー・マネージャーの ImageRecoverQueue 属性から値を継承することを指定します。これが、この属性のデフォルト値です。

hardenGetBackout

 この属性は、z/OS でのみ使用可能です。

ブール値。

メッセージがバックアウトされた回数を保存するかどうかを指定します。これを保存すると、キュー・マネージャーの再始動後もこのカウントが正確になります。

値が true に設定されている場合、バックアウト・カウントは、キュー・マネージャーの再始動後も常に正確です。

supportDistributionLists

 この属性は、IBM MQ Appliance、AIX, Linux, and Windows でのみ使用可能です。

ブール値。


配布リスト・メッセージをキューに格納できるようにするかどうかを指定します。

値を true に設定すると、配布リストをキューに入れることができます。

PATCH

queue リソースを指定した HTTP PATCH メソッドを使用して、指定したキュー・マネージャー上のキューを変更できます。

注:

- このリソース URL は、REST API のバージョン 1 でのみ使用可能です。REST API のバージョン 2 を使用してキューを変更するには、[2229 ページの『/admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc』](#) リソースを使用します。
-  このリソースは、スタンドアロンの IBM MQ Web Server インストール済み環境では使用できません。administrative REST API を実行する IBM MQ コンポーネントのインストール・オプションについて詳しくは、[IBM MQ Console](#) および [REST API](#) を参照してください。

この REST API コマンドは、PCF コマンドの [1116 ページの『Change Queue, Copy Queue、および Create Queue』](#) や MQSC コマンドの [422 ページの『ALTER queues \(キュー設定の変更\)』](#) と似ています。

- [リソース URL](#)
- [オプションの照会パラメーター](#)
- [2405 ページの『要求ヘッダー』](#)
- [要求本体の形式](#)
- [2407 ページの『セキュリティー要件』](#)

- [応答状況コード](#)
- [2408 ページの『応答ヘッダー』](#)
- [応答本体の形式](#)
- [例](#)

リソース URL

`https://host:port/ibmmq/rest/v1/admin/qmgr/{qmgrName}/queue/{queueName}`

qmgrName

変更するキューが存在するキュー・マネージャーの名前を指定します。

キュー・マネージャーの名前には、大/小文字の区別があります。

キュー・マネージャー名にスラッシュ、ピリオド、または % 記号が含まれている場合は、その文字を URL エンコードする必要があります。

- スラッシュ (/) は、%2F としてエンコードする必要があります。
- ピリオド (.) は、%2E とエンコードする必要があります。
- パーセント記号 (%) は、%25 とエンコードする必要があります。

queueName

変更するキューの名前を指定します。

リモート・キュー・マネージャーを **qmgrName** として指定できます。リモート・キュー・マネージャーを指定する場合は、ゲートウェイ・キュー・マネージャーを構成する必要があります。詳しくは、[REST API によるリモート管理](#)を参照してください。

キュー・マネージャーの名前には、大/小文字の区別があります。


キュー・マネージャー名にスラッシュ、ピリオド、または % 記号が含まれている場合は、その文字を URL エンコードする必要があります。

- スラッシュ (/) は、%2F としてエンコードする必要があります。
- パーセント記号 (%) は、%25 とエンコードする必要があります。
- ピリオド (.) は、%2E とエンコードする必要があります。

HTTP 接続を使用可能にすれば、HTTPS ではなく HTTP を使用できます。HTTP の使用可能化について詳しくは、[HTTP および HTTPS ポートの構成](#)を参照してください。

オプションの照会パラメーター

commandScope=scope

 このパラメーターは、z/OS でのみ使用できます。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するのかを指定します。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーでない場合は、このパラメーターを指定できません。

scope には、次のいずれかの値を指定できます。

キュー・マネージャーの名前。

指定したキュー・マネージャー上でコマンドを実行することを指定します。このキュー・マネージャーは、リソース URL 内で指定したキュー・マネージャーと同じキュー共有グループ内でアクティブになっていなければなりません。

リソース URL 内で指定したキュー・マネージャーの名前を指定することはできません。

キュー・マネージャー名に % 記号が含まれている場合、この文字は %25 と URL エンコードする必要があります。

*

コマンドをローカル・キュー・マネージャー上で実行し、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーにも渡すことを指定します。

このオプションが使用されていると、`ibm-mq-qmgrs` 応答ヘッダーが、応答を生成したキュー・マネージャーのコンマ区切りリストと一緒に返されます。例えば、次のようなヘッダーになります。

```
ibm-mq-qmgrs: MQ21, MQ22
```

force

コマンドの実行が、オープンされているキューに影響を与えるかどうかにかかわらず、コマンドを強制的に実行することを指定します。

このパラメーターは、モデル・キューでは無効です。

次の場合に、オープンされているキューに影響を与えます。

- キューは別名キューである。 **targetName** が変更されるが、アプリケーションがその別名キューを既にオープンしている。
- キューはローカル・キューである。 **allowedSharedInput** 属性が変更されるが、複数のアプリケーションがそのキューを入力用に既にオープンしている。
- キューはローカル・キューである。 **isTransmissionQueue** 属性が変更されるが、メッセージがそのキューに存在するか、またはアプリケーションがそのキューを既にオープンしている。
- キューはリモート・キューである。 **transmissionQueueName** 属性が変更されるが、アプリケーションがこの変更の影響を受けるリモート・キューを既にオープンしている。
- キューはリモート・キューである。 **queueName**、**qmgrName**、または **transmissionQueueName** 属性が変更されるが、1つ以上のアプリケーションが、この定義でキュー・マネージャー別名として解決されたキューを既にオープンしている。

要求ヘッダー

要求で以下のヘッダーを送信する必要があります。

Content-Type

このヘッダーは、値 `application/json` の後にオプションで `;charset=UTF-8` を付けて送信する必要があります。

ibm-mq-rest-csrf-token

このヘッダーを設定する必要がありますが、その値は空白を含む任意のものにすることができます。

認証

基本認証を使用している場合、このヘッダーを送信する必要があります。詳しくは、[REST API での HTTP 基本認証の使用](#) を参照してください。

要求で以下のヘッダーをオプションで送信できます。

ibm-mq-rest-gateway-qmgr

このヘッダーは、ゲートウェイ・キュー・マネージャーとして使用されるキュー・マネージャーを指定します。ゲートウェイ・キュー・マネージャーは、リモート・キュー・マネージャーへの接続に使用されます。詳しくは、[REST API によるリモート管理](#) を参照してください。

要求本体の形式

要求本体は、JSON 形式で UTF-8 エンコードにする必要があります。要求本体内で、属性を指定し、名前付きの JSON オブジェクトを作成して変更対象の追加の属性を指定します。指定しない属性は変更されません。

例えば、次の JSON には **type** 属性が含まれており、その後に名前付き JSON オブジェクト **events** と **storage** が含まれています。この名前付き JSON オブジェクトで定義した追加の属性によって、キュー項目数上限イベントを無効にしてキューの最大項目数を 2000 に変更するように、キューを変更します。

```
{
  "type": "local",
  "events" : {
    "serviceInterval" : {
      "highEnabled" : false,
      "okEnabled" : false
    }
  },
  "storage" : {
    "maximumDepth" : 2000
  }
}
```

他の例については、[例](#)を参照してください。

次の属性を要求本体に含めることができます。

タイプ

ストリング。

キューのタイプを指定します。

値は、次の値のうちのいずれかです。

- local
- alias
- model
- remote

デフォルト値は **local** です。

次のオブジェクトを要求本体に含めて、追加の属性を指定できます。

リモート

リモート・キューに関連する属性が含まれます。このオブジェクトの属性は、リモート・キューの場合のみサポートされます。

alias

別名キューに関連する属性が含まれます。このオブジェクトの属性は、別名キューの場合のみサポートされます。

model

モデル・キューに関連する属性が含まれます。このオブジェクトの属性は、モデル・キューの場合のみサポートされます。

クラスター

クラスターに関連する属性が含まれます。

trigger

トリガーに関連する属性が含まれます。

イベント

2つのオブジェクトが含まれます。1つはキュー項目数を表し、もう1つはキュー・サービス間隔イベントを表します。各オブジェクトに、イベント・タイプに関連する属性が含まれます。

applicationDefaults

メッセージ持続性、メッセージ優先順位、共有入力設定、先読み設定などのデフォルトの動作に関連した属性が含まれます。

queueSharingGroup

z/OS のキュー共有グループに関連した属性が含まれます。

dataCollection

データ収集、モニター、および統計に関連した属性が含まれます。

storage

キューの最大項目数やキューで許可されるメッセージの最大長などの、メッセージの保管に関連する属性が含まれます。

general

GET 操作または PUT 操作を禁止するかどうか、キューの説明、伝送キューの設定などのキューの一般プロパティに関連する属性が含まれます。

extended

バックアウト・キューの設定や共有入力の設定などの拡張キュー・プロパティに関連した属性が含まれます。

詳細については、[2391 ページの『キューに関する要求本体の属性』](#)を参照してください。

セキュリティ要件

呼び出し元は mqweb サーバーに対して認証されている必要があります、1つ以上の MQWebAdmin、MQWebAdminRO、または MQWebUser ロールのメンバーでなければなりません。administrative REST API のセキュリティについては、[IBM MQ Console および REST API のセキュリティ](#)を参照してください。

トークン・ベースのセキュリティを使用する場合は、要求と一緒に、ユーザーの認証に使用する LTPA トークンを Cookie として渡す必要があります。トークン・ベースの認証については、[REST API でのトークン・ベース認証の使用](#)を参照してください。

呼び出し元のセキュリティ・プリンシパルに、指定したキュー・マネージャーに対して次の PCF コマンドを実行するための権限が付与されていなければなりません。

- リソース URL の `{queueName}` の部分で指定したキューに対して、**MQCMD_CHANGE_Q** PCF コマンドを発行する権限が付与されていなければなりません。

ALW AIX, Linux, and Windows では、**setmqaut** コマンドを使用して、IBM MQ リソースを使用する権限をセキュリティ・プリンシパルに付与できます。詳しくは、[setmqaut](#) (権限の付与または取り消し) を参照してください。

z/OS では、[z/OS でのセキュリティのセットアップ](#)を参照してください。

応答状況コード

204

キューは正常に変更されました。

400

無効なデータが指定されました。

例えば、無効なキュー・データが指定されています。

401

認証されませんでした。

呼び出し元は mqweb サーバーに対して認証されている必要があります、1つ以上の MQWebAdmin、MQWebAdminRO、または MQWebUser ロールのメンバーでなければなりません。ibm-mq-rest-csrf-token ヘッダーも指定する必要があります。詳しくは、[2407 ページの『セキュリティ要件』](#)を参照してください。

403

以下のいずれかの理由により、アクセスが禁止されています。

- 許可がありません。呼び出し元は mqweb サーバーで認証を受け、有効なプリンシパルと関連付けられました。しかし、プリンシパルには、必要な IBM MQ リソースへのアクセス権限がありません。必要なアクセス権については詳しくは、[2407 ページの『セキュリティ要件』](#)を参照してください。
- V9.4.0** 現在のサーバー環境ではアクセスが禁止されています。administrative REST API は、スタンドアロンの IBM MQ Web Server インストール済み環境では使用できません。

404

キューが存在しません。

500

サーバーの問題または IBM MQ からのエラー・コード。

503

キュー・マネージャーが実行されていません。

応答ヘッダー

応答では以下のヘッダーが返されます。

ibm-mq-qmgrs

z/OS に対してオプション照会パラメーター `commandScope=*` を使用した場合は、応答を生成したキュー・マネージャーのコンマ区切りリストが、このヘッダーで返されます。例えば、次のようなヘッダーになります。

```
ibm-mq-qmgrs: MQ21, MQ22
```

キュー・マネージャーにコマンドが発行される前にエラーが発生した場合、この応答ヘッダーにキュー・マネージャーのリストは含まれていません。例えば、状況コード 200 または 201 が要求で生成された場合、コマンドは成功しているため、このヘッダーは含まれています。状況コード 401 (認証されませんでした) が要求で生成された場合、要求が拒否されたため、このヘッダーは含まれていません。状況コード 403 (許可がありません) が要求で生成された場合、コマンドが許可されるかどうかを個々のキュー・マネージャーが判断したため、このヘッダーは含まれています。

ibm-mq-rest-gateway-qmgr

このヘッダーは、リソース URL 内にリモート・キュー・マネージャーが指定されている場合に返されます。このヘッダーの値は、ゲートウェイ・キュー・マネージャーとして使用されるキュー・マネージャーの名前になります。

応答本体の形式

キューが正常に変更された場合、応答本体は空です。エラーが発生した場合、応答本体にエラー・メッセージが入ります。詳しくは、[REST API エラー処理](#)を参照してください。

例

- 以下の例では、`aliasQueue` という別名キューを変更します。HTTP PATCH メソッドで以下の URL を使用します。

```
https://localhost:9443/ibmmq/rest/v1/admin/qmgr/QM1/queue/aliasQueue
```

次の JSON ペイロードが送信されます。

```
{
  "type": "alias",
  "alias": {
    "targetName": "aDifferentLocalQueue"
  }
}
```

GET

`queue` リソースを指定した HTTP GET メソッドを使用して、キューに関する情報を要求します。

注:

- このリソース URL は、REST API のバージョン 1 でのみ使用可能です。REST API のバージョン 2 を使用してキューに関する情報を要求するには、[2229 ページの『/admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc』](#) リソースを使用します。

- **V9.4.0** このリソースは、スタンドアロンの IBM MQ Web Server インストール済み環境では使用できません。administrative REST API を実行する IBM MQ コンポーネントのインストール・オプションについて詳しくは、[IBM MQ Console](#) および [REST API](#) を参照してください。

返される情報は、PCF コマンドの [1370 ページ](#)の『MQCMD_INQUIRE_Q (Inquire Queue)』と [1444 ページ](#)の『MQCMD_INQUIRE_Q_STATUS (Inquire Queue Status)』、および MQSC コマンドの [847 ページ](#)の『DISPLAY_QUEUE (キュー属性の表示)』と [835 ページ](#)の『DISPLAY_QSTATUS (キュー状況の表示)』によって返される情報と似ています。

注: **z/OS** z/OS では、以下のいずれかの状況で HTTP GET メソッドを使用して queue リソースを使用する前に、チャンネル・イニシエーターが実行されている必要があります。

- **type** オプション照会パラメーターが指定されていません。
- **type** オプション照会パラメーターは、all または cluster のいずれかとして指定されます。
- [リソース URL](#)
- [オプションの照会パラメーター](#)
- [2414 ページ](#)の『要求ヘッダー』
- [要求本体の形式](#)
- [2415 ページ](#)の『セキュリティ要件』
- [応答状況コード](#)
- [2416 ページ](#)の『応答ヘッダー』
- [応答本体の形式](#)
- [例](#)

リソース URL

`https://host:port/ibmmq/rest/v1/admin/qmgr/{qmgrName}/queue/{queueName}`

qmgrName

キューを照会するキュー・マネージャーの名前を指定します。

リモート・キュー・マネージャーを **qmgrName** として指定できます。リモート・キュー・マネージャーを指定する場合は、ゲートウェイ・キュー・マネージャーを構成する必要があります。詳しくは、[REST API によるリモート管理](#)を参照してください。

キュー・マネージャーの名前には、大/小文字の区別があります。

キュー・マネージャー名にスラッシュ、ピリオド、または % 記号が含まれている場合は、その文字を URL エンコードする必要があります。

- スラッシュ (/) は、%2F としてエンコードする必要があります。
- パーセント記号 (%) は、%25 とエンコードする必要があります。
- ピリオド (.) は、%2E とエンコードする必要があります。

queueName

(オプション) 指定したキュー・マネージャーに存在するキューの名前を指定します。

キュー名には大/小文字の区別があります。

キュー名にスラッシュまたは % 記号が含まれている場合は、その文字を URL エンコードする必要があります。

- スラッシュ / は、%2F としてエンコードする必要があります。
- % 記号は、%25 としてエンコードする必要があります。

HTTP 接続を使用可能にすれば、HTTPS ではなく HTTP を使用できます。HTTP の使用可能化について詳しくは、[HTTP および HTTPS ポートの構成](#)を参照してください。

オプションの照会パラメーター

attributes={object,...[*|object.attributeName,...]}

オブジェクト, ...

返される関連キュー構成属性が含まれる JSON オブジェクトのコンマ区切りリストを指定します。

例えば、タイム・スタンプに関連するすべてのキュー構成属性を返すには、**timestamps** を指定します。ストレージおよびデータ収集に関連するすべてのキュー構成属性を返すには、**storage,dataCollection** を指定します。

status オブジェクトと **applicationHandle** オブジェクトは、この照会パラメーターでは指定できません。これらの属性を返すには、**status** および **applicationHandle** 照会パラメーターを使用します。

同じオブジェクトを複数回指定することはできません。特定のキューにとって有効でないオブジェクトを要求した場合、そのキューの属性は返されません。ただし、**type** パラメーターに **all** 以外の値を指定し、そのキュー・タイプには無効なオブジェクトを要求すると、エラーが戻されます。

オブジェクトおよび関連属性の完全なリストについては、[キューの属性](#)を参照してください。

*

すべての属性を指定します。

object.attributeName,...

返されるキュー構成属性のコンマ区切りリストを指定します。

各属性は、属性を含む JSON オブジェクトを **object.attributeName** の形式で指定する必要があります。例えば、ストレージ・オブジェクトに含まれている **maximumDepth** 属性を返すには、**storage.maximumDepth** と指定します。

status オブジェクトおよび **applicationHandle** オブジェクトの属性は、この照会パラメーターでは指定できません。これらの属性を返すには、**status** および **applicationHandle** 照会パラメーターを使用します。

同じ属性を複数回指定することはできません。特定のキューにとって有効でない属性を要求した場合、そのキューの属性は返されません。ただし、**type** パラメーターと、そのキュー・タイプには無効な要求属性を指定すると、エラーが戻されます。

属性および関連オブジェクトの完全なリストについては、[キューの属性](#)を参照してください。

status={status[*|status.attributeName,...]}

状況

すべての状況属性を返すように指定します。

*

すべての属性を指定します。このパラメーターは **status** と同等です。

status.attributeName,...

返される状況属性のコンマ区切りリストを指定します。

例えば、**currentDepth** 属性を返すには、**status.currentDepth** と指定します。

状況属性の完全なリストについては、[キューの状況属性](#)を参照してください。

status オプション照会パラメーターを指定する場合、**type** パラメーターは **all** または **local** の値と一緒にのみ指定できます。**queueSharingGroupDisposition** パラメーターに **group** 値を指定することはできません。

applicationHandle={applicationHandle[*|applicationHandle.attributeName,...]}

applicationHandle

すべてのアプリケーション・ハンドル属性を返すように指定します。

*

すべての属性を指定します。このパラメーターは **applicationHandle** と同等です。


applicationHandle.attributeName,...

返されるアプリケーション・ハンドル属性のコンマ区切りリストを指定します。

例えば、handleState 属性を返すには、applicationHandle.handleState と指定します。
アプリケーション・ハンドル属性の完全なリストについては、[キューのアプリケーション・ハンドル属性](#)を参照してください。

applicationHandle オプション照会パラメーターを指定する場合、**type** パラメーターは all または local の値と一緒にのみ指定できます。**queueSharingGroupDisposition** パラメーターに group 値を指定することはできません。

commandScope=scope

 このパラメーターは、z/OS でのみ使用できます。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するのかを指定します。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーでない場合は、このパラメーターを指定できません。

scope には、次のいずれかの値を指定できます。

キュー・マネージャーの名前。

指定したキュー・マネージャー上でコマンドを実行することを指定します。このキュー・マネージャーは、リソース URL 内で指定したキュー・マネージャーと同じキュー共有グループ内でアクティブになっていなければなりません。

リソース URL 内で指定したキュー・マネージャーの名前を指定することはできません。

キュー・マネージャー名に % 記号が含まれている場合、この文字は %25 と URL エンコードする必要があります。

*

コマンドをローカル・キュー・マネージャー上で実行し、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーにも渡すことを指定します。

このオプションが使用されていると、ibm-mq-qmgrs 応答ヘッダーが、応答を生成したキュー・マネージャーのコンマ区切りリストと一緒に返されます。例えば、次のようなヘッダーになります。

```
ibm-mq-qmgrs: MQ21, MQ22
```

filter=filterValue

返されるキュー定義に対するフィルターを指定します。

リソース URL にキュー名を指定した場合は、アプリケーション・ハンドル属性でのみフィルタリングできます。

アプリケーション・ハンドル属性でフィルタリングした場合は、フィルター・パラメーターと一致するアプリケーション・ハンドルのみが返されます。

指定できるフィルターは1つのみです。アプリケーション・ハンドル属性でフィルタリングする場合は、**applicationHandle** 照会パラメーターを指定する必要があります。状況属性でフィルタリングする場合は、**status** 照会パラメーターを指定する必要があります。


filterValue の形式は次のとおりです。

```
attribute:operator:value
```

ここで、

属性

適用できるいずれかの属性を指定します。属性の完全なリストについては、[キューの属性](#)を参照してください。以下の属性は指定できません。


- name
- type
-  queueSharingGroup.disposition
- status.onQueueTime

- `status.tpipeName`
- `applicationHandle.qmgrTransactionId`
- `applicationHandle.unitOfWorkId`
- `applicationHandle.openOptions`

タイム・スタンプである属性をフィルターに掛けるために、フィルターはタイム・スタンプの任意の部分、末尾にアスタリスク (*) を付けて指定できます。タイム・スタンプの形式は、YYYY-MM-DDThh:mm:ss です。例えば、2001-11-1*を指定すると、2001-11-10 から 2001-11-19 までの範囲の日付をフィルターに掛けることができます。また、2001-11-12T14:*を指定すると、指定された日の指定された時間内の任意の分をフィルターに掛けることができます。

日付の YYYY セクションの有効な値は、1900 から 9999 の範囲です。

タイム・スタンプはストリングです。したがって、タイム・スタンプで使用できるのは、`equalTo` 演算子と `notEqualTo` 演算子のみです。

注:  **filter** 照会パラメーター、またはワイルドカードを使用した **name** 照会パラメーターのいずれかが **commandScope=*** 照会パラメーターと共に使用され、キュー共有グループ内のアクティブなキュー・マネージャーの少なくとも 1 つに一致するキューが存在しない場合、エラー・メッセージが返されます。

operator

以下のいずれかの演算子を指定します。

lessThan

この演算子は、整数属性でのみ使用します。

greaterThan

この演算子は、整数属性でのみ使用します。

equalTo

この演算子は、任意の属性で使用します。

notEqualTo

この演算子は、任意の属性で使用します。

lessThanOrEqualTo

この演算子は、整数属性でのみ使用します。

greaterThanOrEqualTo

この演算子は、整数属性でのみ使用します。

値

属性に対してテストする定数値を指定します。

値のタイプは、属性のタイプによって決まります。

ストリング属性とブール属性については、コロンの後ろの値フィールドを省略することができます。ストリング属性の場合、値を省略すると、指定した属性に値がないキューが返されます。ブール属性の場合、値を省略すると、指定した属性が `false` に設定されているキューが返されます。例えば、以下のフィルターを使用すると、説明属性が指定されていないすべてのキューが返されません。

```
filter=general.description:equalTo:
```

値の最後に単一のアスタリスク * を置いて、ワイルドカードとして使用することができます。アスタリスクのみを使用することはできません。

値にスペース、スラッシュ、% 記号、またはワイルドカードではないアスタリスクを含める場合、その文字を URL エンコードする必要があります。

- スペースは %20 としてエンコードする必要があります。
- スラッシュ / は、%2F としてエンコードする必要があります。
- % 記号は、%25 としてエンコードする必要があります。

- アスタリスク (*) は、%2A としてエンコードする必要があります。

z/OS フィルター照会パラメーターが **commandScope=*** 照会パラメーターと共に使用され、キュー共有グループ内のアクティブなキュー・マネージャーの少なくとも 1 つに一致する値がない場合、エラー・メッセージが返されます。

name=name

リソース URL にキュー名を指定する場合、この照会パラメーターは使用できません。

フィルタリングで使用するワイルドカードのキュー名を指定します。

指定する *name* には、ワイルドカードとしてアスタリスク * を含める必要があります。以下の組み合わせのいずれかを指定できます。

すべてのキューを返すように指定します。

接頭部 *

指定した接頭部がキュー名にあるすべてのキューを返すように指定します。

***suffix**

指定した接尾部がキュー名にあるすべてのキューを返すように指定します。

prefix*suffix

指定した接頭部と指定した接尾辞がキュー名にあるすべてのキューを返すように指定します。

z/OS 名前照会パラメーターがワイルドカードとともに使用され、**commandScope=*** 照会パラメーターが指定され、キュー共有グループ内のアクティブなキュー・マネージャーの少なくとも 1 つに一致する値がない場合、エラー・メッセージが返されます。

queueSharingGroupDisposition=disposition

z/OS このパラメーターは、z/OS でのみ使用できます。

情報が返されるキューの定義場所および動作方法を指定します。つまり、情報が返されるキューの属性指定を指定します。

type パラメーターに **type=cluster** を指定した場合は、**queueSharingGroupDisposition** パラメーターを指定できません。

値は、次の値のうちのいずれかです。

live

キューが **qmgr** または **copy** として定義されていることを指定します。

共有キュー・マネージャー環境では、**live** は **shared** で定義されたキューの情報も表示します。

live オプションを使用して **commandScope** オプション照会パラメーターを指定した場合、属性指定が **shared** のキュー定義は、REST 要求を受信したキュー・マネージャーによってのみ返されます。グループ内の他のキュー・マネージャーは、これらのキュー定義を返しません。

attributes パラメーターとともに **live** を指定し、**commandScope** パラメーターにキュー・マネージャー名を指定した場合、共有キューのキュー属性は返されません。

すべて

キューが **qmgr** または **copy** として定義されていることを指定します。

共有キュー・マネージャー環境では、**all** は、**group** または **shared** で定義されたキューの情報も表示します。

commandScope オプション照会パラメーターが **all** で指定されている場合、属性指定が **group** または **shared** のキュー定義は、REST 要求を受信したキュー・マネージャーによってのみ返されます。グループ内の他のキュー・マネージャーは、これらのキュー定義を返しません。

attributes パラメーターとともに **all** を指定し、**commandScope** パラメーターにキュー・マネージャー名を指定した場合、共有キューのキュー属性は返されません。

all を指定して **type=all** を指定すると、クラスター・キューは返されません。

copy

キューが **copy** として定義されていることを指定します。

group

キューが **group** として定義されていることを指定します。

group を指定する場合、**commandScope** オプション照会パラメーターを指定することはできません。

private

キューが **copy** または **qmgr** として定義されていることを指定します。

qmgr

キューが **qmgr** として定義されていることを指定します。

共有

キューが **shared** として定義されていることを指定します。

status または **applicationHandle** オプション照会パラメーターも指定されていない限り、このオプションと一緒に **commandScope** オプション照会パラメーターを指定することはできません。

キュー・マネージャー名を使用して **commandScope** パラメーターも指定する場合、このオプションを **attributes** パラメーターと一緒に指定することはできません。

shared を指定し、**type=all** を指定すると、**shared** の属性指定を持つクラスター・キューを含む、すべての共有キューが戻されます。

デフォルト値は **live** です。


type=type

情報を戻すキューのタイプを指定します。

値は、次の値のうちのいずれかです。

すべて

クラスター・キューを含むすべてのキューに関する情報を返すように指定します。

 **z/OS** z/OS でこのオプションを使用する場合は、チャンネル・イニシエーターが実行されていることを確認してください。

ローカル

ローカル・キューに関する情報を返すように指定します。

alias

別名キューに関する情報を返すように指定します。


リモート

リモート・キューに関する情報を返すように指定します。

クラスター

クラスター・キューに関する情報を返すように指定します。

 **z/OS** **queueSharingGroupDisposition** パラメーターを指定する場合は、**type=cluster** を指定できません。

 **z/OS** z/OS でこのオプションを使用する場合は、チャンネル・イニシエーターが実行されていることを確認してください。

model

モデル・キューに関する情報を返すように指定します。

デフォルト値は **all** です。

要求ヘッダー

要求で以下のヘッダーを送信する必要があります。

認証

基本認証を使用している場合、このヘッダーを送信する必要があります。詳しくは、[REST API での HTTP 基本認証の使用](#) を参照してください。

要求で以下のヘッダーをオプションで送信できます。

ibm-mq-rest-gateway-qmgr

このヘッダーは、ゲートウェイ・キュー・マネージャーとして使用されるキュー・マネージャーを指定します。ゲートウェイ・キュー・マネージャーは、リモート・キュー・マネージャーへの接続に使用されます。詳しくは、[REST API によるリモート管理](#)を参照してください。

要求本体の形式

なし。

セキュリティ要件


呼び出し元は mqweb サーバーに対して認証されている必要があります、1つ以上の MQWebAdmin、MQWebAdminRO、または MQWebUser ロールのメンバーでなければなりません。administrative REST API のセキュリティについて詳しくは、[IBM MQ Console および REST API のセキュリティ](#)を参照してください。

トークン・ベースのセキュリティを使用する場合は、要求と一緒に、ユーザーの認証に使用する LTPA トークンを Cookie として渡す必要があります。トークン・ベースの認証について詳しくは、[REST API でのトークン・ベース認証の使用](#)を参照してください。

呼び出し元のセキュリティ・プリンシパルに、指定したキュー・マネージャーに対して次の PCF コマンドを実行するための権限が付与されていなければなりません。

- **status** または **applicationHandle** 照会パラメーターが指定されていない場合:
 - リソース URL の `{queueName}` の部分で指定したキュー、または指定した照会パラメーターと一致するキューに対して、**MQCMD_INQUIRE_Q** PCF コマンドを発行する権限が付与されていなければなりません。
- **status** または **applicationHandle** 照会パラメーターが指定されている場合:
 - リソース URL の `{queueName}` の部分で指定したキュー、または指定した照会パラメーターと一致するキューに対して、**MQCMD_INQUIRE_Q** PCF コマンドを発行する権限が付与されていなければなりません。
 - リソース URL の `{queueName}` の部分で指定したキュー、または指定した照会パラメーターと一致するキューに対して、**MQCMD_INQUIRE_QSTATUS** PCF コマンドを発行する権限が付与されていなければなりません。

PCF コマンドの **MQCMD_INQUIRE_Q** または **MQCMD_INQUIRE_QSTATUS** の一方または両方を発行できるプリンシパルは、表示権限も持っています。リソース URL や照会パラメーターで指定したキューのいくつかに対してのみプリンシパルが表示権限を持っている場合、REST 要求から返されたキューの配列には、プリンシパルが表示権限を持つキューのみが含まれています。表示できないキューに関する情報は返されません。リソース URL や照会パラメーターで指定したどのキューに対してもプリンシパルが表示権限を持っていない場合は、HTTP 状況コード 403 が返されます。

 AIX, Linux, and Windows では、**setmqaut** コマンドを使用して、IBM MQ リソースを使用する権限をセキュリティ・プリンシパルに付与できます。詳しくは、[setmqaut](#) (権限の付与または取り消し) を参照してください。

z/OS では、[z/OS でのセキュリティのセットアップ](#)を参照してください。

応答状況コード

200

キュー情報は正常に取得されました。

400

無効なデータが指定されました。

例えば、無効なキュー属性が指定されました。

401

認証されませんでした。

呼び出し元は mqweb サーバーに対して認証されている必要があります、1つ以上の MQWebAdmin、MQWebAdminRO、または MQWebUser ロールのメンバーでなければなりません。詳しくは、[2415 ページの『セキュリティ要件』](#)を参照してください。

403

以下のいずれかの理由により、アクセスが禁止されています。

- 許可がありません。呼び出し元は mqweb サーバーで認証を受け、有効なプリンシパルと関連付けられました。しかし、プリンシパルには、必要な IBM MQ リソースへのアクセス権限がありません。必要なアクセス権について詳しくは、[2415 ページの『セキュリティ要件』](#)を参照してください。
- **V9.4.0** 現在のサーバー環境ではアクセスが禁止されています。administrative REST API は、スタンドアロンの IBM MQ Web Server インストール済み環境では使用できません。

404

キューが存在しません。

500

サーバーの問題または IBM MQ からのエラー・コード。

503

キュー・マネージャーが実行されていません。

応答ヘッダー

応答では以下のヘッダーが返されます。

Content-Type

このヘッダーは、値 application/json;charset=utf-8 と一緒に返されます。

z/OS ibm-mq-qmgrs

z/OS に対してオプション照会パラメーター commandScope=* を使用した場合は、応答を生成したキュー・マネージャーのコンマ区切りリストが、このヘッダーで返されます。例えば、次のようなヘッダーになります。

```
ibm-mq-qmgrs: MQ21, MQ22
```

キュー・マネージャーにコマンドが発行される前にエラーが発生した場合、この応答ヘッダーにキュー・マネージャーのリストは含まれていません。例えば、状況コード 200 または 201 が要求で生成された場合、コマンドは成功しているので、このヘッダーは含まれています。状況コード 401 (認証されませんでした) が要求で生成された場合、要求が拒否されたので、このヘッダーは含まれていません。状況コード 403 (許可がありません) が要求で生成された場合、コマンドが許可されるかどうかを個々のキュー・マネージャーが判断したので、このヘッダーは含まれています。

ibm-mq-rest-gateway-qmgr

このヘッダーは、リソース URL 内にリモート・キュー・マネージャーが指定されている場合に返されます。このヘッダーの値は、ゲートウェイ・キュー・マネージャーとして使用されるキュー・マネージャーの名前になります。

応答本体の形式

応答は、UTF-8 エンコードの JSON 形式です。応答には、queue という単一の JSON 配列を含む外部 JSON オブジェクトが含まれています。配列の各エレメントは、キューに関する情報を表す JSON オブジェクトです。これらの JSON オブジェクトにはそれぞれ、以下の属性が含まれています。

名前

ストリング。

キューの名前を示します。

この属性は、常に返されます。

タイプ

ストリング。

キューのタイプを指定します。

値は、以下のいずれかの値です。

- local
- alias
- remote
- cluster
- model

この属性は、常に返されます。

キューに関する情報を表す JSON オブジェクトには、以下のオブジェクトを含めることができます。返されるオブジェクトと属性は、要求で指定した URL によって異なります。

リモート

リモート・キューに関連する属性が含まれます。

alias

別名キューに関連する属性が含まれます。

動的

動的キューに関連する属性が含まれます。

model

モデル・キューに関連する属性が含まれます。

クラスター

クラスターに関連する属性が含まれます。

trigger

トリガーに関連する属性が含まれます。

イベント

2つのオブジェクトが含まれます。1つはキュー項目数を表し、もう1つはキュー・サービス間隔イベントを表します。各オブジェクトに、イベント・タイプに関連する属性が含まれます。

applicationDefaults

メッセージ持続性、メッセージ優先順位、共有入力設定、先読み設定などのデフォルトの動作に関連した属性が含まれます。

queueSharingGroup

z/OS のキュー共有グループに関連した属性が含まれます。

dataCollection

データ収集、モニター、および統計に関連した属性が含まれます。

storage

キューの最大項目数やキューで許可されるメッセージの最大長などの、メッセージの保管に関連する属性が含まれます。

general

GET 操作または PUT 操作を禁止するかどうか、キューの説明、伝送キューの設定などのキューの一般プロパティに関連する属性が含まれます。

extended

バックアウト・キューの設定や共有入力の設定などの拡張キュー・プロパティに関連した属性が含まれます。

timestamps

キューが作成されたタイム・スタンプなどの日時情報に関連した属性が含まれます。

状況

キュー状況情報に関連した属性が含まれます。

applicationHandle

アプリケーション・ハンドル情報に関連した属性が含まれます。

キューにアプリケーション・ハンドルがない場合に、アプリケーション・ハンドルに関する情報が要求されると、空のオブジェクトが返されます。

詳細については、[2420 ページの『キューの応答本体属性』](#)を参照してください。

損傷したオブジェクトが検出され、REST 要求でキューが指定されなかった場合は、`damaged` という追加の JSON 配列が返されます。この JSON 配列には、損傷があるオブジェクトのリストが含まれており、それらのオブジェクト名が指定されています。REST 要求でリソース URL 内にキュー名を指定した場合に、そのオブジェクトに損傷があると、エラーが返されます。

エラーが発生した場合、応答本体にエラー・メッセージが入ります。詳しくは、[REST API エラー処理](#)を参照してください。

例

注: SYSTEM.* キューに関する情報が返されます。すべてのキューが返されることが予想されます。ただし簡潔にするために、次の例で示される結果には、予想される結果がすべて含まれているわけではありません。

- 以下の例では、キュー・マネージャー QM1 上のすべてのキューをリストします。HTTP GET メソッドで以下の URL を使用します。

```
https://localhost:9443/ibmmq/rest/v1/admin/qmgr/QM1/queue
```

以下の JSON 応答が返されます。

```
{
  "queue":
  [
    {
      "name": "localQueue",
      "type": "local"
    },
    {
      "name": "remoteQueue",
      "type": "remote",
      "remote": {
        "queueName": "queueOnQM1",
        "qmgrName": "QM1"
      }
    },
    {
      "name": "aliasQueue",
      "type": "alias",
      "alias": {
        "targetName": "localQueue"
      }
    },
    {
      "name": "modelQueue",
      "type": "model",
      "model": {
        "type": "permanentDynamic"
      }
    },
    {
      "name": "permanentDynamicQueue",
      "type": "local",
      "dynamic": {
        "type": "permanentDynamic"
      }
    },
    {
      "name": "aliasQueue2",
      "type": "cluster",
      "cluster": {
        "name": "CLUSTER1",
        "qmgrName": "QM2",
        "queueType": "alias"
      }
    }
  ]
}
```

- 以下の例では、キュー・マネージャー QM1 上のすべてのローカル・キューをリストし、それらのキューが読み取り可能か書き込み可能かを示します。HTTP GET メソッドで以下の URL を使用します。

```
https://localhost:9443/ibmmq/rest/v1/admin/qmgr/QMGR2/queue?
type=local&attributes=general.inhibitPut,general.inhibitGet
```

以下の JSON 応答が返されます。

```
{
  "queue":
  [
    {
      "name": "localQueue",
      "type": "local",
      "general": {
        "inhibitPut": true,
        "inhibitGet": false,
      }
    },
    {
      "name": "permanentDynamicQueue",
      "type": "local",
      "dynamic": {
        "type": "permanentDynamic"
      },
      "general": {
        "inhibitPut": false,
        "inhibitGet": false,
      }
    }
  ]
}
```

- 以下の例では、キュー・マネージャー QM1 上のキュー Q1 の状況属性をリストします。HTTP GET メソッドで以下の URL を使用します。

```
https://localhost:9443/ibmmq/rest/v1/admin/qmgr/QM1/queue/Q1?status=*
```

以下の JSON 応答が返されます。

```
{
  "queue":
  [
    {
      "name": "Q1",
      "status": {
        "currentDepth": 0,
        "lastGet": "2016-12-05T15:56:28.000Z",
        "lastPut": "2016-12-05T15:56:28.000Z",
        "mediaRecoveryLogExtent": "",
        "oldestMessageAge": 42,
        "onQueueTime": {
          "longSamplePeriod": 3275,
          "shortSamplePeriod": 3275
        },
        "openInputCount": 1,
        "openOutputCount": 1,
        "uncommittedMessages": 2
      },
      "type": "local"
    }
  ]
}
```

- 以下の例では、キュー・マネージャー QM1 上のキュー Q1 のアプリケーション・ハンドル属性をリストします。HTTP GET メソッドで以下の URL を使用します。

```
https://localhost:9443/ibmmq/rest/v1/admin/qmgr/QM1/queue/Q1?applicationHandle=*
```

以下の JSON 応答が返されます。

```
{
  "queue":
  [
    {
      "applicationHandle":
      [
        {
          "asynchronousState": "none",
          "channelName": "",
          "connectionName": "",
          "description": "",
          "state": "inactive",
          "openOptions": [
            "MQOO_INPUT_SHARED",
            "MQOO_BROWSE",
            "MQOO_INQUIRE",
            "MQOO_SAVE_ALL_CONTEXT",
            "MQOO_FAIL_IF QUIESCING"
          ]
        }
      ]
    }
  ]
}
```

```

    ],
    "processID": 9388,
    "qmgrTransactionID": "AAAAAAhAAAA=",
    "recoveryID": "AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA====",
    "tag": "IBM\\Java70\\jre\\bin\\javaw.exe",
    "threadID": 0,
    "transactionType": "qmgr",
    "type": "userApplication",
    "userID": "myID"
  },
  {
    "asynchronousState": "none",
    "channelName": "",
    "connectionName": "",
    "description": "",
    "state": "inactive",
    "openOptions": [
      "MQOO_OUTPUT",
      "MQOO_FAIL_IF_QUIESCING"
    ],
    "processID": 9388,
    "qmgrTransactionID": "AAAAAAhAAAA=",
    "recoveryID": "AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA====",
    "tag": "IBM\\Java70\\jre\\bin\\javaw.exe",
    "threadID": 0,
    "transactionType": "qmgr",
    "type": "userApplication",
    "userID": "myID"
  }
],
"name": "Q1",
"type": "local"
}
}

```

- 以下の例は、キュー・マネージャー QM1 上のキュー Q2 に関するすべての情報 (状況およびアプリケーション・ハンドルを含む) を取得する方法を示しています。HTTP GET メソッドで以下の URL を使用します。

```

https://localhost:9443/ibmmq/rest/v1/admin/qmgr/QM1/queue/Q2?
attributes=* & status=* & applicationHandle=*

```

- 以下の例は、キュー・マネージャー QM1 について、**openInputCount** が 3 より大きいキューのすべてのキュー構成および状況情報を取得する方法を示しています。HTTP GET メソッドで以下の URL を使用します。

```

https://localhost:9443/ibmmq/rest/v1/admin/qmgr/QM1/queue?
attributes=* & status=* & filter=status.openInputCount:greaterThan:3

```

キューの応答本体属性

queue オブジェクトを指定した HTTP GET メソッドを使用してキューに関する情報を要求すると、名前付き JSON オブジェクト内で以下の属性が返されます。

以下のオブジェクトを使用できます。

- [2421 ページの『リモート』](#)
- [2421 ページの『alias』](#)
- [2421 ページの『動的』](#)
- [2422 ページの『model』](#)
- [2422 ページの『クラスター』](#)
- [2423 ページの『trigger』](#)
- [2424 ページの『イベント』](#)
- [2425 ページの『applicationDefaults』](#)
- [2427 ページの『queueSharingGroup』](#)
- [2428 ページの『dataCollection』](#)
- [2429 ページの『storage』](#)

- [2430 ページの『general』](#)
- [2430 ページの『extended』](#)
- [2431 ページの『timestamps』](#)
- [2432 ページの『状況』](#)
- [2433 ページの『applicationHandle』](#)

キューの REST API のパラメーターおよび属性に対応する PCF の詳細については、[2453 ページの『キューに関する REST API および同等の PCF』](#)を参照してください。

リモート

remote オブジェクトには、リモート・キューに関する情報が含まれ、リモート・キューの場合にのみ返されます。

qmgrName

ストリング。

リモート・キュー・マネージャーの名前を指定します。

このリモート・キューがキュー・マネージャー別名として使用されている場合、この属性はキュー・マネージャーの名前です。

このリモート・キューが応答先キュー別名として使用されている場合、この属性は、応答先キュー・マネージャーであるキュー・マネージャーの名前です。

この属性は、常に返されます。

queueName

ストリング。

リモート・キュー・マネージャーで認識されているようなキューの名前を指定します。

この属性は、常に返されます。

transmissionQueueName

ストリング。

リモート・キューまたはキュー・マネージャー別名定義のいずれかに送られるメッセージに使用される伝送キューの名前を示します。

alias

alias オブジェクトには、別名キューに関する情報が含まれ、別名キューの場合にのみ返されます。

targetName

ストリング。

別名が解決されるキュー名またはトピック名を示します。

この属性は、常に返されます。

targetType

ストリング。

別名が解決されるオブジェクトのタイプを示します。

値は、以下のいずれかの値です。

キュー

オブジェクトがキューであることを示します。

トピック

オブジェクトがトピックであることを示します。

動的

dynamic オブジェクトには、動的キューに関する情報が含まれており、モデル・キューからプログラマチックに作成されたローカル・キューの場合にのみ返されます。

タイプ

ストリング。

動的キューのタイプを示します。


この属性は、常に返されます。

値は、以下のいずれかの値です。

permanentDynamic

キューが動的に定義された永続キューであることを示します。

sharedDynamic

 この属性は、z/OS でのみ使用可能です。

キューが動的に定義された共有キューであることを示します。

temporaryDynamic

キューが動的に定義された一時キューであることを示します。

model

model オブジェクトにはモデル・キューに関する情報が含まれ、モデル・キューの場合にのみ返されます。

タイプ

ストリング。

モデル・キュー定義のタイプを示します。


この属性は、常に返されます。

値は、以下のいずれかの値です。

permanentDynamic

キューが動的に定義された永続キューであることを示します。

sharedDynamic

 この属性は、z/OS でのみ使用可能です。

キューが動的に定義された共有キューであることを示します。

temporaryDynamic

キューが動的に定義された一時キューであることを示します。

クラスター

cluster オブジェクトには、1つ以上のクラスターの一部であるキューに関する情報が含まれます。このオブジェクトは、type=cluster が指定されている場合、または属性照会パラメーターによって要求された場合に、キューに対してのみ返されます。

名前

ストリング。

キューが属するクラスターの名前を指定します。

この属性または **namelist** 属性は常に返されます。

名前リスト

ストリング。

キューが属するクラスターをリストした名前リストを示します。

この属性または **name** 属性は常に返されます。

qmgrId

ストリング。

キュー・マネージャーの固有 ID を指定します。

この属性は、type=cluster が指定されている場合にのみ返されます。

qmgrName

ストリング。

ローカル・キュー・マネージャーの名前を指定します。

この属性は、`type=cluster` が指定されている場合にのみ返されます。

queueType

文字列。

キューのタイプを指定します。

この属性は、`type=cluster` が指定されている場合にのみ返されます。

値は、以下のいずれかの値です。

ローカル

クラスター・キューがローカル・キューを表していることを示します。

alias

クラスター・キューが別名キューを表していることを示します。

リモート

クラスター・キューがリモート・キューを表していることを示します。

qmgrAlias

クラスター・キューがキュー・マネージャー別名を表していることを示します。

transmissionQueueForChannelName

文字列。

このキューを伝送キューとして使用するクラスター送信側チャンネルの総称名を示します。この属性は、クラスター伝送キューからクラスター受信側チャンネルへメッセージを送信するクラスター送信側チャンネルを指定します。

workloadPriority

整数。

クラスター・ワークロード管理でのキューの優先順位を指定します。

値 0 が最も低い優先順位であり、値 9 が最も高い優先順位です。

workloadQueueUse

文字列。

クラスター・ワークロード分散でクラスター・キューのリモート・インスタンスとローカル・インスタンスを使用するかどうかを示します。

値は、以下のいずれかの値です。

asQmgr

キュー・マネージャーに定義されている値を使用します。

any

キューのリモート・インスタンスとローカル・インスタンスを使用します。

ローカル

キューのローカル・インスタンスのみを使用します。

workloadRank

整数。

クラスター・ワークロード管理でのキューのランクを指定します。

値 0 が最も低い優先順位であり、値 9 が最も高い優先順位です。

trigger

`trigger` オブジェクトには、トリガー操作に関する情報が含まれています。

enabled

ブール値。

トリガー・メッセージを開始キューに書き込むかどうかを指定します。

データ

文字列。

トリガー・メッセージに含まれるユーザー・データを指定します。

depth

整数。

開始キューに対するトリガー・メッセージを開始するメッセージの数を示します。

initiationQueueName

ストリング。

キューに関連するトリガー・メッセージのローカル・キューを指定します。

messagePriority

整数。

メッセージがトリガー・イベントを生成したり、トリガー・イベントとしてカウントされたりするために必要な、メッセージの最低限の優先順位を指定します。

processName

ストリング。

トリガー・イベントの発生時に開始されるアプリケーションを識別する IBM MQ プロセスのローカル名を指定します。

キューが伝送キューである場合、プロセス定義には開始されるチャンネルの名前が含まれています。

タイプ

ストリング。

トリガー・イベントを開始する条件を指定します。条件が満たされると、トリガー・メッセージが開始キューに送信されます。

値は、以下のいずれかの値です。

なし

トリガー・メッセージを送信しません。

every

キューにメッセージが到達するたびにトリガー・メッセージを送信します。

first

キュー項目数が 0 から 1 になったときにトリガー・メッセージを送信します。

depth

キュー項目数が **depth** 属性の値を超えたときにトリガー・メッセージを送信します。

イベント

events オブジェクトには、2つのオブジェクトが含まれています。1つはキュー項目数イベント用、もう1つはキュー・サービス間隔イベント用です。各オブジェクトに、イベント・タイプに関連する属性が含まれます。

depth

JSON オブジェクト。

キュー項目数イベントに関連した以下の属性を含めることができる JSON オブジェクト。

highEnabled

ブール値。

「キュー項目数高」イベントが生成されるかどうかを指定します。

キュー項目数高イベントは、キュー上のメッセージ数がキュー項目数の上限である

highPercentage 以上であることを示します。

highPercentage

整数。

「キュー項目数高」イベントを生成するためにキュー項目数を比較する対象のしきい値を指定します。

この値は、キューの最大項目数に対するパーセンテージで表されます。

lowEnabled

ブール値。

「キュー項目数低」イベントが生成されるかどうかを指定します。

キュー項目数低イベントは、キュー上のメッセージ数がキュー項目数の下限 **lowPercentage** 以下であることを示します。

lowPercentage

整数。

「キュー項目数低」イベントを生成するためにキュー項目数を比較する対象のしきい値を指定します。

この値は、キューの最大項目数に対するパーセンテージで表されます。

fullEnabled

ブール値。

「キュー・フル」イベントが生成されるかどうかを指定します。

キュー・フル・イベントは、キューがいっぱいで、これ以上、キューにメッセージを書き込めないことを示します。つまり、キューの項目数が最大項目数に達しています。

serviceInterval

JSON オブジェクト。

「キュー・サービス間隔」イベントに関連した以下の属性を含めることができる JSON オブジェクト。

highEnabled

ブール値。

「キュー・サービス間隔高」イベントを生成するかどうかを示します。

キュー・サービス間隔高イベントは、少なくとも **duration** 属性で指定された時間、キューに対してメッセージの書き込みや取得が行われなかった場合に生成されます。

okEnabled

ブール値。

「キュー・サービス間隔 OK」イベントを生成するかどうかを示します。

キュー・サービス間隔 OK イベントは、**duration** 属性で指定された時間内にキューからメッセージが取得された場合に生成されます。

duration

整数。

「キュー・サービス間隔高」イベントおよび「キュー・サービス間隔 OK」イベントを生成する場合に使用するサービス間隔 (ミリ秒) を示します。

applicationDefaults

applicationDefaults オブジェクトには、メッセージ持続性、メッセージ優先度、共有入力設定、先読み設定など、デフォルトの動作に関連する属性が含まれています。

clusterBind

ストリング。

MQOPEN 呼び出しで **MQ00_BIND_AS_Q_DEF** が指定されたときに使用されるバインディングを指定します。

値は、以下のいずれかの値です。

onOpen

バインディングが MQOPEN 呼び出しで固定されることを示します。

notFixed

バインディングが固定されないことを示します。

onGroup

アプリケーションが、メッセージのグループを同じ宛先インスタンスに割り当てるように要求できることを示します。

messagePropertyControl

ストリング。

MQGET 呼び出しで MQGMO_PROPERTIES_AS_Q_DEF が指定されている場合に、キューからメッセージを取り出すときのメッセージ・プロパティの処理方法を指定します。

この属性は、ローカル・キュー、別名キュー、およびモデル・キューに適用されます。

値は、以下のいずれかの値です。

すべて

メッセージをリモート・キュー・マネージャーに送信するときに、メッセージのすべてのプロパティを含めることを示します。メッセージ記述子または拡張内のプロパティ以外のプロパティは、メッセージ・データ内の 1 つ以上の MQRFH2 ヘッダーに配置されます。

compatible

メッセージに接頭部 mcd.、jms.、usr.、または mqext. を持つプロパティが含まれている場合、すべてのメッセージ・プロパティが MQRFH2 ヘッダーでアプリケーションに配信されることを指定します。そうでない場合は、メッセージ記述子または拡張に含まれているプロパティ以外のすべてのプロパティは破棄され、アクセスできなくなります。

force

アプリケーションがメッセージ・ハンドルを指定しているかどうかに関係なく、プロパティが常に MQRFH2 ヘッダーのメッセージ・データで返されることを指定します。MQGET 呼び出し上の MQGMO 構造体の MsgHandle フィールド中に含まれる有効なメッセージ・ハンドルは無視されません。メッセージのプロパティにメッセージ・ハンドルを使用してアクセスすることはできません。

なし

メッセージがリモート・キュー・マネージャーに送信される前に、メッセージのすべてのプロパティがメッセージから除去されることを示します。メッセージ記述子または拡張子に含まれるプロパティは除去されません。

version6Compatible

アプリケーションの MQRFH2 ヘッダーは、送信されたときに受信されます。MQSETMP を使用して設定されたプロパティは、MQINQMP を使用して取得する必要があります。アプリケーションによって作成された MQRFH2 には追加されません。送信側アプリケーションによって MQRFH2 ヘッダーに設定されたプロパティは、MQINQMP を使用して取得できません。

messagePersistence

ストリング。

キュー上のメッセージ持続性のデフォルトを指定します。メッセージ持続性によって、メッセージがキュー・マネージャーの再開後も保持されるかどうかが決まります。

値は、以下のいずれかの値です。

persistent

キュー上のメッセージに持続性があり、キュー・マネージャーが再始動しても保持されることを示します。

nonPersistent

キュー上のメッセージに持続性がなく、キュー・マネージャーが再始動すると失われることを示します。

messagePriority

整数。

キューに書き込まれるメッセージのデフォルトの優先順位を指定します。

putResponse

ストリング。

アプリケーションが MQPMO_RESPONSE_AS_Q_DEF を指定するときに、キューへの PUT 操作に使用される応答のタイプを指定します。

値は、以下のいずれかの値です。

synchronous

PUT 操作は同期的に実行され、応答が返されます。

非同期

PUT 操作は非同期的に実行され、MQMD フィールドのサブセットが返されます。

readAhead

ストリング。

クライアントに送達される非持続メッセージのデフォルトの先読みの動作を指定します。

値は、以下のいずれかの値です。

no

クライアント・アプリケーションが先読みを要求するように構成されていない限り、非持続メッセージの先読みを行わないことを示します。

yes

アプリケーションから要求される前に、非持続メッセージを先読みしてクライアントに送信することを示します。クライアントが異常終了した場合、またはクライアントが送信されたすべてのメッセージを消費しない場合、非持続メッセージは失われる可能性があります。

disabled

クライアント・アプリケーションから先読みを要求されたかどうかにかかわらず、非持続メッセージを先読みしないことを示します。

sharedInput

ブール値。

このキューを入力用にオープンしたアプリケーションに対するデフォルトの共有オプションを示します。


値が `true` に設定されている場合、キューは共有アクセスでメッセージを取得できます。

queueSharingGroup

`queueSharingGroup` オブジェクトには、z/OS 上のキュー共有グループに関連する以下の属性が含まれます。

disposition

ストリング。

 この属性は、z/OS でのみ使用可能です。

キューの定義場所と動作方法を示します。つまり、キューの属性指定を指定します。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合、この値は常に戻されます。

値は、以下のいずれかの値です。

copy

キュー定義が、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットに存在することを示します。ローカル・キューの場合、メッセージは各キュー・マネージャーのページ・セットに保管され、そのキュー・マネージャーを介してのみ使用できます。

group

キュー定義が共有リポジトリに存在することを示します。

qmgr

キュー定義が、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットに存在することを示します。ローカル・キューの場合、メッセージは各キュー・マネージャーのページ・セットに保管され、そのキュー・マネージャーを介してのみ使用できます。

共有

この値は、ローカル・キューにのみ有効です。

キューが共有リポジトリに存在することを示します。メッセージはカップリング・ファシリティに保管されるので、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーで使用できます。

qmgrName

ストリング。

z/OS この属性は、z/OSでのみ使用可能です。

この REST 要求への応答を生成したキュー・マネージャーの名前を示します。

この属性は、REST 要求の対象となるキュー・マネージャーがキュー共有グループの一部であり、オプションの照会パラメーター **commandScope** が指定されている場合にのみ返されます。

structureName

ストリング。

z/OS この属性は、z/OSでのみ使用可能です。

共有キューを使用した場合にメッセージが保管されるカップリング・ファシリティ構造の名前を示します。

dataCollection

dataCollection オブジェクトには、データ収集、モニター、および統計に関連する以下の属性が含まれます。

アカウントティング

ストリング。

キューに関するアカウントティング・データを収集するかどうかを示します。

値は、以下のいずれかの値です。

asQmgr

キューがキュー・マネージャー MQSC パラメーター ACCTQ から値を継承することを指定します。

off

キューに関するアカウントティング・データを収集しないことを示します。

ON

キュー・マネージャーの ACCTQ MQSC パラメーターが none に設定されていない場合に、キューのアカウントティング・データを収集することを指定します。

モニター

ストリング。

オンライン・モニター・データを収集するかどうか、また収集する場合はその収集率を示します。

値は、以下のいずれかの値です。

off

キューに関するオンライン・モニター・データを収集しないことを示します。

asQmgr

キューがキュー・マネージャーの MONQ MQSC パラメーターから値を継承することを指定します。

low

キュー・マネージャーの MONQ MQSC パラメーターが none に設定されていない場合に、キューのオンライン・モニター・データを収集することを指定します。データ収集率は低です。

ミディアム

キュー・マネージャーの MONQ MQSC パラメーターが none に設定されていない場合に、キューのオンライン・モニター・データを収集することを指定します。データ収集率は中です。

high

キュー・マネージャーの MONQ MQSC パラメーターが none に設定されていない場合に、キューのオンライン・モニター・データを収集することを指定します。データ収集率は高です。

統計

MQ Appliance **ALW** この属性は、IBM MQ Appliance、AIX, Linux, and Windows でのみ使用可能です。

ストリング。

キューに関する統計データを収集するかどうかを示します。

値は、以下のいずれかの値です。

asQmgr

キューがキュー・マネージャーの STATQ MQSC パラメーターから値を継承することを指定します。

off

キューに関する統計データを収集しないことを示します。


ON

キュー・マネージャーの STATQ MQSC パラメーターが none に設定されていない場合に、キューの統計データを収集することを指定します。

storage

storage オブジェクトには、キューの最大項目数やキューで許可されるメッセージの最大長など、メッセージ・ストレージに関連する属性が含まれています。

indexType

 この属性は、z/OS でのみ使用可能です。

ストリング。

キューでの MQGET 操作を効率よく行うために、キュー・マネージャーによって保守される索引のタイプを指定します。共有キューでは、使用できる MQGET 呼び出しのタイプは索引のタイプによって決まります。

値は、以下のいずれかの値です。

なし

索引がないことを示します。メッセージの取り出しは順次行われます。

correlationId

キューが相関 ID を使用して索引付けされることを示します。

groupId

キューがグループ ID を使用して索引付けされることを示します。

messageId

キューがメッセージ ID を使用して索引付けされることを示します。

messageToken

キューがメッセージ・トークンを使用して索引付けされることを示します。

maximumMessageLength

整数。

キュー上のメッセージで許可される最大メッセージ長 (バイト単位) を示します。

maximumDepth

整数。

キューで許可されるメッセージの最大数を指定します。

messageDeliverySequence

ストリング。

メッセージが優先順位順に送信されるか、それともシーケンス順に送信されるかを示します。

値は、以下のいずれかの値です。



priority

メッセージが優先順位順に戻されることを示します。

fifo

メッセージが先入れ先出しで戻されることを示します。

nonPersistentMessageClass

  この属性は、IBM MQ Appliance、AIX, Linux, and Windows でのみ使用可能です。

ストリング。

この属性は、ローカル・キューとモデル・キューでのみ有効です。

キューに書き込まれる非持続メッセージに割り当てられた信頼性のレベルを示します。
値は、以下のいずれかの値です。


normal

非持続メッセージが、キュー・マネージャー・セッションの存続時間にわたって持続することを示します。キュー・マネージャーが再始動すると、それらのメッセージは廃棄されます。

high

キュー・マネージャーが、キューの存続時間にわたって非持続メッセージを保持しようとすることを示します。障害が発生した場合、非持続メッセージはやはり失われる可能性があります。

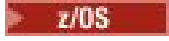
pageSet

 この属性は、z/OS でのみ使用可能です。

整数。

ページ・セットの ID を示します。

storageClass

 この属性は、z/OS でのみ使用可能です。

ストリング。

ストレージ・クラスの名前を示します。

general

general オブジェクトには、GET 操作または PUT 操作が禁止されているかどうか、キューの説明、および伝送キューの設定など、一般的なキュー・プロパティに関連する属性が含まれています。

description

ストリング。

キューの説明を示します。

inhibitGet

ブール値。

キューに対する GET 操作を許可するかどうかを示します。

値が `true` に設定されている場合、キューに対する読み取り操作は許可されません。

inhibitPut

ブール値。

PUT 操作をキューで許可するかどうかを示します。

値が `true` に設定されている場合、キューに対する PUT 操作は許可されません。

isTransmissionQueue

ストリング。

キューが通常の使用のためか、またはリモート・キュー・マネージャーにメッセージを送信するためかどうかを指定します。

値が `true` に設定されている場合、キューはリモート・キュー・マネージャーにメッセージを送信するための伝送キューです。

extended

extended オブジェクトには、バックアウト・キュー設定や共有入力設定などの拡張キュー・プロパティに関連する属性が含まれています。

allowSharedInput

ブール値。

アプリケーションの複数インスタンスがキューを入力用にオープンできるかどうかを指定します。

値が `true` に設定されている場合、アプリケーションの複数インスタンスが入力用にキューを開くことができます。

backoutRequeueQueueName

ストリング。

メッセージが **backoutThreshold** の値よりも多くバックアウトされた場合に、メッセージの転送先となるキューの名前を指定します。

backoutThreshold

整数。


メッセージは **backoutRequeueQueueName** 属性で指定されたバックアウト・キューに転送される前に、メッセージをバックアウトできる回数を指定します。

custom

ストリング。

新しいフィーチャーのカスタム属性を示します。

enableMediaImageOperations

 この属性は、IBM MQ Appliance、AIX, Linux, and Windows でのみ使用可能です。

リニア・ロギングを使用する場合に、ローカル動的キュー・オブジェクトまたは永続動的キュー・オブジェクトをメディア・イメージからリカバリー可能にするかどうかを指定します。

ストリング。

値は、以下のいずれかの値です。

yes

このキュー・オブジェクトがリカバリー可能であることを示します。

no


`rcdmqimg` および `rcrmqobj` コマンドは、これらのオブジェクトには許可されません。自動メディア・イメージが有効である場合、これらのオブジェクトではメディア・イメージは書き込まれません。

asQmgr

キューがキュー・マネージャーの `ImageRecoverQueue` 属性から値を継承することを指定します。

これが、この属性のデフォルト値です。

hardenGetBackout

 この属性は、z/OS でのみ使用可能です。

ブール値。

メッセージがバックアウトされた回数を保存するかどうかを指定します。これを保存すると、キュー・マネージャーの再始動後もこのカウントが正確になります。

値が `true` に設定されている場合、バックアウト・カウントは、キュー・マネージャーの再始動後も常に正確です。

supportDistributionLists

 この属性は、IBM MQ Appliance、AIX, Linux, and Windows でのみ使用可能です。

ブール値。

配布リスト・メッセージをキューに格納できるようにするかどうかを指定します。

値を `true` に設定すると、配布リストをキューに入れることができます。

timestamps

`timestamps` オブジェクトには、日時情報に関連する属性が含まれます。

altered

ストリング。

キューの最終変更日時を示します。

日時を返すために使用されるタイム・スタンプ形式の詳細については、[REST API タイム・スタンプ](#)を参照してください。

clustered

文字列。

情報がローカル・キュー・マネージャーで使用可能になった日時を示します。

日時を返すために使用されるタイム・スタンプ形式の詳細については、[REST API タイム・スタンプ](#)を参照してください。

created

文字列。

キューが作成された日時を示します。

日時を返すために使用されるタイム・スタンプ形式の詳細については、[REST API タイム・スタンプ](#)を参照してください。

状況

status オブジェクトには、キュー状況情報に関連する以下の属性が含まれます。

currentDepth

整数。

現在のキュー項目数を示します。

lastGet

文字列。

キューで最後にメッセージの破壊読み取りが行われた日時を示します。

日時を返すために使用されるタイム・スタンプ形式の詳細については、[REST API タイム・スタンプ](#)を参照してください。


lastPut

文字列。

最後にメッセージがキューに正常に書き込まれた日時を示します。

日時を返すために使用されるタイム・スタンプ形式の詳細については、[REST API タイム・スタンプ](#)を参照してください。

mediaRecoveryLogExtent

 この属性は、IBM MQ Appliance、AIX, Linux, and Windows でのみ使用可能です。

文字列。

キューのメディア・リカバリーを実行するために必要な最も古いログ・エクステントの名前を示します。

返される名前の形式は Snnnnnnn.LOG であり、完全修飾パス名ではありません。

oldestMessageAge

整数。

キューにある最も古いメッセージの経過日数 (秒) を指定します。

キューが空の場合は、0 が返されます。999 999 999 より大きい値は、999 999 999 として返されません。データがない場合は、-1 が返されます。

onQueueTime

JSON オブジェクト。

メッセージがキューに残る時間に関連した以下の属性を含むことができる JSON オブジェクト。

longSamplePeriod

整数。

長期間のアクティビティーに基づいて、メッセージが伝送キューに残っている時間 (マイクロ秒) を示します。

shortSamplePeriod

整数。

短期間のアクティビティに基づいて、メッセージが伝送キューに残っている時間 (マイクロ秒) を示します。

この属性を結果のフィルタリングに使用することはできません。

openInputCount

整数。

MQGET 呼び出しを使用してキューからメッセージを除去できる現在の有効なハンドルの数を示します。

openOutputCount

整数。

MQPUT 呼び出しを使用してキューにメッセージを書き込める現在の有効なハンドルの数を示します。

monitoringRate

ストリング。

キューのモニター・データの収集率を示します。

値は、以下のいずれかの値です。

off

データを収集しないことを示します。

low

低いデータ収集率を示します。


ミディアム

中程度のデータ収集率を示します。

high

高いデータ収集率を指定します。

tpipeName

 この属性は、z/OS でのみ使用可能です。

Array.

IBM MQ IMS ブリッジがアクティブな場合にブリッジを使用した OTMA との通信に使用される TPIPE 名を示します。

この属性を結果のフィルタリングに使用することはできません。

uncommittedMessages

整数。

キューで保留になっているコミットされていない変更の数を指定します。

z/OS では、この値は 0 または 1 のいずれかです。値が 1 の場合、キューに少なくとも 1 つの未コミット・メッセージがあることを示しています。

applicationHandle


applicationHandle オブジェクトには、アプリケーション・ハンドル情報に関連する以下の属性が含まれます。

description

ストリング。

アプリケーションの説明を示します。

tag

 この属性は、z/OS でのみ使用可能です。

ストリング。

オープン・アプリケーションのタグを示します。

タイプ

ストリング。

アプリケーションのタイプを示します。

この値は、以下の値のいずれかになります。

queueManagerProcess

オープン・アプリケーションがキュー・マネージャー・プロセスであることを示します。


channelInitiator

オープン・アプリケーションがチャンネル・イニシエーターであることを示します。

userApplication


オープン・アプリケーションがユーザー・アプリケーションであることを示します。

batchConnection

 この属性は、z/OS でのみ使用可能です。


オープン・アプリケーションがバッチ接続を使用していることを示します。

rrsBatchConnection

 この属性は、z/OS でのみ使用可能です。


オープン・アプリケーションが、バッチ接続を使用する RRS 調整アプリケーションであることを示します。

cicsTransaction

 この属性は、z/OS でのみ使用可能です。

オープン・アプリケーションが CICS トランザクションであることを示します。

imsTransaction

 この属性は、z/OS でのみ使用可能です。

オープン・アプリケーションが IMS トランザクションであることを示します。

systemExtension

オープン・アプリケーションが、キュー・マネージャーで提供される機能の拡張を実行するアプリケーションであることを示します。

asynchronousConsumerState

ストリング。

キューの非同期コンシューマーの状態を示します。

値は、以下のいずれかの値です。

アクティブ

メッセージを非同期で処理するように、コールバックを行う機能が MQCB 呼び出しでセットアップされ、接続ハンドルが開始されており、これにより、非同期メッセージ・コンシュームを続行できることを示します。

inactive

メッセージを非同期で処理するように、コールバックを行う機能が MQCB 呼び出しでセットアップされているが、接続ハンドルが開始されていないか、停止または中断されていることを示します。

suspended

非同期コンシュームのコールバックが中断されたため、そのハンドルで非同期メッセージのコンシュームを続行できないことを示します。

この状態は、このオブジェクト・ハンドルに対して操作 MQOP_SUSPEND を指定した MQCB または MQCTL 呼び出しがアプリケーションによって発行されたか、あるいはシステムによって中断されたことが原因で発生した可能性があります。システムによって中断された場合は、非同期メッセージ・コンシュームを中断するプロセスの一環として、中断の原因となった問題を示す理由コードでコールバック関数が呼び出されます。この状態は、コールバックに渡される MQCBC 構造体の理由フィールドで報告されます。非同期メッセージ・コンシュームを続行するには、アプリケーションで操作 MQOP_RESUME を指定して MQCB または MQCTL 呼び出しを発行する必要があります。

suspendedTemporarily


非同期コンシュームのコールバックがシステムによって一時的に中断されたため、そのハンドルで非同期メッセージのコンシュームを続行できないことを示します。

非同期メッセージ・コンシュームの中断プロセスの一部として、コールバック機能が呼び出され、中断を生じさせた問題について記述している理由コードが示されます。この状態は、コールバックに渡される MQCBC 構造体の理由フィールドで報告されます。一時的な状況が解決された後、非同期メッセージ・コンシュームがシステムによって再開されると、コールバック機能が再び呼び出されます。

なし

このハンドルに対して MQCB 呼び出しが発行されていないため、非同期メッセージ・コンシュームがこのハンドルで構成されていないことを示します。

addressSpaceId

 この属性は、z/OS でのみ使用可能です。

ストリング。

アプリケーションの 4 文字のアドレス・スペース ID を示します。

channelName

ストリング。

チャンネル名を指定します。

connectionName

ストリング。

接続名を示します。

state

ストリング。

ハンドルの状態を示します。

この値は、以下の値のいずれかになります。

アクティブ

接続からの API 呼び出しがキューに対して進行中であることを示します。MQGET WAIT 呼び出しが進行中のときに、この状態が生じる場合があります。

inactive

接続からの API 呼び出しがキューに対して進行中でないことを示します。MQGET WAIT 呼び出しが進行中でないときに、この状態が生じる場合があります。

openOptions

JSON 配列。

キューに対して適用されるオープン・オプションを示します。

有効な MQOO オプションが配列に含まれています。MQOO_* オプションについては、「[MQOO_* \(オープン・オプション\)](#)」を参照してください。


processId

 この属性は、IBM MQ Appliance、AIX, Linux, and Windows でのみ使用可能です。

整数。

オープン・アプリケーションのプロセス ID を示します。


processSpecificationBlockName

 この属性は、z/OS でのみ使用可能です。

ストリング。

実行中の IMS トランザクションに関連するプログラム仕様ブロックの 8 文字の名前を示します。

processSpecificationTableId

 この属性は、z/OS でのみ使用可能です。

ストリング。

接続された IMS 領域の 4 文字のプログラム仕様テーブル領域 ID を示します。

qmgrTransactionId


ストリング。

キュー・マネージャーによって割り当てられたリカバリー単位を示します。

この ID は、リカバリー ID のバイトごとに 2 桁の 16 進数字として表されます。

この属性を結果のフィルタリングに使用することはできません。



cicsTaskNumber

 この属性は、z/OS でのみ使用可能です。

整数。

7 桁の CICS タスク番号を示します。

threadId


  この属性は、IBM MQ Appliance、AIX, Linux, and Windows でのみ使用可能です。

整数。

オープン・アプリケーションのスレッド ID を示します。

値 0 は、ハンドルが共有接続によってオープンされたことを示します。共有接続によって作成されたハンドルは、論理的にすべてのスレッドに対してオープンされます。

cicsTransactionId

 この属性は、z/OS でのみ使用可能です。

ストリング。

4 文字の CICS トランザクション ID を示します。

unitOfWorkId

ストリング。

リカバリー単位のリカバリー ID を示します。この値の形式は、**unitOfWorkType** の値によって決まります。

この ID は、リカバリー ID のバイトごとに 2 桁の 16 進数字として表されます。

この属性を結果のフィルタリングに使用することはできません。

unitOfWorkType


ストリング。

キュー・マネージャーによって認識された外部リカバリー単位 ID のタイプを示します。


値は、以下のいずれかの値です。

qmgr


CICS

 この値は、z/OS でのみ使用可能です。

ims

 この値は、z/OS でのみ使用可能です。

rrs

 この値は、z/OS でのみ使用可能です。

xa

userId

ストリング。

オープン・アプリケーションのユーザー ID を示します。

削除

queue リソースを指定した HTTP DELETE メソッドを使用して、指定したキュー・マネージャー上のキューを削除できます。

注:

- このリソース URL は、REST API のバージョン 1 でのみ使用可能です。REST API のバージョン 2 を使用してキューを削除するには、[2229 ページ](#)の『[/admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc](#)』リソースを使用します。
- **V9.4.0** このリソースは、スタンドアロンの IBM MQ Web Server インストール済み環境では使用できません。administrative REST API を実行する IBM MQ コンポーネントのインストール・オプションについて詳しくは、[IBM MQ Console](#) および [REST API](#) を参照してください。

この REST API コマンドは、PCF コマンドの [1201 ページ](#)の『[MQCMD_DELETE_Q \(Delete Queue\)](#)』や MQSC コマンドの [665 ページ](#)の『[DELETE キュー](#)』と似ています。

- [リソース URL](#)
- [オプションの照会パラメーター](#)
- [2439 ページ](#)の『[要求ヘッダー](#)』
- [要求本体の形式](#)
- [2439 ページ](#)の『[セキュリティ要件](#)』
- [応答状況コード](#)
- [2440 ページ](#)の『[応答ヘッダー](#)』
- [応答本体の形式](#)
- [例](#)

リソース URL

`https://host:port/ibmmq/rest/v1/admin/qmgr/{qmgrName}/queue/{queueName}`

qmgrName

削除するキューが存在するキュー・マネージャーの名前を指定します。

リモート・キュー・マネージャーを **qmgrName** として指定できます。リモート・キュー・マネージャーを指定する場合は、ゲートウェイ・キュー・マネージャーを構成する必要があります。詳しくは、[REST API によるリモート管理](#)を参照してください。

キュー・マネージャーの名前には、大/小文字の区別があります。

キュー・マネージャー名にスラッシュ、ピリオド、または % 記号が含まれている場合は、その文字を URL エンコードする必要があります。

- スラッシュ (/) は、%2F としてエンコードする必要があります。
- パーセント記号 (%) は、%25 とエンコードする必要があります。
- ピリオド (.) は、%2E とエンコードする必要があります。

queueName

削除するキューの名前を指定します。

キュー名には大/小文字の区別があります。


キュー名にスラッシュまたは % 記号が含まれている場合は、その文字を URL エンコードする必要があります。

- スラッシュ / は、%2F としてエンコードする必要があります。
- % 記号は、%25 としてエンコードする必要があります。

HTTP 接続を使用可能にすれば、HTTPS ではなく HTTP を使用できます。HTTP の使用可能化について詳しくは、[HTTP および HTTPS ポートの構成](#)を参照してください。


オプションの照会パラメーター

keepAuthorityRecords

 このパラメーターは、IBM MQ Appliance、AIX、Linux、and Windows でのみ使用可能です。

関連する権限レコードを削除しないことを指定します。

commandScope=scope

 このパラメーターは、z/OS でのみ使用できます。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するのかを指定します。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーでない場合は、このパラメーターを指定できません。

scope には、次のいずれかの値を指定できます。

キュー・マネージャーの名前。

指定したキュー・マネージャー上でコマンドを実行することを指定します。このキュー・マネージャーは、リソース URL 内で指定したキュー・マネージャーと同じキュー共有グループ内でアクティブになっていなければなりません。

リソース URL 内で指定したキュー・マネージャーの名前を指定することはできません。

キュー・マネージャー名に % 記号が含まれている場合、この文字は %25 と URL エンコードする必要があります。

*

コマンドをローカル・キュー・マネージャー上で実行し、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーにも渡すことを指定します。

このオプションが使用されていると、ibm-mq-qmgrs 応答ヘッダーが、応答を生成したキュー・マネージャーのコンマ区切りリストと一緒に返されます。例えば、次のようなヘッダーになります。


```
ibm-mq-qmgrs: MQ21, MQ22
```

purge

すべてのメッセージをキューから消去することを指定します。

メッセージがキュー上にある場合は、**purge** を指定する必要があります。指定しないと、キューを削除できません。

queueSharingGroupDisposition=disposition

 このパラメーターは、z/OS でのみ使用できます。

キューの定義場所と動作方法を示します。つまり、キューの属性指定を指定します。

disposition には、次のいずれかの値を指定できます。

copy

キュー定義が、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットに存在することを示します。キューは、**MQQSGD_COPY** PCF パラメーターまたは **copy** REST API パラメーターを使用したコマンドによって定義されました。

共用リポジトリ内のキュー、または **MQQSGD_Q_MGR** PCF パラメーターまたは **qmgr** REST API パラメーターを使用して定義されたキューは、このコマンドの影響を受けません。

group

キュー定義が共有リポジトリに存在することを示します。キューは、**MQQSGD_GROUP** PCF パラメーターまたは **group** REST API パラメーターを使用したコマンドによって定義されました。

コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットに存在するキューは、それらのキューのローカル・コピーを除いていずれもこのコマンドの影響を受けません。

削除が正常に行われると、次の MQSC コマンドが生成され、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーに送信されます。これにより、ページ・セット・ゼロ上のローカル・コピーが削除されます。

```
DELETE queue(q-name) QSGDISP(COPY)
```

または、ローカル・キューの場合にのみ次のコマンドが生成されます。

```
DELETE QLOCAL(q-name) NOPURGE QSGDISP(COPY)
```

QSGDISP(COPY) で生成されたコマンドが失敗しても、グループ・オブジェクトの削除は有効になります。

注 : **purge** フラグを指定した場合でも、必ず NOPURGE オプションになります。キューのローカル・コピーにあるメッセージを削除するには、**purge** フラグを指定し、**queueSharingGroupDisposition** 値に copy を指定して、キューを削除するコマンドをコピーごとに明示的に実行する必要があります。

qmgr

キュー定義が、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットに存在することを示します。オブジェクトは、**MQQSGD_Q_MGR** PCF パラメーターまたは **qmgr** REST API パラメーターを使用したコマンドによって定義されました。

共有リポジトリにあるキューや、そのようなキューのローカル・コピーはいずれも、このコマンドの影響を受けません。

共有

この値は、ローカル・キューにのみ有効です。

キューが共有リポジトリに存在することを示します。オブジェクトは、**MQQSGD_SHARED** PCF パラメーターまたは **shared** REST API パラメーターを使用したコマンドによって定義されました。

コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットに存在するキューや、パラメーター **MQQSGD_GROUP** を使用したコマンドで定義されたキューはいずれも、このコマンドの影響を受けません。

デフォルト値は **qmgr** です。

要求ヘッダー

要求で以下のヘッダーを送信する必要があります。

ibm-mq-rest-csrf-token

このヘッダーを設定する必要がありますが、その値は空白を含む任意のものにすることができます。

認証

基本認証を使用している場合、このヘッダーを送信する必要があります。詳しくは、[REST API での HTTP 基本認証の使用](#) を参照してください。

要求で以下のヘッダーをオプションで送信できます。

ibm-mq-rest-gateway-qmgr

このヘッダーは、ゲートウェイ・キュー・マネージャーとして使用されるキュー・マネージャーを指定します。ゲートウェイ・キュー・マネージャーは、リモート・キュー・マネージャーへの接続に使用されます。詳しくは、[REST API によるリモート管理](#) を参照してください。

要求本体の形式

なし。

セキュリティ要件

呼び出し元は mqweb サーバーに対して認証されている必要があります、1 つ以上の MQWebAdmin、MQWebAdminRO、または MQWebUser ロールのメンバーでなければなりません。administrative REST API のセキュリティについては、[IBM MQ Console および REST API のセキュリティ](#) を参照してください。

トークン・ベースのセキュリティーを使用する場合は、要求と一緒に、ユーザーの認証に使用する LTPA トークンを Cookie として渡す必要があります。トークン・ベースの認証について詳しくは、[REST API でのトークン・ベース認証の使用](#)を参照してください。

呼び出し元のセキュリティー・プリンシパルに、指定したキュー・マネージャーに対して次の PCF コマンドを実行するための権限が付与されていなければなりません。

- リソース URL の `{queueName}` の部分で指定したキューに対して、`MQCMD_DELETE_Q` PCF コマンドを発行する権限が付与されていなければなりません。

ALW AIX, Linux, and Windows では、`setmqaut` コマンドを使用して、IBM MQ リソースを使用する権限をセキュリティー・プリンシパルに付与できます。詳しくは、[setmqaut](#) (権限の付与または取り消し)を参照してください。

z/OS では、[z/OS でのセキュリティーのセットアップ](#)を参照してください。 .

応答状況コード

204

キューは正常に削除されました。

400

無効なデータが指定されました。

例えば、無効なキュー・データが指定されているか、キューが空ではありません。

401

認証されませんでした。

呼び出し元は mqweb サーバーに対して認証されている必要があり、1つ以上の MQWebAdmin、MQWebAdminRO、または MQWebUser ロールのメンバーでなければなりません。 `ibm-mq-rest-csrf-token` ヘッダーも指定する必要があります。詳しくは、[2439 ページの『セキュリティー要件』](#)を参照してください。

403

以下のいずれかの理由により、アクセスが禁止されています。

- 許可がありません。呼び出し元は mqweb サーバーで認証を受け、有効なプリンシパルと関連付けられました。しかし、プリンシパルには、必要な IBM MQ リソースへのアクセス権限がありません。必要なアクセス権について詳しくは、[2439 ページの『セキュリティー要件』](#)を参照してください。
- **V9.4.0** 現在のサーバー環境ではアクセスが禁止されています。administrative REST API は、スタンドアロンの IBM MQ Web Server インストール済み環境では使用できません。

404

キューが存在しません。

500

サーバーの問題または IBM MQ からのエラー・コード。

503

キュー・マネージャーが実行されていません。

応答ヘッダー

応答では以下のヘッダーが返されます。

z/OS `ibm-mq-qmgrs`

z/OS に対してオプション照会パラメーター `commandScope=*` を使用した場合は、応答を生成したキュー・マネージャーのコンマ区切りリストが、このヘッダーで返されます。例えば、次のようなヘッダーになります。

```
ibm-mq-qmgrs: MQ21, MQ22
```

キュー・マネージャーにコマンドが発行される前にエラーが発生した場合、この応答ヘッダーにキュー・マネージャーのリストは含まれていません。例えば、状況コード 200 または 201 が要求で生成された場合、コマンドは成功しているため、このヘッダーは含まれています。状況コード 401 (認証されませんでした) が要求で生成された場合、要求が拒否されたため、このヘッダーは含まれていません。状況コード 403 (許可がありません) が要求で生成された場合、コマンドが許可されるかどうかを個々のキュー・マネージャーが判断したため、このヘッダーは含まれています。

ibm-mq-rest-gateway-qmgr

このヘッダーは、リソース URL 内にリモート・キュー・マネージャーが指定されている場合に返されます。このヘッダーの値は、ゲートウェイ・キュー・マネージャーとして使用されるキュー・マネージャーの名前になります。

応答本体の形式

キューが正常に削除された場合、応答本体は空です。エラーが発生した場合、応答本体にエラー・メッセージが入ります。詳しくは、[REST API エラー処理](#)を参照してください。

例

次の例を HTTP DELETE メソッドで使用すると、キュー Q1 がキュー・マネージャー QM1 から削除され、そのキューからすべてのメッセージが消去されます。

```
https://localhost:9443/ibmmq/rest/v1/admin/qmgr/QM1/queue/Q1?purge
```

/admin/qmgr/{qmgrName}/subscription

subscription リソースを指定した HTTP GET メソッドを使用して、サブスクリプションに関する情報を要求できます。

注:

- このリソース URL は、REST API のバージョン 1 でのみ使用可能です。REST API のバージョン 2 を使用してサブスクリプションを照会するには、[2229 ページの『/admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc』](#) リソースを使用します。
- V9.4.0** このリソースは、スタンドアロンの IBM MQ Web Server インストール済み環境では使用できません。administrative REST API を実行する IBM MQ コンポーネントのインストール・オプションについて詳しくは、[IBM MQ Console および REST API](#) を参照してください。

このリソース URL を指定した administrative REST API ゲートウェイを使用することができます。

サブスクリプションの REST API のパラメーターおよび属性に対応する PCF の詳細については、[2461 ページの『サブスクリプションに関する REST API および対応する PCF』](#) を参照してください。

GET

subscription リソースを指定した HTTP GET メソッドを使用して、サブスクリプションに関する情報を要求できます。

注:

- このリソース URL は、REST API のバージョン 1 でのみ使用可能です。REST API のバージョン 2 を使用してサブスクリプションを照会するには、[2229 ページの『/admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc』](#) リソースを使用します。
- V9.4.0** このリソースは、スタンドアロンの IBM MQ Web Server インストール済み環境では使用できません。administrative REST API を実行する IBM MQ コンポーネントのインストール・オプションについて詳しくは、[IBM MQ Console および REST API](#) を参照してください。

返される情報は、[1472 ページの『MQCMD INQUIRE SUBSCRIPTION \(Inquire Subscription\)』](#) PCF コマンドや、[881 ページの『DISPLAY SUB \(サブスクリプション情報の表示\)』](#) MQSC コマンドによって返される情報と似ています。

- [2442 ページの『リソース URL』](#)

- [2442 ページの『オプションの照会パラメーター』](#)
- [2444 ページの『要求ヘッダー』](#)
- [2444 ページの『要求本体の形式』](#)
- [2445 ページの『セキュリティー要件』](#)
- [2445 ページの『応答状況コード』](#)
- [2446 ページの『応答ヘッダー』](#)
- [2446 ページの『応答本体の形式』](#)
- [2447 ページの『例』](#)

リソース URL

`https://host:port/ibmmq/rest/v1/admin/qmgr/{qmgrName}/subscription/{subscriptionName}`

qmgrName

サブスクリプションを照会するキュー・マネージャーの名前を指定します。

リモート・キュー・マネージャーを **qmgrName** として指定できます。リモート・キュー・マネージャーを指定する場合は、ゲートウェイ・キュー・マネージャーを構成する必要があります。詳しくは、[REST API によるリモート管理を参照してください](#)。

キュー・マネージャーの名前には、大/小文字の区別があります。

キュー・マネージャー名にスラッシュ、ピリオド、または % 記号が含まれている場合は、その文字を URL エンコードする必要があります。

- スラッシュ (/) は、%2F としてエンコードする必要があります。
- パーセント記号 (%) は、%25 とエンコードする必要があります。
- ピリオド (.) は、%2E とエンコードする必要があります。

subscriptionName

(オプション) 指定したキュー・マネージャーに存在するサブスクリプションの名前を指定します。

サブスクリプション名には大/小文字の区別があります。

サブスクリプション名に非英数字が含まれている場合、URL エンコードする必要があります。

HTTP 接続を使用可能にすれば、HTTPS ではなく HTTP を使用できます。HTTP の使用可能化について詳しくは、[HTTP および HTTPS ポートの構成を参照してください](#)。

オプションの照会パラメーター

`attributes={object,...[*|object.attributeName,...]}`

オブジェクト, ...

返される関連サブスクリプション属性が含まれる JSON オブジェクトのコンマ区切りリストを指定します。

例えば、タイム・スタンプに関連したすべてのサブスクリプション属性を返すには、`timestamps` を指定します。宛先とユーザーに関連したすべてのサブスクリプション属性を返すには、`destination,user` を指定します。

同じオブジェクトを複数回指定することはできません。

オブジェクトおよび関連属性の完全なリストについては、[サブスクリプションの属性を参照してください](#)。

*

すべての属性を指定します。

`object.attributeName,...`

返されるキュー構成属性のコンマ区切りリストを指定します。

各属性は、属性を含む JSON オブジェクトを `object.attributeName` の形式で指定する必要があります。例えば、宛先オブジェクトに含まれる `correlationId` 属性を返すには、`destination.correlationId` を指定します。

同じ属性を複数回指定することはできません。

属性および関連オブジェクトの完全なリストについては、[サブスクリプションの属性](#)を参照してください。

filter=filterValue

返されるサブスクリプション定義に対するフィルターを指定します。

リソース URL にサブスクリプション名を指定する場合、または ID 照会パラメーターを使用する場合、この照会パラメーターは使用できません。

指定できるフィルターは1つのみです。

`filterValue` の形式は次のとおりです。

```
attribute:operator:value
```

ここで、

属性

適用できるいずれかの属性を指定します。属性の完全なリストについては、[サブスクリプションの属性](#)を参照してください。以下の属性は指定できません。

- name
- id

タイム・スタンプである属性をフィルターに掛けるために、フィルターはタイム・スタンプの任意の部分で、末尾にアスタリスク (*) を付けて指定できます。タイム・スタンプの形式は、YYYY-MM-DDThh:mm:ss です。例えば、2001-11-1*を指定すると、2001-11-10 から 2001-11-19 までの範囲の日付をフィルターに掛けることができます。また、2001-11-12T14:*を指定すると、指定された日の指定された時間内の任意の分をフィルターに掛けることができます。

日付の YYYY セクションの有効な値は、1900 から 9999 の範囲です。

タイム・スタンプは文字列です。したがって、タイム・スタンプで使用できるのは、`equalTo` 演算子と `notEqualTo` 演算子のみです。

operator

以下のいずれかの演算子を指定します。

lessThan

この演算子は、整数属性でのみ使用します。

greaterThan

この演算子は、整数属性でのみ使用します。

equalTo

この演算子は、任意の属性で使用します。

notEqualTo

この演算子は、任意の属性で使用します。

lessThanOrEqualTo

この演算子は、整数属性でのみ使用します。

greaterThanOrEqualTo

この演算子は、整数属性でのみ使用します。

値

属性に対してテストする定数値を指定します。

値のタイプは、属性のタイプによって決まります。

文字列属性とブール属性については、コロンの後ろの値フィールドを省略することができます。文字列属性の場合、値を省略すると、指定した属性に値がないサブスクリプションが返されます。ブール属性の場合、値を省略すると、指定した属性が `false` に設定されているサブスクリ

プッシュが返されます。例えば、以下のフィルターを使用すると、トピック名属性が指定されていないすべてのサブスクリプションが返されます。

```
filter=topic.name:equalTo:
```

単一のアスタリスク * をストリング属性の値の最後に指定して、ワイルドカードとして使用することができます。

値に非英数字が含まれている場合、URL エンコードする必要があります。値にパーセント文字、またはワイルドカードを意図していないアスタリスクが含まれている場合、値をもう一度 URL エンコードする必要があります。つまり、パーセント文字は %2525 としてエンコードする必要があります。アスタリスクは %252A としてエンコードする必要があります。

id=id

指定したキュー・マネージャーに存在するサブスクリプションの ID を指定します。

リソース URL または name 照会パラメーターでサブスクリプション名を指定する場合、この照会パラメーターは使用できません。

ID は、16 進数が含まれるストリングです。大文字と小文字を混ぜて構成することができます。

name=name

フィルタリングで使用するワイルドカードのサブスクリプション名を指定します。

リソース URL または id 照会パラメーターでサブスクリプション名を指定する場合、この照会パラメーターは使用できません。

指定する name は空にするか、ワイルドカードとしてアスタリスク * を含める必要があります。以下の組み合わせのいずれかを指定できます。

空の名前属性を持つサブスクリプションが返されるよう指定します。

すべてのサブスクリプションを返すように指定します。

接頭部 *

指定した接頭部がサブスクリプション名にあるすべてのサブスクリプションを返すように指定します。

***suffix**

指定した接尾部がサブスクリプション名にあるすべてのサブスクリプションを返すように指定します。

prefix*suffix

指定した接頭部と指定した接尾辞がサブスクリプション名にあるすべてのサブスクリプションを返すように指定します。

要求ヘッダー

要求で以下のヘッダーを送信する必要があります。

認証

基本認証を使用している場合、このヘッダーを送信する必要があります。詳しくは、[REST API での HTTP 基本認証の使用](#) を参照してください。

要求で以下のヘッダーをオプションで送信できます。

ibm-mq-rest-gateway-qmgr

このヘッダーは、ゲートウェイ・キュー・マネージャーとして使用されるキュー・マネージャーを指定します。ゲートウェイ・キュー・マネージャーは、リモート・キュー・マネージャーへの接続に使用されます。詳しくは、[REST API によるリモート管理](#) を参照してください。

要求本体の形式

なし。

セキュリティ要件

呼び出し元は mqweb サーバーに対して認証されている必要があり、1つ以上の MQWebAdmin、MQWebAdminRO、または MQWebUser ロールのメンバーでなければなりません。administrative REST API のセキュリティについては、[IBM MQ Console および REST API のセキュリティ](#)を参照してください。

トークン・ベースのセキュリティを使用する場合は、要求と一緒に、ユーザーの認証に使用する LTPA トークンを Cookie として渡す必要があります。トークン・ベースの認証については、[REST API でのトークン・ベース認証の使用](#)を参照してください。

呼び出し元のセキュリティ・プリンシパルに、指定したキュー・マネージャーに対して次の PCF コマンドを実行するための権限が付与されていなければなりません。

- リソース URL の {subscriptionName} の部分で指定したサブスクリプション、id 照会パラメーター、または指定した照会パラメーターと一致するサブスクリプションに対して、**MQCMD_INQUIRE_SUBSCRIPTION** PCF コマンドを発行する権限を付与する必要があります。

プリンシパルが **MQCMD_INQUIRE_SUBSCRIPTION** PCF コマンドを発行できる場合、そのプリンシパルは表示権限を持っています。リソース URL や照会パラメーターで指定したサブスクリプションのいくつかに対してのみプリンシパルが表示権限を持っている場合、REST 要求から返されたサブスクリプションの配列には、プリンシパルが表示権限を持つサブスクリプションのみが含まれています。表示できないサブスクリプションに関する情報は返されません。リソース URL や照会パラメーターで指定したどのサブスクリプションに対してもプリンシパルが表示権限を持っていない場合は、HTTP 状況コード 403 が返されます。

ALW AIX, Linux, and Windows では、**setmqaut** コマンドを使用して、IBM MQ リソースを使用する権限をセキュリティ・プリンシパルに付与できます。詳しくは、[setmqaut \(権限の付与または取り消し\)](#)を参照してください。

z/OS では、[z/OS でのセキュリティのセットアップ](#)を参照してください。

応答状況コード

200

サブスクリプションが正常に取得されました。

400

無効なデータが指定されました。

例えば、無効なサブスクリプション属性が指定されました。

401

認証されませんでした。

呼び出し元は mqweb サーバーに対して認証されている必要があり、1つ以上の MQWebAdmin、MQWebAdminRO、または MQWebUser ロールのメンバーでなければなりません。詳しくは、[2445 ページの『セキュリティ要件』](#)を参照してください。

403

以下のいずれかの理由により、アクセスが禁止されています。

- 許可がありません。呼び出し元は mqweb サーバーで認証を受け、有効なプリンシパルと関連付けられました。しかし、プリンシパルには、必要な IBM MQ リソースへのアクセス権限がありません。必要なアクセス権については、[2445 ページの『セキュリティ要件』](#)を参照してください。
- V9.4.0** 現在のサーバー環境ではアクセスが禁止されています。administrative REST API は、スタンドアロンの IBM MQ Web Server インストール済み環境では使用できません。

404

サブスクリプションが存在しません。

500

サーバーの問題または IBM MQ からのエラー・コード。

503

キュー・マネージャーが実行されていません。

応答ヘッダー

応答では以下のヘッダーが返されます。

Content-Type

このヘッダーは、値 `application/json;charset=utf-8` と一緒に返されます。

ibm-mq-rest-gateway-qmgr

このヘッダーは、リソース URL 内にリモート・キュー・マネージャーが指定されている場合に返されます。このヘッダーの値は、ゲートウェイ・キュー・マネージャーとして使用されるキュー・マネージャーの名前になります。

応答本体の形式

応答は、UTF-8 エンコードの JSON 形式です。応答には、`subscription` という単一の JSON 配列を含む外部 JSON オブジェクトが含まれています。配列の各エレメントは、サブスクリプションに関する情報を表す JSON オブジェクトです。これらの JSON オブジェクトにはそれぞれ、以下の属性が含まれています。

ID

16 進数ストリング

サブスクリプションを識別する固有キーを指定します。

この属性は、常に返されます。

名前

ストリング

サブスクリプションの名前を指定します。

この属性は、常に返されます。

resolvedTopicString

ストリング

トピック名と、サブスクリプションが作成されたときに定義されたストリングから得られた値を結合して、完全に解決されたトピック・ストリングを指定します。

この属性は、常に返されます。

サブスクリプションに関する情報を表す JSON オブジェクトには、以下のオブジェクトを含めることができます。返されるオブジェクトと属性は、要求で指定した URL によって異なります。

トピック

定義されたトピックに関連する属性が格納されます。

選択子

メッセージ・セレクターに関連する属性が格納されます。

destination

宛先キュー / キュー・マネージャーに関連する属性が格納されます。

ユーザー

アカウントリング・トークン、サブスクリプションを所有するユーザーの ID、ユーザー・データなど、ユーザーに関連する属性が格納されます。

general

サブスクリプションが永続かどうか、サブスクリプションがどのように作成され、トピック・ストリングでワイルドカードが解釈されるかどうかなど、汎用のサブスクリプション・プロパティに関連する属性が格納されます。

extended

有効期限時刻、メッセージ優先順位、ネットワークの有効範囲など、拡張サブスクリプション・プロパティに関連する属性が格納されます。

timestamps

サブスクリプションが作成されたタイム・スタンプなどの日時情報に関連した属性が含まれます。

詳細については、[2448 ページの『サブスクリプションの応答本体属性』](#)を参照してください。

エラーが発生した場合、応答本体にエラー・メッセージが入ります。詳しくは、[REST API エラー処理](#)を参照してください。

例

- 以下の例では、キュー・マネージャー QM1 上のすべてのサブスクリプションをリストします。HTTP GET メソッドで以下の URL を使用します。

```
https://localhost:9443/ibmmq/rest/v1/admin/qmgr/QM1/subscription
```

以下の JSON 応答が返されます。

```
{
  "subscription":
  [
    {
      "id": "414D5120514D33202020202020202020A878195911AFD206",
      "name": "SYSTEM.DEFAULT.SUB",
      "resolvedTopicString": ""
    },
    {
      "id": "414D5120514D332020202020202020202C0740592162214A",
      "name": "MySubscription",
      "resolvedTopicString": "sports/golf"
    },
    {
      "id": "414D5120514D332020202020202020202C07405921621307",
      "name": "QM1 SYSTEM.BROKER.INTER.BROKER.COMMUNICATIONS
414D5159010100000000000000000000000000000000000000000000000000000000 SYSTEM.BROKER.ADMIN.STREAM MQ/QM1 /
StreamSupport",
      "resolvedTopicString": "SYSTEM.BROKER.ADMIN.STREAM/MQ/QM1 /StreamSupport"
    }
  ]
}
```

- 以下の例では、キュー・マネージャー QM1 上のすべてのサブスクリプションをリストし、トピック・プロパティを示します。HTTP GET メソッドで以下の URL を使用します。

```
https://localhost:9443/ibmmq/rest/v1/admin/qmgr/QM1/subscription?attributes=topic
```

以下の JSON 応答が返されます。

```
{
  "subscription":
  [
    {
      "id": "414D5120514D33202020202020202020A878195911AFD206",
      "name": "SYSTEM.DEFAULT.SUB",
      "resolvedTopicString": "",
      "topic": {
        "definedString": "",
        "name": ""
      }
    },
    {
      "id": "414D5120514D332020202020202020202C0740592162214A",
      "name": "MySubscription",
      "resolvedTopicString": "sports/snooker",
      "topic": {
        "definedString": "sports/snooker",
        "name": ""
      }
    },
    {
      "id": "414D5120514D332020202020202020202C07405921621307",
      "name": "QM1 SYSTEM.BROKER.INTER.BROKER.COMMUNICATIONS
414D5159010100000000000000000000000000000000000000000000000000000000 SYSTEM.BROKER.ADMIN.STREAM MQ/QM1 /
StreamSupport",
      "resolvedTopicString": "SYSTEM.BROKER.ADMIN.STREAM/MQ/QM1 /StreamSupport",
      "topic": {
        "definedString": "MQ/QM1 /StreamSupport",
        "name": "SYSTEM.BROKER.ADMIN.STREAM"
      }
    }
  ]
}
```

サブスクリプションの応答本体属性

subscription オブジェクトを指定した HTTP GET メソッドを使用してサブスクリプションに関する情報を要求すると、以下の属性が名前付き JSON オブジェクト内で返されます。

以下のオブジェクトを使用できます。

- [2448 ページの『トピック』](#)
- [2448 ページの『選択子』](#)
- [2449 ページの『destination』](#)
- [2449 ページの『ユーザー』](#)
- [2449 ページの『general』](#)
- [2450 ページの『extended』](#)
- [2451 ページの『timestamps』](#)

サブスクリプションの REST API のパラメーターおよび属性に対応する PCF の詳細については、[2461 ページの『サブスクリプションに関する REST API および対応する PCF』](#)を参照してください。

トピック

topic オブジェクトには、定義されたトピックに関連する属性が含まれます。

名前

ストリング。

サブスクリプションのトピック・ストリングの接頭部の取得先である、既に定義済みのトピック・オブジェクトの名前を示します。

definedString

ストリング。

トピック・ストリングのアプリケーション部分のみが含まれるトピック・ストリングを示します。

選択子

selector オブジェクトには、メッセージ・セレクターに関連する属性が含まれます。

値

ストリング。

トピックにパブリッシュされるメッセージに適用されるセレクターを指定します。

選択基準を満たすメッセージのみが、このサブスクリプションで指定された宛先に書き込まれます。

タイプ

ストリング。

セレクターのタイプを示します。

値は、以下のいずれかの値です。

なし

セレクターが存在しないことを示します。

standard

セレクターは標準 IBM MQ セレクター構文を使用してメッセージのプロパティのみを参照し、その内容は参照しないことを示します。このタイプのセレクターは、内部でキュー・マネージャーによって処理されます。

extended

セレクターは拡張セレクター構文を使用し、一般にはメッセージの内容を参照することを示します。このタイプのセレクターは、内部でキュー・マネージャーによって処理することはできません。拡張セレクターの処理は IBM Integration Bus などの、他のプログラムによってのみ行うことができます。

destination

destination オブジェクトには、宛先キュー/キュー・マネージャーに関連する属性が含まれます。

isManaged

ブール値。

宛先が管理対象かどうかを指定します。

qmgrName

ストリング。

サブスクリプションのメッセージを転送する宛先キュー・マネージャー (ローカルでもリモートでも可) の名前を指定します。

名前

ストリング。

このサブスクリプションのメッセージが書き込まれる別名、ローカル、リモート、またはクラスター・キューの名前を指定します。

correlationId

16 進数。

このサブスクリプションに送信されるすべてのメッセージのメッセージ記述子の CorrelId フィールドにある相関 ID を指定します。

ユーザー

user オブジェクトには、アカウントトークン、サブスクリプションを所有するユーザー ID、ユーザーデータなど、サブスクリプションを作成したユーザーに関連する属性が含まれています。

accountingToken

16 進数。

メッセージ記述子の AccountingToken フィールドで使用されるアカウント・トークンを示します。

applicationIdentityData

ストリング。

メッセージ記述子の ApplIdentityData フィールドで使用されるアプリケーション識別データを示します。

データ

ストリング。

サブスクリプションに関連するユーザー・データを指定します。

名前

ストリング。

このサブスクリプションを「所有する」ユーザー ID を指定します。このパラメーターは、サブスクリプションの作成者に関連付けられているユーザー ID であるか、またはサブスクリプションの引き継ぎが許可されている場合は、サブスクリプションを直近に引き継いだユーザー ID です。

isVariable

ブール値。

サブスクリプションを作成したユーザー以外のユーザーが所有権を引き継ぐかどうかを示します。

general

general オブジェクトには、サブスクリプションが永続的であるかどうか、サブスクリプションがどのように作成されたか、トピック・ストリングでワイルドカードを解釈する必要があるかどうかなど、一般サブスクリプション・プロパティに関連する属性が含まれています。

isDurable

ブール値。

このサブスクリプションが永続サブスクリプションかどうかを示します。

サブスクリプションが永続の場合、作成アプリケーションがキュー・マネージャーから切断した場合、またはサブスクリプションに対して MQCLOSE 呼び出しを発行した場合でも同様に、サブスクリプションは持続します。再始動中にキュー・マネージャーがサブスクリプションを復元します。

サブスクリプションが非永続の場合、作成アプリケーションがキュー・マネージャーから切断した場合、またはサブスクリプションに対して MQCLOSE 呼び出しを発行した場合、キュー・マネージャーはそのサブスクリプションを削除します。サブスクリプションの **destination.class** が **managed** である場合、キュー・マネージャーは、サブスクリプションをクローズするときに、まだ消費されていないメッセージをすべて除去します。

タイプ

ストリング。

サブスクリプションが作成された方法を示します。

値は、以下のいずれかの値です。

administrative

DEF SUB MQSC、REST、または PCF コマンドを使用して作成されました。また、サブスクリプションが管理コマンドを使用して変更されたことも示します。

api

MQSUB API 要求を使用して作成されます。

proxy

キュー・マネージャーを通してパブリケーションを経路指定するために内部で作成されて使用されました。

usesCharacterWildcard

ブール値。

トピック・ストリングに含まれるワイルドカード文字が解釈されるときに使用されるスキーマを示します。

値が **true** に設定されている場合、ワイルドカード文字はストリングの一部を表します。これは、IBM MQ V6.0 ブローカーとの互換性のためです。

値が **false** に設定されている場合、ワイルドカード文字はトピック階層の一部を表します。この値は、IBM Integration Bus ブローカーとの互換性を保つためのものです。

extended

extended オブジェクトには、有効期限時刻、メッセージ優先順位、ネットワーク有効範囲などの拡張サブスクリプション・プロパティに関連する属性が含まれています。

expiry

整数。

作成日以降でサブスクリプションの有効期限が切れる 1/10 秒単位の時刻を示します。

値 -1 は、無制限を表すために使用できます。

レベル

整数。

このサブスクリプションが作成されるサブスクリプション・インターセプト階層内のレベルを指定します。

messagePriority

ストリング。

このサブスクリプションに送信されるメッセージの優先順位を指定します。0 から 9 の範囲がありません。

また、この値は次の値のうちいずれかです。

asPublished

このサブスクリプションに送信されるメッセージの優先度は、パブリッシュされたメッセージの優先度から取得されます。

asQueue

このサブスクリプションに送信されるメッセージの優先度は、宛先として定義されたキューのデフォルト優先度によって決まります。

messagePropertyControl

ストリング。

パブリッシュ/サブスクライブに関連したメッセージ・プロパティが、このサブスクリプションに送信されるメッセージにどのように追加されるかを指定します。

値は、以下のいずれかの値です。

なし

パブリッシュ/サブスクライブ・プロパティがメッセージに追加されないことを示します。

compatible

元のパブリケーションが PCF メッセージである場合、パブリッシュ/サブスクライブ・プロパティは PCF 属性として追加されることを示します。それ以外の場合、パブリッシュ/サブスクライブ・プロパティは MQRFH バージョン 1 ヘッダー内で追加されます。この方法は、IBM MQ の旧バージョンで使用するためにコーディングされたアプリケーションと互換性があります。

pcf

パブリッシュ/サブスクライブ・プロパティは PCF 属性として追加されることを示します。

rfh2

パブリッシュ/サブスクライブ・プロパティは MQRFH バージョン 2 ヘッダー内で追加されることを示します。この方法は、IBM Integration Bus Broker で使用するためにコーディングされたアプリケーションと互換性があります。

deliverOnRequest

ブール値。

サブスクライバーが MQSUBRQ API 呼び出しを使用して更新をポーリングするか、またはすべてのパブリケーションがこのサブスクリプションに送達されるかを指定します。

値が **true** に設定されている場合、パブリケーションは MQSUBRQ API 呼び出しへの応答としてのみこのサブスクリプションに送信されます。

値が **false** に設定されている場合、トピックに関するすべてのパブリケーションがこのサブスクリプションに配信されます。

networkScope

ストリング。

このサブスクリプションをネットワーク内の他のキュー・マネージャーに渡すかどうかを示します。

値は、以下のいずれかの値です。

すべて

サブスクリプションは、パブリッシュ/サブスクライブの集合または階層を通して直接接続されているすべてのキュー・マネージャーへ転送されることを示します。

qmgr

サブスクリプションは、このキュー・マネージャー内でトピックにパブリッシュされたメッセージのみを転送することを示します。

timestamps

timestamps オブジェクトには、日時情報に関連する属性が含まれます。

altered

ストリング。

サブスクリプションの最終変更日時を示します。

日時を返すために使用されるタイム・スタンプ形式の詳細については、[REST API タイム・スタンプ](#)を参照してください。

created

ストリング。

サブスクリプションが作成された日時を示します。

日時を返すために使用されるタイム・スタンプ形式の詳細については、[REST API タイム・スタンプ](#)を参照してください。

REST API および同等の PCF

REST API のオプションの照会パラメーターと属性のほとんどに、それと同等の PCF パラメーターまたは属性が存在します。それらの対応について、以下のトピックで説明します。

キュー・マネージャーに関する REST API および同等の PCF

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

- [2452 ページの『キュー・マネージャー属性の対応』](#)
- [2452 ページの『サポートされない PCF 属性』](#)

キュー・マネージャー属性の対応

表 354. REST API のキュー・マネージャー属性および同等の PCF 属性。			
REST API の属性	PCF 属性	関連する値 (REST API)	関連する値 (PCF)
name	MQCA_Q_MGR_NAME		
state	MQIACF_Q_MGR_STATU S		
status.started	MQCACF_Q_MGR_START _DATE MQCACF_Q_MGR_START _TIME		
status.channelInit iatorState	MQIACF_CHINIT_STAT US	MQSVC_STATUS_STOPP ED MQSVC_STATUS_START ING MQSVC_STATUS_RUNNI NG MQSVC_STATUS_STOPP ING	stopped starting running stopping
status.ldapConnect ionState	MQIACF_LDAP_CONNEC TION_STATUS	MQLDAPC_CONNECTED MQLDAPC_ERROR MQLDAPC_INACTIVE	connected error disconnected
status.connectionC ount	MQIACF_CONNECTION_ COUNT		

サポートされない PCF 属性

キュー・マネージャーの次の PCF 属性は、administrative REST API の qmgr リソースでサポートされていません。

- MQCA_INSTALLATION_DESC
- MQCA_INSTALLATION_NAME
- MQCA_INSTALLATION_PATH

- MQCACF_CURRENT_LOG_EXTENT_NAME
- MQCACF_LOG_PATH
- MQCACF_MEDIA_LOG_EXTENT_NAME
- MQCACF_RESTART_LOG_EXTENT_NAME

キューに関する REST API および同等の PCF

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

- [2453 ページの『オプションの照会パラメーターの対応』](#)
- [2454 ページの『キュー属性の対応』](#)
- [2461 ページの『サポートされない PCF 属性』](#)

オプションの照会パラメーターの対応

表 355. REST API のオプションのキュー照会パラメーターおよび同等の PCF パラメーター。			
REST API のオプション 照会パラメーター	PCF パラメーター	関連する値 (REST API)	関連する値 (PCF)
commandScope=scope	MQCACF_COMMAND_SCOPE	なし。	なし。
filter=filterValue	MQCFT_INTEGER_FILTER MQCFT_STRING_FILTER	lessThan greaterThan lessThanOrEqualTo greaterThanOrEqualTo equalTo notEqualTo	MQCFOP_LESS MQCFOP_GREATER MQCFOP_NOT_GREATER MQCFOP_NOT_LESS MQCFOP_EQUAL MQCFOP_LIKE MQCFOP_NOT_EQUAL MQCFOP_NOT_LIKE
force	MQIACF_FORCE		
keepAuthorityRecords	MQIACF_REMOVE_AUTH_REC		
like=queueName	MQCACF_FROM_Q_NAME		
noReplace	MQIACF_REPLACE		
purge	MQIACF_PURGE		
queueSharingGroupDisposition=disposition	MQIA_QSG_DISP	live all copy group private qmgr shared	MQQSGD_LIVE MQQSGD_ALL MQQSGD_COPY MQQSGD_GROUP MQQSGD_PRIVATE MQQSGD_Q_MGR MQQSGD_SHARED

表 355. REST API のオプションのキュー照会パラメーターおよび同等の PCF パラメーター。(続き)

REST API のオプション 照会パラメーター	PCF パラメーター	関連する値 (REST API)	関連する値 (PCF)
type= <i>type</i>	MQIA_Q_TYPE	all local alias remote cluster model	なし。 MQQT_LOCAL MQQT_ALIAS MQQT_REMOTE MQQT_CLUSTER MQQT_MODEL

キュー属性の対応

表 356. REST API のキュー属性および同等の PCF 属性。

REST API の属性	PCF 属性	関連する値 (REST API)	関連する値 (PCF)
name	MQCA_Q_NAME		
type	MQIA_Q_TYPE	local alias remote cluster model	MQQT_LOCAL MQQT_ALIAS MQQT_REMOTE MQQT_CLUSTER MQQT_MODEL
remote.qmgrName	MQCA_REMOTE_Q_MGR_NAME		
remote.queueName	MQCA_REMOTE_Q_NAME		
remote.transmissionQueueName	MQCA_XMIT_Q_NAME		
alias.targetName	MQCA_BASE_OBJECT_NAME		
alias.targetType	MQIA_BASE_TYPE	queue topic	MQQT_Q MQQT_TOPIC
dynamic.type	MQIA_DEFINITION_TYPE	permanentDynamic sharedDynamic temporaryDynamic	MQQDT_PERMANENT_DYNAMIC MQQDT_SHARED_DYNAMIC MQQDT_TEMPORARY_DYNAMIC
model.type	MQIA_DEFINITION_TYPE	permanentDynamic sharedDynamic temporaryDynamic	MQQDT_PERMANENT_DYNAMIC MQQDT_SHARED_DYNAMIC MQQDT_TEMPORARY_DYNAMIC
cluster.name	MQCA_CLUSTER_NAME		

表 356. REST API のキュー属性および同等の PCF 属性。(続き)

REST API の属性	PCF 属性	関連する値 (REST API)	関連する値 (PCF)
cluster.namelist	MQCA_CLUSTER_NAMELIST		
cluster.qmgrId	QMgrIdentifier		
cluster.qmgrName	QMgrName		
cluster.queueType	ClusterQType	local alias remote qmgrAlias	MQCQT_LOCAL_Q MQCQT_ALIAS_Q MQCQT_REMOTE_Q MQCQT_Q_MGR_ALIAS
cluster.transmissionQueueForChannelName	ClusterChannelName		
cluster.workloadPriority	MQIA_CLWL_Q_PRIORITY		
cluster.workloadQueueUse	MQIA_CLWL_USEQ	true false	MQTC_ON MQTC_OFF
cluster.workloadRank	MQIA_CLWL_Q_RANK		
trigger.enabled	MQIA_TRIGGER_CONTROL	true false	MQTC_ON MQTC_OFF
trigger.data	MQCA_TRIGGER_DATA		
trigger.depth	MQIA_TRIGGER_DEPTH		
trigger.initiationQueueName	MQCA_INITIATION_QUEUE_NAME		
trigger.messagePriority	MQIA_TRIGGER_MSG_PRIORITY		
trigger.processName	MQCA_PROCESS_NAME		
trigger.type	MQIA_TRIGGER_TYPE	none every first depth	MQTT_NONE MQTT EVERY MQTT_FIRST MQTT_DEPTH
events.depth.highEnabled	MQIA_Q_DEPTH_HIGH_EVENT	true false	MQEVN_ENABLED MQEVN_DISABLED
events.depth.highPercentage	MQIA_Q_DEPTH_HIGH_LIMIT		
events.depth.lowEnabled	MQIA_Q_DEPTH_LOW_EVENT	true false	MQEVN_ENABLED MQEVN_DISABLED

表 356. REST API のキュー属性および同等の PCF 属性。(続き)

REST API の属性	PCF 属性	関連する値 (REST API)	関連する値 (PCF)
events.depth.lowPercentage	MQIA_Q_DEPTH_LOW_LIMIT		
events.depth.fullEnabled	MQIA_Q_DEPTH_MAX_EVENT	true false	MQEVR_ENABLED MQEVR_DISABLED
events.serviceInterval.highEnabled	MQIA_Q_SERVICE_INTERVAL_EVENT	true false	MQSIE_HIGH MQSIE_NONE (okEnabled も false になっている場合にのみ等価)
events.serviceInterval.okEnabled	MQIA_Q_SERVICE_INTERVAL_EVENT	true false	MQSIE_OK MQSIE_NONE (highEnabled も false になっている場合にのみ等価)
events.serviceInterval.duration	MQIA_Q_SERVICE_INTERVAL		
applicationDefaults.clusterBind	MQIA_DEF_BIND	onOpen notFixed onGroup	MQBND_BIND_ON_OPEN MQBND_BIND_NOT_FIXED MQBND_BIND_ON_GROUP
applicationDefaults.messagePropertyControl	MQIA_PROPERTY_CONTROL	all compatible force none version6Compatible	MQPROP_ALL MQPROP_COMPATIBILITY MQPROP_FORCE_MQRFH2 MQPROP_NONE MQPROP_V6COMPAT
applicationDefaults.messagePersistence	MQIA_DEF_PERSISTENCE	persistent nonPersistent	MQPER_PERSISTENT MQPER_NOT_PERSISTENT
applicationDefaults.messagePriority	MQIA_DEF_PRIORITY		
applicationDefaults.putResponse	MQIA_DEF_PUT_RESPONSE_TYPE	synchronous asynchronous	MQPRT_SYNC_RESPONSE MQPRT_ASYNC_RESPONSE
applicationDefaults.readAhead	MQIA_DEF_READ_AHEAD	no yes disabled	MQREADA_NO MQREADA_YES MQREADA_DISABLED

表 356. REST API のキュー属性および同等の PCF 属性。(続き)

REST API の属性	PCF 属性	関連する値 (REST API)	関連する値 (PCF)
applicationDefault.s.sharedInput	MQIA_DEF_INPUT_OPTION	true false	MQ00_INPUT_SHARED MQ00_INPUT_EXCLUSIVE
queueSharingGroup.disposition	MQIA_QSG_DISP	copy group qmgr shared	MQQSGD_COPY MQQSGD_GROUP MQQSGD_Q_MGR MQQSGD_SHARED
queueSharingGroup.qmgrName	対応するものではありません。		
queueSharingGroup.structureName	MQCA_CF_STRUC_NAME		
dataCollection.accounting	MQIA_ACCOUNTING_Q	asQmgr off on	MQMON_Q_MGR MQMON_OFF MQMON_ON
dataCollection.monitoring	MQIA_MONITORING_Q	off asQmgr low medium high	MQMON_OFF MQMON_Q_MGR MQMON_LOW MQMON_MEDIUM MQMON_HIGH
dataCollection.statistics	MQIA_STATISTICS_Q	asQmgr off on	MQMON_Q_MGR MQMON_OFF MQMON_ON
storage.indexType	MQIA_INDEX_TYPE	none correlationId groupId messageId messageToken	MQIT_NONE MQIT_CORREL_ID MQIT_GROUP_ID MQIT_MSG_ID MQIT_MSG_TOKEN
storage.maximumMessageLength	MQIA_MAX_MSG_LENGTH		
storage.maximumDepth	MQIA_MAX_Q_DEPTH		
storage.messageDeliverySequence	MQIA_MSG_DELIVERY_SEQUENCE	priority fifo	MQMDS_PRIORITY MQMDS_FIFO
storage.nonPersistentMessageClass	MQIA_NPM_CLASS	normal high	MQNPM_CLASS_NORMAL MQNPM_CLASS_HIGH
storage.pageSet	PageSetID		
storage.storageClass	MQCA_STORAGE_CLASS		

表 356. REST API のキュー属性および同等の PCF 属性。(続き)

REST API の属性	PCF 属性	関連する値 (REST API)	関連する値 (PCF)
general.description	MQCA_Q_DESC		
general.inhibitGet	MQIA_INHIBIT_GET	true false	MQQA_GET_INHIBITED MQQA_GET_ALLOWED
general.inhibitPut	MQIA_INHIBIT_PUT	true false	MQQA_PUT_INHIBITED MQQA_PUT_ALLOWED
general.isTransmissionQueue	MQIA_USAGE	true false	MQUS_TRANSMISSION MQUS_NORMAL
extended.allowSharedInput	MQIA_SHAREABILITY	true false	MQQA_SHAREABLE MQQA_NOT_SHAREABLE
extended.backoutRequestQueueName	MQCA_BACKOUT_REQ_Q_NAME		
extended.backoutThreshold	MQIA_BACKOUT_THRESHOLD		
extended.custom	MQCA_CUSTOM		
extended.supportDistributionLists	MQIA_DIST_LISTS	true false	MQDL_SUPPORTED MQDL_NOT_SUPPORTED
extended.hardenGetBackout	MQIA_HARDEN_GET_BACKOUT	true false	MQQA_BACKOUT_HARDENED MQQA_BACKOUT_NOT_HARDENED
extended.enableMediaImageOperations	ImageRecoverQueue	yes no asQmgr	MQIMGRCOV_YES MQIMGRCOV_NO MQIMGRCOV_AS_QMGR
timestamps.altered	MQCA_ALTERATION_DATE MQCA_ALTERATION_TIME		
timestamps.clustered	MQCA_CLUSTER_DATE MQCA_CLUSTER_TIME		
timestamps.created	MQCA_CREATION_DATE MQCA_CREATION_TIME		
status.currentDepth	MQIA_CURRENT_Q_DEPTH		

表 356. REST API のキュー属性および同等の PCF 属性。(続き)

REST API の属性	PCF 属性	関連する値 (REST API)	関連する値 (PCF)
status.lastGet	MQCACF_LAST_GET_DATE MQCACF_LAST_GET_TIME		
status.lastPut	MQCACF_LAST_PUT_DATE MQCACF_LAST_PUT_TIME		
status.mediaRecoveryLogExtent	MQCACF_MEDIA_LOG_EXTENT_NAME		
status.oldestMessageAge	MQIACF_OLDEST_MESSAGE_AGE		
status.onQueueTime.longSamplePeriod	MQIACF_Q_TIME_INDICATOR		
status.onQueueTime.shortSamplePeriod	MQIACF_Q_TIME_INDICATOR		
status.openInputCount	MQIA_OPEN_INPUT_COUNT		
status.openOutputCount	MQIA_OPEN_OUTPUT_COUNT		
status.monitoringRate	MQIA_MONITORING_Q	off low medium high	MQMON_OFF MQMON_LOW MQMON_MEDIUM MQMON_HIGH
status.tPipeName	MQCA_TPIPE_NAME		
status.uncommittedMessages	MQIACF_UNCOMMITTED_MSGS		
applicationHandle.description	MQCACF_APPL_DESC		
applicationHandle.tag	MQCACF_APPL_TAG		
applicationHandle.type	MQIA_APPL_TYPE	queueManagerProcess channelInitiator userApplication batchConnection rrsBatchConnection cicsTransaction imsTransaction SystemExtension	MQAT_QMGR MQAT_CHANNEL_INITIATOR MQAT_USER MQAT_BATCH MQAT_RRS_BATCH MQAT_CICS MQAT_IMS MQAT_SYSTEM_EXTENSION

表 356. REST API のキュー属性および同等の PCF 属性。(続き)

REST API の属性	PCF 属性	関連する値 (REST API)	関連する値 (PCF)
applicationHandle. asynchronousConsumerState	MQIACF_ASYNC_STATE	active inactive suspended suspendedTemporarily none	MQAS_ACTIVE MQAS_INACTIVE MQAS_SUSPENDED MQAS_SUSPENDED_TEMPORARY MQAS_NONE
applicationHandle. addressSpaceId	MQCACF_ASID		
applicationHandle. channelName	MQCACH_CHANNEL_NAME		
applicationHandle. connectionName	MQCACH_CONNECTION_NAME		
applicationHandle. state	MQIACF_HANDLE_STATE	active inactive	MQHSTATE_ACTIVE MQHSTATE_INACTIVE
applicationHandle. openOptions	MQIACF_OPEN_OPTIONS		
applicationHandle. processId	MQIACF_PROCESS_ID		
applicationHandle. processSpecificationBlockName	MQCACF_PSB_NAME		
applicationHandle. processSpecificationTableId	MQCACF_PST_ID		
applicationHandle. qmgrTransactionId	MQBACF_Q_MGR_UOW_ID		
applicationHandle. cicsTaskNumber	MQCACF_TASK_NUMBER		
applicationHandle. threadId	MQIACF_THREAD_ID		
applicationHandle. cicsTransactionId	MQCACF_TRANSACTION_ID		
applicationHandle. unitOfWorkId	MQBACF_EXTERNAL_UOW_ID		
applicationHandle. unitOfWorkType	MQIACF_UOW_TYPE	qmgr cics ims rrs xa	MQUOWT_Q_MGR MQUOWT_CICS MQUOWT_IMS MQUOWT_RRS MQUOWT_XA
applicationHandle. UserId	MQCACF_USER_IDENTIFIER		

サポートされない PCF 属性

以下のキュー PCF 属性は administrative REST API ではサポートされていません。

- MQIA_SCOPE
- MQIA_RETENTION_INTERVAL

サブスクリプションに関する REST API および対応する PCF

サブスクリプションに関する REST API のオプションの照会パラメーターと属性のほとんどに、対応する PCF パラメーターまたは属性が存在します。それらの対応について、以下の表で説明します。

- [2461 ページの『オプションの照会パラメーターの対応』](#)
- [2461 ページの『サブスクリプション属性の対応』](#)
- [2463 ページの『サポートされない PCF パラメーター』](#)

オプションの照会パラメーターの対応

表 357. REST API のオプションのサブスクリプション照会パラメーターおよび対応する PCF パラメーター。

REST API のオプション 照会パラメーター	PCF パラメーター	関連する値 (REST API)	関連する値 (PCF)
filter= <i>filterValue</i>	MQCFT_INTEGER_FILTER MQCFT_STRING_FILTER	lessThan greaterThan lessThanOrEqualTo greaterThanOrEqualTo equalTo notEqualTo	MQCFOP_LESS MQCFOP_GREATER MQCFOP_NOT_GREATER MQCFOP_NOT_LESS MQCFOP_EQUAL MQCFOP_LIKE MQCFOP_NOT_EQUAL MQCFOP_NOT_LIKE

サブスクリプション属性の対応

表 358. REST API のサブスクリプション属性および対応する PCF 属性。

REST API の属性	PCF 属性	関連する値 (REST API)	関連する値 (PCF)
name	MQCACF_SUB_NAME		
id	MQBACF_SUB_ID		
resolvedTopicString	MQCA_TOPIC_STRING		
topic.name	MQCA_TOPIC_NAME		
topic.definedString	MQCA_TOPIC_STRING		
selector.value	MQCACF_SUB_SELECTOR		
selector.type	MQIACF_SELECTOR_TYPE	none standard extended	MQSELTYPE_NONE MQSELTYPE_STANDARD MQSELTYPE_EXTENDED

表 358. REST API のサブスクリプション属性および対応する PCF 属性。(続き)

REST API の属性	PCF 属性	関連する値 (REST API)	関連する値 (PCF)
destination.isManaged	MQIACF_DESTINATION_CLASS	true false	MQDC_MANAGED MQDC_PROVIDED
destination.qmgrName	MQCACF_DESTINATION_Q_MGR		
destination.name	MQCACF_DESTINATION		
destination.correlationId	MQBACF_DESTINATION_CORREL_ID		
user.accountingToken	MQBACF_ACCOUNTING_TOKEN		
user.applicationIdentityData	MQCACF_APPL_IDENTITY_DATA		
user.data	MQCACF_SUB_USER_DATA		
user.name	MQCACF_SUB_USER_ID		
user.isVariable	MQIACF_VARIABLE_USER_ID	true false	MQVU_ANY_USER MQVU_FIXED_USER
general.isDurable	MQIACF_DURABLE_SUBSCRIPTION	true false	MQSUB_DURABLE_YES MQSUB_DURABLE_NO
general.type	MQIACF_SUB_TYPE	administrative api proxy	MQSUBTYPE_ADMIN MQSUBTYPE_API MQSUBTYPE_PROXY
general.usesCharacterWildcard	MQIACF_WILDCARD_SCHEMA	true false	MQWS_CHAR MQWS_TOPIC
extended.expiry	MQIACF_EXPIRY		
extended.level	MQIACF_SUB_LEVEL		
extended.messagePriority	MQIACF_PUB_PRIORITY	asPublished asQueue	MQPRI_PRIORITY_AS_PUBLISHED MQPR_PRIORITY_AS_QDEF
extended.messagePropertyControl	MQIACF_PUBSUB_PROPERTIES	none compatible pcf rfh2	MQPSPROP_NONE MQPSPROP_COMPAT MQPSPROP_MSGPROP MQPSPROP_RFH2
extended.deliverOnRequest	MQIACF_REQUEST_ONLY	true false	MQRU_PUBLISH_ON_REQUEST MQRU_PUBLISH_ALL

表 358. REST API のサブスクリプション属性および対応する PCF 属性。(続き)

REST API の属性	PCF 属性	関連する値 (REST API)	関連する値 (PCF)
extended.networkScope	MQIACF_SUBSCRIPTION_SCOPE	all qmgr	MQTSCOPE_ALL MQTSCOPE_QMGR
timestamps.altered	MQCA_ALTERATION_DATE MQCA_ALTERATION_TIME		
timestamps.created	MQCA_CREATION_DATE MQCA_CREATION_TIME		

サポートされない PCF パラメーター

以下のサブスクリプション PCF 照会パラメーターは、administrative REST API ではサポートされません。

- MQIA_DISPLAY_TYPE
- MQIACF_SUB_TYPE
- MQIACF_SUB_ATTRS

チャンネルに関する REST API および対応する PCF

チャンネルに関する REST API のオプションの照会パラメーターと属性のほとんどに、対応する PCF パラメーターまたは属性が存在します。それらの対応について、以下の表で説明します。

- [2463 ページの『オプションの照会パラメーターの対応』](#)
- [2464 ページの『チャンネル属性の対応』](#)
- [2475 ページの『サポートされない PCF パラメーター』](#)

オプションの照会パラメーターの対応

表 359. REST API のオプションのチャンネル照会パラメーターおよび対応する PCF パラメーター。

REST API のオプション照会パラメーター	PCF パラメーター	関連する値 (REST API)	関連する値 (PCF)
filter= <i>filterValue</i>	MQCFT_INTEGER_FILTER MQCFT_STRING_FILTER	lessThan greaterThan lessThanOrEqualTo greaterThanOrEqualTo equalTo notEqualTo	MQCFOP_LESS MQCFOP_GREATER MQCFOP_NOT_GREATER MQCFOP_NOT_LESS MQCFOP_EQUAL MQCFOP_LIKE MQCFOP_NOT_EQUAL MQCFOP_NOT_LIKE

表 359. REST API のオプションのチャンネル照会パラメーターおよび対応する PCF パラメーター。(続き)

REST API のオプション 照会パラメーター	PCF パラメーター	関連する値 (REST API)	関連する値 (PCF)
<code>type=type</code>	MQIACH_CHANNEL_TYP E	all sender receiver server requester clusterSender clusterReceiver	なし。 MQCHT_SENDER MQCHT_RECEIVER MQCHT_SERVER MQCHT_REQUESTER MQCHT_CLUSSDR MQCHT_CLUSRCVR
<code>queueSharingGroupD isposition=disposi tion</code>	MQIA_QSG_DISP	live all copy group private qmgr	MQQSGD_LIVE MQQSGD_ALL MQQSGD_COPY MQQSGD_GROUP MQQSGD_PRIVATE MQQSGD_Q_MGR

チャンネル属性の対応

表 360. REST API のチャンネル属性および対応する PCF 属性。

REST API の属性	PCF 属性	関連する値 (REST API)	関連する値 (PCF)
<code>name</code>	MQIACH_CHANNEL_NAM E		
<code>type</code>	MQIACH_CHANNEL_TYP E		
<code>clusterRouting.wor kloadPriority</code>	MQIACH_CLWL_CHANNE L_PRIORITY		
<code>clusterRouting.wor kloadRank</code>	MQIACH_CLWL_CHANNE L_RANK		
<code>clusterRouting.wor kloadWeight</code>	MQIACH_CLWL_CHANNE L_WEIGHT		
<code>clusterRouting.net workPriority</code>	MQIACH_NETWORK_PRI ORITY		

表 360. REST API のチャンネル属性および対応する PCF 属性。(続き)

REST API の属性	PCF 属性	関連する値 (REST API)	関連する値 (PCF)
[type].connection. host [type].connection. port sender.connection. host sender.connection. port server.connection. host server.connection. port requester.connecti on.host requester.connecti on.port clusterSender.conn ection.host clusterSender.conn ection.port clusterReceiver.co nnection.host clusterReceiver.co nnection.port	MQCACH_CONNECTION_ NAME		
[type].transmissio nQueueName sender.transmissio nQueueName server.transmissio nQueueName	MQCACH_XMIT_Q_NAME		
clusterSender.clus terName clusterReceiver.cl usterName	MQCA_CLUSTER_NAME		
clusterSender.clus terNameList clusterReceiver.cl usterNameList	MQCA_CLUSTER_NAME LIST		
connectionManagem ent.heartbeatInterv al	MQIACH_HB_INTERVAL		
connectionManagem ent.disconnectInter val	MQIACH_DISC_INTERV AL		

表 360. REST API のチャンネル属性および対応する PCF 属性。(続き)

REST API の属性	PCF 属性	関連する値 (REST API)	関連する値 (PCF)
connectionManagement.keepAliveInterval	MQIACH_KEEP_ALIVE_INTERVAL		
connectionManagement.localAddress.host connectionManagement.localAddress.port connectionManagement.localAddress.portRange	MQCACH_LOCAL_ADDRESS		
connectionManagement.longRetry.count	MQIACH_LONG_RETRY		
connectionManagement.longRetry.interval	MQIACH_LONG_TIMER		
connectionManagement.shortRetry.count	MQIACH_SHORT_RETRY		
connectionManagement.shortRetry.interval	MQIACH_SHORT_TIMER		
compression.header	MQIACH_HDR_COMPRESSION	none system	MQCOMPRESS_NONE MQCOMPRESS_SYSTEM
compression.message	MQIACH_MSG_COMPRESSION	none runLengthEncoding zlibFast zlibHigh ▶ V 9.4.0 LZ4Fast ▶ V 9.4.0 LZ4High any	MQCOMPRESS_NONE MQCOMPRESS_RLE MQCOMPRESS_ZLIBFAST MQCOMPRESS_ZLIBHIGH ▶ V 9.4.0 MQCOMPRESS_LZ4FAST ▶ V 9.4.0 MQCOMPRESS_LZ4HIGH MQCOMPRESS_ANY
dataCollection.monitoring	MQIA_MONITORING_CHANNEL	off asQmgr low medium high	MQMON_OFF MQMON_Q_MGR MQMON_LOW MQMON_MEDIUM MQMON_HIGH

表 360. REST API のチャンネル属性および対応する PCF 属性。(続き)

REST API の属性	PCF 属性	関連する値 (REST API)	関連する値 (PCF)
dataCollection.statistics	MQIA_STATISTICS_CHANNEL	off asQmgr low medium high	MQMON_OFF MQMON_Q_MGR MQMON_LOW MQMON_MEDIUM MQMON_HIGH
exits.message.name	MQCACH_MSG_EXIT_NAME		
exits.message.userData	MQCACH_MSG_EXIT_USER_DATA		
exits.messageRetry.name	MQCACH_MR_EXIT_NAME		
exits.messageRetry.userData	MQCACH_MR_EXIT_USER_DATA		
exits.receive.name	MQCACH_RCV_EXIT_NAME		
exits.receive.userData	MQCACH_RCV_EXIT_USER_DATA		
exits.security.name	MQCACH_SEC_EXIT_NAME		
exits.security.userData	MQCACH_SEC_EXIT_USER_DATA		
exits.send.name	MQCACH_SEND_EXIT_NAME		
exits.send.userData	MQCACH_SEND_EXIT_USER_DATA		
extended.channelAgentType	MQIACH_MCA_TYPE	process thread	MQMCAT_PROCESS MQMCAT_THREAD
extended.senderDataConversion	MQIACH_DATA_CONVERSION	false true	MQCDC_NO_SENDER_CONVERSION MQCDC_SENDER_CONVERSION
extended.messagePropertyControl	MQIA_PROPERTY_CONTROL	compatible none all	MQPROP_COMPATIBILITY MQPROP_NONE MQPROP_ALL
extended.sequenceNumberWrap	MQIACH_SEQUENCE_NUMBER_WRAP		
 extended.securityPolicyProtection	MQIACH_SPL_PROTECTION	passThrough remove asPolicy	MQSPL_PASSTHRU MQSPL_REMOVE MQSPL_AS_POLICY

表 360. REST API のチャンネル属性および対応する PCF 属性。(続き)

REST API の属性	PCF 属性	関連する値 (REST API)	関連する値 (PCF)
failedDelivery.retry.count	MQIACH_MR_COUNT		
failedDelivery.retry.interval	MQIACH_MR_INTERVAL		
failedDelivery.useDeadLetterQueue	MQIA_USE_DEAD_LETTER_Q	true false	MQUSEDLQ_YES MQUSEDLQ_NO
general.description	MQCACH_DESC		
general.maximumMessageLength	MQIACH_MAX_MSG_LENGTH		
batch.preCommitHeartbeat	MQIACH_BATCH_HB		
batch.timeExtend	MQIACH_BATCH_INTERVAL		
batch.dataLimit	MQIACH_BATCH_DATA_LIMIT		
batch.messageLimit	MQIACH_BATCH_SIZE		
batch.nonPersistentMessageSpeedFast currentStatus.batch.nonPersistentMessageSpeedFast	MQIACH_NPM_SPEED	true false	MQNPMS_FAST MQNPMS_NORMAL
queueSharingGroup.disposition	MQIA_QSG_DISP	copy group qmgr	MQQSDG_COPY MQQSDG_GROUP MQQSDG_QMGR
queueSharingGroup.defaultChannelDisposition	MQIACH_DEF_CHANNEL_DISP	private fixShared shared	MQCHLD_PRIVATE MQCHLD_FIXSHARED MQCHLD_SHARED
receiverSecurity.channelAgentUserId	MQCACH_MCA_USER_ID		
receiverSecurity.putAuthority	MQCACH_MCA_USER_ID	default context alternateOrChannelAgent onlyChannelAgent	MQPA_DEFAULT MQPA_CONTEXT MQPA_ALTERNATE_OR_MCA MQPA_ONLY_MCA
transmissionSecurity.certificateLabel	MQCA_CERT_LABEL		

表 360. REST API のチャンネル属性および対応する PCF 属性。(続き)

REST API の属性	PCF 属性	関連する値 (REST API)	関連する値 (PCF)
transmissionSecurity.cipherSpecification	MQCACH_SSL_CIPHER_SPEC		
transmissionSecurity.requirePartnerCertificate	MQIACH_SSL_CLIENT_AUTH	true false	MQSCA_REQUIRED MQSCA_OPTIONAL
transmissionSecurity.certificatePeerName	MQCACH_SSL_PEER_NAME		
timestamps.altered	MQCA_ALTERATION_DATE MQCA_ALTERATION_TIME		
currentStatus.inDoubt savedStatus.inDoubt	MQIACH_INDOUBT_STATUS	true false	MQCHIDS_INDOUBT MQCHIDS_NOT_INDOUBT
currentStatus.state	MQIACH_CHANNEL_STATUS	binding starting running paused stopping retrying stopped requesting switching initializing	MQCHS_BINDING MQCHS_STARTING MQCHS_RUNNING MQCHS_PAUSED MQCHS_STOPPING MQCHS_RETRYING MQCHS_STOPPED MQCHS_REQUESTING MQCHS_SWITCHING MQCHS_INITIALIZING
currentStatus.agent.jobName	MQCACH_MCA_JOB_NAME		
currentStatus.agent.running	MQIACH_MCA_STATUS	true false	MQMCAS_RUNNING MQMCAS_STOPPED

表 360. REST API のチャンネル属性および対応する PCF 属性。(続き)

REST API の属性	PCF 属性	関連する値 (REST API)	関連する値 (PCF)
currentStatus.agent.state	MQIACH_CHANNEL_SUBSTATE	runningChannelAutoDefinitionExit compressingData processingEndOfBatch performingSecurityHandshake heartbeating executingMQGET executingMQI executingMQPUT runningRetryExit runningMessageExit communicatingWithNameServer connectingToNetwork undefined runningReceiveExit receivingFromNetwork resynchingWithPartner runningSecurityExit runningSendExit sendingToNetwork serializingAccessToQmgr	MQCHSSTATE_CHADEXIT MQCHSSTATE_COMPRESSING MQCHSSTATE_END_OF_BATCH MQCHSSTATE_HANDSHAKING MQCHSSTATE_HEARTBEATING MQCHSSTATE_IN_MQGET MQCHSSTATE_IN_MQICALL MQCHSSTATE_IN_MQPUT MQCHSSTATE_MREXIT MQCHSSTATE_MSGEXIT MQCHSSTATE_NAME_SERVER MQCHSSTATE_NET_CONNECTING MQCHSSTATE_OTHER MQCHSSTATE_RCVEXIT MQCHSSTATE_RECEIVING MQCHSSTATE_RESYNCHING MQCHSSTATE_SCYEXIT MQCHSSTATE_SENDEXIT MQCHSSTATE_SENDING MQCHSSTATE_SERIALIZING
currentStatus.agent.userId	MQCACH_MCA_USER_ID		
currentStatus.batch.count	MQIACH_BATCHES		
currentStatus.batch.currentMessages savedStatus.batch.currentMessages	MQIACH_CURRENT_MESSAGES		
currentStatus.batch.luwid.current savedStatus.batch.luwid.current	MQCACH_CURRENT_LUWID		

表 360. REST API のチャンネル属性および対応する PCF 属性。(続き)

REST API の属性	PCF 属性	関連する値 (REST API)	関連する値 (PCF)
currentStatus.batch.luwid.last savedStatus.batch.luwid.last	MQCACH_LAST_LUWID		
currentStatus.batch.sequenceNumber.current savedStatus.batch.sequenceNumber.current	MQIACH_CURRENT_SEQ_NUMBER		
currentStatus.batch.sequenceNumber.last savedStatus.batch.sequenceNumber.last	MQIACH_LAST_SEQ_NUMBER		
currentStatus.batch.size	MQIACH_BATCH_SIZE		
currentStatus.compression.header.default currentStatus.compression.header.lastMessage	MQIACH_HDR_COMPRESSION	none system unavailable (applies to lastMessage only)	MQCOMPRESS_NONE MQCOMPRESS_SYSTEM MQCOMPRESS_NOT_AVAILABLE
currentStatus.compression.message.default currentStatus.compression.message.lastMessage	MQIACH_MSG_COMPRESSION	none runLengthEncoding zlibFast zlibHigh V9.4.0 LZ4Fast V9.4.0 LZ4High unavailable (applies to lastMessage only)	MQCOMPRESS_NONE MQCOMPRESS_RLE MQCOMPRESS_ZLIBFAST MQCOMPRESS_ZLIBHIGH V9.4.0 MQCOMPRESS_LZ4FAST V9.4.0 MQCOMPRESS_LZ4HIGH MQCOMPRESS_NOT_AVAILABLE
currentStatus.connectionManagement.heartbeatInterval	MQIACH_HB_INTERVAL		
currentStatus.connectionManagement.keepAliveInterval	MQIACH_KEEP_ALIVE_INTERVAL		

表 360. REST API のチャンネル属性および対応する PCF 属性。(続き)

REST API の属性	PCF 属性	関連する値 (REST API)	関連する値 (PCF)
currentStatus.connectionManagement.localAddress.host currentStatus.connectionManagement.localAddress.port	MQCACH_LOCAL_ADDRESS		
currentStatus.connectionManagement.remainingRetries.long	MQIACH_LONG_RETRIES_LEFT		
currentStatus.connectionManagement.remainingRetries.short	MQIACH_SHORT_RETRIES_LEFT		
currentStatus.extended.bufferReceived	MQIACH_BUFFERS_RCV D		
currentStatus.extended.bufferSent	MQIACH_BUFFERS_SENT		
currentStatus.extended.bytesReceived	MQIACH_BYTES_RCVD		
currentStatus.extended.bytesSent	MQIACH_BYTES_SENT		
currentStatus.extended.messageCount	MQIACH_MSGS		
currentStatus.general.connection.host currentStatus.general.connection.port savedStatus.general.connection.host	MQCACH_CONNECTION_NAME		
currentStatus.general.transmissionQueueName savedStatus.general.transmissionQueueName	MQCACH_XMIT_Q_NAME		
currentStatus.general.maximumMessageLength	MQIACH_MAX_MSG_LENGTH		

表 360. REST API のチャンネル属性および対応する PCF 属性。(続き)

REST API の属性	PCF 属性	関連する値 (REST API)	関連する値 (PCF)
currentStatus.general.stopRequested	MQIACH_STOP_REQUESTED	true false	MQCHSR_STOP_REQUESTED MQCHSR_STOP_NOT_REQUESTED
currentStatus.general.statistics	MQIA_STATISTICS_CHANNEL	disabledByQmgr off low medium high	MQMON_NONE MQMON_OFF MQMON_Q_MGR MQMON_LOW MQMON_MEDIUM MQMON_HIGH
currentStatus.monitoring.messagesInBatch.shortSamplePeriod currentStatus.monitoring.messagesInBatch.longSamplePeriod	MQIACH_BATCH_SIZE_INDICATOR	-1	MQMON_NOT_AVAILABLE
currentStatus.monitoring.rate	MQIA_MONITORING_CHANNEL	off low medium high	MQMON_OFF MQMON_LOW MQMON_MEDIUM MQMON_HIGH
currentStatus.monitoring.messagesInBatch.shortSamplePeriod currentStatus.monitoring.messagesInBatch.longSamplePeriod	MQIACH_COMPRESSION_RATE	-1	MQMON_NOT_AVAILABLE
currentStatus.monitoring.compressionTime.shortSamplePeriod currentStatus.monitoring.compressionTime.longSamplePeriod	MQIACH_COMPRESSION_TIME	-1	MQMON_NOT_AVAILABLE

表 360. REST API のチャンネル属性および対応する PCF 属性。(続き)

REST API の属性	PCF 属性	関連する値 (REST API)	関連する値 (PCF)
currentStatus.monitoring.exitTime.shortSamplePeriod currentStatus.monitoring.exitTime.longSamplePeriod	MQIACH_EXIT_TIME_INDICATOR	-1	MQMON_NOT_AVAILABLE
currentStatus.monitoring.messagesAvailable	MQIACH_XMITQ_MSGS_AVAILABLE	-1	MQMON_NOT_AVAILABLE
currentStatus.monitoring.networkTime.shortSamplePeriod currentStatus.monitoring.networkTime.longSamplePeriod	MQIACH_NETWORK_TIME_INDICATOR	-1	MQMON_NOT_AVAILABLE
currentStatus.monitoring.transmissionQueueTime.shortSamplePeriod currentStatus.monitoring.transmissionQueueTime.longSamplePeriod	MQIACH_XMITQ_TIME_INDICATOR	-1	MQMON_NOT_AVAILABLE
currentStatus.partner.productIdentifier	MQCACH_REMOTE_PRODUCT	MQMM MQMV MQCC MQNM MQJB MQJM MQJN MQJU MQXC MQXD MQXN MQXM MQXU MQNU	MQMM MQMV MQCC MQNM MQJB MQJM MQJN MQJU MQXC MQXD MQXN MQXM MQXU MQNU
currentStatus.partner.qmgrName	MQCA_REMOTE_Q_MGR_NAME		
currentStatus.partner.version	MQCACH_REMOTE_VERSION		

表 360. REST API のチャンネル属性および対応する PCF 属性。(続き)

REST API の属性	PCF 属性	関連する値 (REST API)	関連する値 (PCF)
currentStatus.queueSharingGroup.channelDisposition savedStatus.queueSharingGroup.channelDisposition	MQIACH_CHANNEL_DISPOSITION	private shared fixShared	MQCHLD_PRIVATE MQCHLD_SHARED MQCHLD_FIXSHARED
currentStatus.timeStamps.started	MQCACH_CHANNEL_START_DATE MQCACH_CHANNEL_START_TIME		
currentStatus.timeStamps.lastMessage	MQCACH_LAST_MESSAGE_DATE MQCACH_LAST_MESSAGE_TIME		
currentStatus.transmissionSecurity.certificateIssuerName	MQCACH_SSL_CERT_ISSUER_NAME		
currentStatus.transmissionSecurity.certificateUserId	MQCACH_SSL_CERT_USER_ID		
currentStatus.transmissionSecurity.keyLastReset	MQCACH_SSL_KEY_RESET_DATE MQCACH_SSL_KEY_RESET_TIME		
currentStatus.transmissionSecurity.keyResetCount	MQIACH_SSL_KEY_RESETS		
currentStatus.transmissionSecurity.protocol	MQCACH_SSL_CERT_USER_ID	none sslV30 tlsV10 tlsV12	MQSECPROT_NONE MQSECPROT_SSLV30 MQSECPROT_TLSV10 MQSECPROT_TLSV12
currentStatus.transmissionSecurity.shortPeerName	MQCACH_SSL_SHORT_PEER_NAME		

サポートされない PCF パラメーター

以下のパラメーターは、administrative REST API ではサポートされていません。

- **MQIACH_CLIENT_CHANNEL_WEIGHT**
- **MQIACH_CONNECTION_AFFINITY**
- **MQIACH_DEF_RECONNECT**
- **MQIACH_IN_DOUBT_IN**

- MQIACH_IN_DOUBT_OUT
- MQCACH_LAST_MSG_TIME
- MQIACH_MAX_INSTANCES
- MQIACH_MAX_INSTS_PER_CLIENT
- MQCACH_MODE_NAME
- MQIACH_MSGS_RECEIVED/MQIACH_MSGS_RCVD
- MQIACH_MSGS_SENT
- MQCACH_PASSWORD
- MQIACH_SHARING_CONVERSATIONS
- MQCACH_TP_NAME
- MQIACH_XMIT_PROTOCOL_TYPE
- MQCACH_USER_ID

Multi IBM MQ 管理インターフェース・リファレンス

IBM MQ 管理インターフェース (MQAI) の参照情報です。

関連タスク

[MQAI を使用して PCF の使い方を単純化する](#)

Multi MQAI 呼び出し

MQAI 呼び出しの参照情報。

セレクターには、ユーザー・セレクター とシステム・セレクター の 2 種類があります。これらについては、[2559 ページの『MQAI セレクター』](#)を参照してください。

次の 3 つのタイプの呼び出しがあります。

- データ・バッグの構成のためのデータ・バッグ操作呼び出し
 - [2477 ページの『mqAddBag』](#)
 - [2479 ページの『mqAddByteString』](#)
 - [2481 ページの『mqAddByteStringFilter』](#)
 - [2483 ページの『mqAddInquiry』](#)
 - [2484 ページの『mqAddInteger』](#)
 - [2486 ページの『mqAddInteger64』](#)
 - [2488 ページの『mqAddIntegerFilter』](#)
 - [2489 ページの『mqAddString』](#)
 - [2491 ページの『mqAddStringFilter』](#)
 - [2497 ページの『mqClearBag』](#)
 - [2498 ページの『mqCountItems』](#)
 - [2500 ページの『mqCreateBag』](#)
 - [2503 ページの『mqDeleteBag』](#)
 - [2505 ページの『mqDeleteItem』](#)
 - [2513 ページの『mqInquireBag』](#)
 - [2516 ページの『mqInquireByteString』](#)
 - [2518 ページの『mqInquireByteStringFilter』](#)
 - [2521 ページの『mqInquireInteger』](#)
 - [2523 ページの『mqInquireInteger64』](#)

- [2525 ページの『mqInquireIntegerFilter』](#)
- [2528 ページの『mqInquireItemInfo』](#)
- [2530 ページの『mqInquireString』](#)
- [2533 ページの『mqInquireStringFilter』](#)
- [2539 ページの『mqSetByteString』](#)
- [2542 ページの『mqSetByteStringFilter』](#)
- [2544 ページの『mqSetInteger』](#)
- [2547 ページの『mqSetInteger64』](#)
- [2549 ページの『mqSetIntegerFilter』](#)
- [2551 ページの『mqSetString』](#)
- [2554 ページの『mqSetStringFilter』](#)
- [2558 ページの『mqTruncateBag』](#)
- 管理コマンドと PCF メッセージの送受信のためのコマンド呼び出し
 - [2494 ページの『mqBagToBuffer』](#)
 - [2496 ページの『mqBufferToBag』](#)
 - [2507 ページの『mqExecute』](#)
 - [2511 ページの『mqGetBag』](#)
 - [2537 ページの『mqPutBag』](#)
- ブランク埋め込みおよびヌル終了のストリングを処理するためのユーティリティー呼び出し
 - [2536 ページの『mqPad』](#)
 - [2557 ページの『mqTrim』](#)

これらの呼び出しについては、次のセクションでアルファベット順に説明しています。

Multi **mqAddBag**

mqAddBag 呼び出しは、バッグを別のバッグ内でネストします。

mqAddBag の構文

mqAddBag (*Bag, Selector, ItemValue, CompCode, Reason*)

mqAddBag のパラメーター

Bag (MQHBAG) - 入力

項目を追加するバッグ・ハンドル。

バッグはユーザー・バッグでなければなりません。これは、mqCreateBag 呼び出しで MQCBO_USER_BAG オプションを使用してバッグが作成されたことを意味します。バッグがこれ以外の方法で作成されている場合は、MQRC_WRONG_BAG_TYPE が返されます。

Selector (MQLONG) - 入力

ネストする項目を識別するセレクター。

セレクターがゼロより小さい場合 (つまりシステム・セレクターである場合) は、MQRC_SELECTOR_OUT_OF_RANGE が返されます。

セレクターがゼロ以上 (つまりユーザー・セレクターである場合) で、バッグが MQCBO_CHECK_SELECTORS オプションを使用して作成されていた場合、そのセレクターは MQGA_FIRST から MQGA_LAST の範囲内になければなりません。範囲内にはない場合は、MQRC_SELECTOR_OUT_OF_RANGE が返されます。

MQCBO_CHECK_SELECTORS が指定されていない場合、セレクターはゼロ以上のいずれかの値となります。

既にバッグの中にあるセレクターの 2 番目以降のオカレンスが呼び出しによって作成される場合、このオカレンスのデータ型は最初のオカレンスのデータ型と同じでなければなりません。データ型が同じでない場合、結果として MQRC_INCONSISTENT_ITEM_TYPE が返されます。

ItemValue (MQHBAG) - 入力

ネストするバッグ。

バッグがグループ・バッグでない場合は、MQRC_BAG_WRONG_TYPE が返されます。バッグをそれ自体に追加しようとした場合は、MQRC_HBAG_ERROR が返されます。

CompCode (MQLONG) - 出力

完了コード。

Reason (MQLONG) - 出力

CompCode を限定する理由コード。

次の理由コードは、mqAddBag 呼び出しから返されるエラー状態を示します。

MQRC_BAG_WRONG_TYPE

バッグのタイプが意図する用途に合っていません (Bag または ItemValue)。

MQRC_HBAG_ERROR

バッグ・ハンドルが無効です。

MQRC_INCONSISTENT_ITEM_TYPE

セレクターのこのオカレンスのデータ型が最初のオカレンスのデータ型と異なります。

MQRC_SELECTOR_OUT_OF_RANGE

呼び出しの有効範囲内にセレクターがありません。

MQRC_STORAGE_NOT_AVAILABLE

ストレージが不足しています。

mqAddBag の使用上の注意

指定したセレクターのあるバッグが既にバッグに入っている場合、そのセレクターの追加インスタンスがバッグの末尾に追加されます。新しいインスタンスは既存のインスタンスに隣接しているとは限りません。

mqAddBag の C 言語呼び出し

```
mqAddBag (Bag, Selector, ItemValue, &CompCode, &Reason)
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
MQHBAG   Bag;           /* Bag handle */
MQLONG   Selector;     /* Selector */
MQHBAG   ItemValue;    /* Nested bag handle */
MQLONG   CompCode;     /* Completion code */
MQLONG   Reason;       /* Reason code qualifying CompCode */
```

mqAddBag の Visual Basic 呼び出し

(Windows でのみサポートされます。)

```
mqAddGroup Bag, Selector, ItemValue, CompCode, Reason
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
Dim Bag           As Long 'Bag handle'  
Dim Selector      As Long 'Selector'  
Dim ItemValue     As Long 'Nested bag handle'  
Dim CompCode     As Long 'Completion code'  
Dim Reason        As Long 'Reason code qualifying CompCode'
```

注: mqAddBag 呼び出しは、ユーザー・バッグでのみ使用可能です。ネストされたバッグを管理バッグまたはコマンド・バッグに追加することはできません。ネストできるのはグループ・バッグだけです。

Multi

mqAddByteString

mqAddByteString 呼び出しは、ユーザー・セレクターによって識別されたバイト・ストリングを、指定されたバッグの末尾に追加します。

mqAddByteString の構文

mqAddByteString (*Bag*, *Selector*, *BufferLength*, *Buffer*, *CompCode*, *Reason*)

mqAddByteString のパラメーター

Bag (MQHBAG) - 入力

変更するバッグのハンドル。

この値は、システム・バッグのハンドルではなく、ユーザーによって作成されたバッグのハンドルでなければなりません。指定した値がシステム・バッグに関係している場合は、MQRC_SYSTEM_BAG_NOT_ALTERABLE が返されます。

Selector (MQLONG) - 入力

バッグに追加する項目を判別するセレクター。

セレクターがゼロより小さい場合 (つまりシステム・セレクターである場合) は、MQRC_SELECTOR_OUT_OF_RANGE が返されます。

セレクターがゼロ以上 (つまりユーザー・セレクターである場合) で、バッグが MQCBO_CHECK_SELECTORS オプションを使用して、または管理バッグ (MQCBO_ADMIN_BAG) として作成されていた場合、そのセレクターは MQBA_FIRST から MQBA_LAST の範囲内になければなりません。セレクターが正しい範囲内でない場合は、MQRC_SELECTOR_OUT_OF_RANGE が返されます。

MQCBO_CHECK_SELECTORS が指定されていない場合、セレクターはゼロ以上の任意の値にすることができます。

既にバッグの中にあるセレクターの 2 番目以降のオカレンスが呼び出しによって作成される場合、このオカレンスのデータ型は最初のオカレンスのデータ型と同じでなければなりません。データ型が同じでない場合、結果として MQRC_INCONSISTENT_ITEM_TYPE が返されます。

BufferLength (MQLONG) - 入力

Buffer パラメーターに含まれるストリングの長さ (バイト)。値はゼロ以上でなければなりません。

Buffer (MQBYTE - BufferLength) - 入力

バイト・ストリングを含むバッファー。

長さは、**BufferLength** パラメーターで指定します。**BufferLength** にゼロを指定すると、ヌル・ポインターが **Buffer** パラメーターのアドレスに指定されます。それ以外のケースでは、有効な (ヌル以外の) アドレスを **Buffer** パラメーターに指定しなければなりません。

CompCode (MQLONG) - 出力

完了コード。

Reason (MQLONG) - 出力

CompCode を限定する理由コード。

エラー状態を示す次の理由コードが、mqAddByteString 呼び出しから返されます。

MQRC_BUFFER_ERROR

Buffer パラメーターが無効です (パラメーター・アドレスが無効、またはバッファーが完全にアクセス可能ではない)。

MQRC_BUFFER_LENGTH_ERROR

バッファー長が無効です。

MQRC_HBAG_ERROR

バッグ・ハンドルが無効です。

MQRC_INCONSISTENT_ITEM_TYPE

セレクターのこのオカレンスのデータ型が最初のオカレンスのデータ型と異なります。

MQRC_SELECTOR_OUT_OF_RANGE

呼び出しの有効範囲内にセレクターがありません。

MQRC_STORAGE_NOT_AVAILABLE

ストレージが不足しています。

MQRC_SYSTEM_BAG_NOT_ALTERABLE

システム・バッグを変更または削除できません。

mqAddByteString の使用上の注意

1. 指定したセレクターのあるデータ項目が既にバッグに入っている場合、そのセレクターの追加インスタンスがバッグの末尾に追加されます。新しいインスタンスは既存のインスタンスに隣接しているとは限りません。
2. この呼び出しは、バッグにシステム・セレクターを追加するためには使用できません。

mqAddByteString の C 言語での呼び出し

```
mqAddByteString (hBag, Selector, BufferLength, Buffer, &CompCode, &Reason);
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
MQHBAG   Bag;           /* Bag handle */
MQLONG   Selector;      /* Selector */
MQLONG   BufferLength;  /* Buffer length */
PMQBYTE  Buffer;         /* Buffer containing item value */
MQLONG   CompCode;     /* Completion code */
MQLONG   Reason;       /* Reason code qualifying CompCode */
```

mqAddByteString の Visual Basic での呼び出し

(Windows でのみサポートされます。)

```
mqAddByteString Bag, Selector, BufferLength, Buffer, CompCode, Reason
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
Dim Bag           As Long 'Bag handle'
Dim Selector      As Long 'Selector'
Dim BufferLength  As Long 'Buffer length'
Dim Buffer        As Byte  'Buffer containing item value'
Dim CompCode     As Long  'Completion code'
Dim Reason       As Long  'Reason code qualifying CompCode'
```

Multi **mqAddByteStringFilter**

mqAddByteStringFilter 呼び出しは、ユーザー・セレクターによって識別されたバイト・ストリング・フィルターを、指定されたバッグの末尾に追加します。

mqAddByteStringFilter の構文

mqAddByteString フィルター (*Bag, Selector, BufferLength, Buffer, Operator, CompCode, Reason*)

mqAddByteStringFilter のパラメーター

Bag (MQHBAG) - 入力

変更するバッグのハンドル。

この値は、システム・バッグのハンドルではなく、ユーザーによって作成されたバッグのハンドルでなければなりません。指定した値がシステム・バッグに関係している場合は、MQRC_SYSTEM_BAG_NOT_ALTERABLE が返されます。

Selector (MQLONG) - 入力

バッグに追加する項目を判別するセレクター。

セレクターがゼロより小さい場合 (つまりシステム・セレクターである場合) は、MQRC_SELECTOR_OUT_OF_RANGE が返されます。

セレクターがゼロ以上 (つまりユーザー・セレクターである場合) で、バッグが MQCBO_CHECK_SELECTORS オプションを使用して、または管理バッグ (MQCBO_ADMIN_BAG) として作成されていた場合、そのセレクターは MQBA_FIRST から MQBA_LAST の範囲内になければなりません。セレクターが正しい範囲内でない場合は、MQRC_SELECTOR_OUT_OF_RANGE が返されます。

MQCBO_CHECK_SELECTORS が指定されていない場合、セレクターはゼロ以上の任意の値にすることができます。

既にバッグの中にあるセレクターの 2 番目以降のオカレンスが呼び出しによって作成される場合、このオカレンスのデータ型は最初のオカレンスのデータ型と同じでなければなりません。データ型が同じでない場合、結果として MQRC_INCONSISTENT_ITEM_TYPE が返されます。

BufferLength (MQLONG) - 入力

Buffer パラメーターに含まれている条件バイト・ストリングの長さ (バイト単位)。値はゼロ以上でなければなりません。

Buffer (MQBYTE x BufferLength) - 入力

条件バイト・ストリングが入っているバッファー。

長さは、**BufferLength** パラメーターで指定します。**BufferLength** にゼロを指定すると、ヌル・ポインターが **Buffer** パラメーターのアドレスに指定されます。それ以外のケースでは、有効な (ヌル以外の) アドレスを **Buffer** パラメーターに指定しなければなりません。

Operator (MQLONG) - 入力

バッグに入れるバイト・ストリング・フィルター演算子。有効な演算子は MQCFOP_* の形式をとります。

CompCode (MQLONG) - 出力

完了コード。

Reason (MQLONG) - 出力

CompCode を限定する理由コード。

エラー状態を示す次の理由コードが、mqAddByteStringFilter 呼び出しから返されます。

MQRC_BUFFER_ERROR

Buffer パラメーターが無効です (パラメーター・アドレスが無効であるか、またはバッファーにアクセスできません)。

MQRC_BUFFER_LENGTH_ERROR

バッファー長が無効です。

MQRC_FILTER_OPERATOR_ERROR

フィルター演算子が無効です。

MQRC_HBAG_ERROR

バッグ・ハンドルが無効です。

MQRC_INCONSISTENT_ITEM_TYPE

セレクターのこのオカレンスのデータ型が最初のオカレンスのデータ型と異なります。

MQRC_SELECTOR_OUT_OF_RANGE

呼び出しの有効範囲内にセレクターがありません。

MQRC_STORAGE_NOT_AVAILABLE

ストレージが不足しています。

MQRC_SYSTEM_BAG_NOT_ALTERABLE

システム・バッグを変更または削除できません。

mqAddByteStringFilter の使用上の注意

1. 指定したセレクターのあるデータ項目が既にバッグに入っている場合、そのセレクターの追加インスタンスがバッグの末尾に追加されます。新しいインスタンスは既存のインスタンスに隣接しているとは限りません。
2. この呼び出しは、バッグにシステム・セレクターを追加するためには使用できません。

mqAddByteStringFilter の C 言語での呼び出し

```
mqAddByteStringFilter (hBag, Selector, BufferLength, Buffer, Operator,
&CompCode, &Reason);
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
MQHBAG    hBag;           /* Bag handle */
MQLONG    Selector;      /* Selector */
MQLONG    BufferLength;   /* Buffer length */
PMQBYTE   Buffer;        /* Buffer containing item value */
MQLONG    Operator;     /* Operator */
PMQLONG   CompCode;     /* Completion code */
PMQLONG   Reason;       /* Reason code qualifying CompCode */
```

mqAddByteStringFilter の Visual Basic での呼び出し

(Windows でのみサポートされます。)

```
mqAddByteStringFilter Bag, Selector, BufferLength, Buffer, Operator, CompCode,
Reason
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
Dim Bag           As Long 'Bag handle'
Dim Selector      As Long 'Selector'
Dim BufferLength  As Long 'Buffer length'
Dim Buffer        As String 'Buffer containing item value'
Dim Operator     As Long 'Operator'
Dim CompCode     As Long 'Completion code'
Dim Reason       As Long 'Reason code qualifying CompCode'
```

Multi **mqAddInquiry**

mqAddInquiry 呼び出しは、管理バッグでのみ使用できます。この呼び出しは特に、管理を目的としています。

mqAddInquiry 呼び出しは、セレクターを管理バッグに追加します。このセレクターは、PCF INQUIRE コマンドによって返される IBM MQ オブジェクト属性を参照します。この呼び出しで指定した **Selector** パラメーターの値は、セレクター値 MQIACF_INQUIRY を持つデータ項目の値としてバッグの末尾に追加されます。

mqAddInquiry の構文

mqAddInquiry (Bag, Selector, CompCode, Reason)

mqAddInquiry のパラメーター

Bag (MQHBAG) - 入力

バッグ・ハンドル。

バッグは管理バッグでなければなりません。つまり、バッグは mqCreateBag 呼び出しで MQCBO_ADMIN_BAG オプションを使用して作成されていなければなりません。バッグがこれ以外の方法で作成されている場合は、MQRC_BAG_WRONG_TYPE が返されます。

Selector (MQLONG) - 入力

適切な INQUIRE 管理コマンドによって返される IBM MQ オブジェクト属性のセレクター。

CompCode (MQLONG) - 出力

完了コード。

Reason (MQLONG) - 出力

CompCode を限定する理由コード。

次の理由コードは、mqAddInquiry 呼び出しから返されるエラー状況を示します。

MQRC_BAG_WRONG_TYPE

バッグのタイプが意図する用途に合っていません。

MQRC_HBAG_ERROR

バッグ・ハンドルが無効です。

MQRC_SELECTOR_OUT_OF_RANGE

呼び出しの有効範囲内にセレクターがありません。

MQRC_STORAGE_NOT_AVAILABLE

ストレージが不足しています。

MQRC_SYSTEM_BAG_NOT_ALTERABLE

システム・バッグを変更または削除できません。

mqAddInquiry の使用上の注意

1. 管理メッセージが生成されると、MQAI は mqExecute、mqPutBag、または mqBagToBuffer 呼び出しで指定した Command 値に適した MQIACF_*_ATTRS または MQIACH_*_ATTRS セレクターにより整数リストを作成します。次に MQAI は、mqAddInquiry 呼び出しで指定した属性セレクターの値を追加します。
2. mqExecute、mqPutBag、または mqBagToBuffer 呼び出しで指定した Command 値が MQAI によって認識されない場合は、MQRC_INQUIRY_COMMAND_ERROR が返されます。mqAddInquiry 呼び出しを使用する代わりに、mqAddInteger 呼び出しと共に適切な MQIACF_*_ATTRS セレクターまたは MQIACH_*_ATTRS セレクター、および照会するセレクターの **ItemValue** パラメーターを使用することによって、これを回避できます。

mqAddInquiry の C 言語での呼び出し

```
mqAddInquiry (Bag, Selector, &CompCode, &Reason);
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
MQHBAG   Bag;           /* Bag handle */
MQLONG   Selector;      /* Selector */
MQLONG   CompCode;      /* Completion code */
MQLONG   Reason;        /* Reason code qualifying CompCode */
```

mqAddInquiry の Visual Basic での呼び出し

(Windows でのみサポートされます。)

```
mqAddInquiry Bag, Selector, CompCode, Reason
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
Dim Bag      As Long 'Bag handle'
Dim Selector As Long 'Selector'
Dim CompCode As Long 'Completion code'
Dim Reason   As Long 'Reason code qualifying CompCode'
```

サポートされている INQUIRE コマンド・コード

- MQCMD_INQUIRE_AUTH_INFO
- MQCMD_INQUIRE_AUTH_RECS
- MQCMD_INQUIRE_AUTH_SERVICE
- MQCMD_INQUIRE_CHANNEL
- MQCMD_INQUIRE_CHANNEL_STATUS
- MQCMD_INQUIRE_CLUSTER_Q_MGR
- MQCMD_INQUIRE_CONNECTION
- MQCMD_INQUIRE_LISTENER
- MQCMD_INQUIRE_LISTENER_STATUS
- MQCMD_INQUIRE_NAMELIST
- MQCMD_INQUIRE_PROCESS
- MQCMD_INQUIRE_Q
- MQCMD_INQUIRE_Q_MGR
- MQCMD_INQUIRE_Q_MGR_STATUS
- MQCMD_INQUIRE_Q_STATUS
- MQCMD_INQUIRE_SECURITY

サポートされている INQUIRE コマンド・コードの使い方を示す例については、[キューの照会および情報の印刷 \(amqsailq.c\)](#)を参照してください。

Multi mqAddInteger

mqAddInteger 呼び出しは、ユーザー・セレクターによって識別された整数項目を、指定されたバッグの末尾に追加します。

mqAddInteger の構文

mqAdd 整数 (*Bag, Selector, ItemValue, CompCode, Reason*)

mqAddInteger のパラメーター

Bag (MQHBAG) - 入力

変更するバグのハンドル。

これは、システム・バグのハンドルではなく、ユーザーによって作成されたバグのハンドルでなければなりません。指定した値がシステム・バグと識別された場合は、MQRC_SYSTEM_BAG_NOT_ALTERABLE が返されます。

Selector (MQLONG)

バグに追加する項目を判別するセレクター。

セレクターがゼロより小さい場合 (つまりシステム・セレクターである場合) は、MQRC_SELECTOR_OUT_OF_RANGE が返されます。

セレクターがゼロ以上 (つまりユーザー・セレクターである場合) で、バグが MQCBO_CHECK_SELECTORS オプションを使用して、または 管理バグ (MQCBO_ADMIN_BAG) として作成されていた場合、そのセレクターは MQIA_FIRST から MQIA_LAST の範囲内になければなりません。範囲内にはない場合は、MQRC_SELECTOR_OUT_OF_RANGE が返されます。

MQCBO_CHECK_SELECTORS が指定されていない場合、セレクターはゼロ以上のいずれかの値となります。

既にバグの中にあるセレクターの 2 番目以降のオカレンスが呼び出しによって作成される場合、このオカレンスのデータ型は最初のオカレンスのデータ型と同じでなければなりません。データ型が同じでない場合、結果として MQRC_INCONSISTENT_ITEM_TYPE が返されます。

ItemValue (MQLONG) - 入力

バグに入れる整数値。

CompCode (MQLONG) - 出力

完了コード。

Reason (MQLONG) - 出力

CompCode を限定する理由コード。

次の理由コードは、mqAddInteger 呼び出しから返されるエラー状況を示します。

MQRC_HBAG_ERROR

バグ・ハンドルが無効です。

MQRC_INCONSISTENT_ITEM_TYPE

セレクターのこのオカレンスのデータ型が最初のオカレンスのデータ型と異なります。

MQRC_SELECTOR_OUT_OF_RANGE

呼び出しの有効範囲内にセレクターがありません。

MQRC_STORAGE_NOT_AVAILABLE

ストレージが不足しています。

MQRC_SYSTEM_BAG_NOT_ALTERABLE

システム・バグを変更または削除できません。

mqAddInteger の使用上の注意

1. 指定したセレクターのあるデータ項目が既にバグに入っている場合、そのセレクターの追加インスタンスがバグの末尾に追加されます。新しいインスタンスは既存のインスタンスに隣接しているとは限りません。

2. この呼び出しは、バッグにシステム・セレクターを追加するためには使用できません。

mqAddInteger の C 言語での呼び出し

```
mqAddInteger (Bag, Selector, ItemValue, &CompCode, &Reason)
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
MQHBAG   Bag;           /* Bag handle */
MQLONG   Selector;      /* Selector */
MQLONG   ItemValue;     /* Integer value */
MQLONG   CompCode;      /* Completion code */
MQLONG   Reason;        /* Reason code qualifying CompCode */
```

mqAddInteger の Visual Basic での呼び出し

(Windows でのみサポートされます。)

```
mqAddInteger Bag, Selector, ItemValue, CompCode, Reason
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
Dim Bag           As Long 'Bag handle'
Dim Selector      As Long 'Selector'
Dim ItemValue     As Long 'Integer value'
Dim CompCode     As Long 'Completion code'
Dim Reason       As Long 'Reason code qualifying CompCode'
```

Multi

mqAddInteger64

mqAddInteger64 呼び出しは、ユーザー・セレクターによって識別された 64 ビット整数項目を、指定されたバッグの末尾に追加します。

mqAddInteger64 の構文

mqAddInteger64 (Bag, Selector, ItemValue, CompCode, Reason)

mqAddInteger64 のパラメーター

Bag (MQHBAG) - 入力

変更するバッグのハンドル。

これは、システム・バッグのハンドルではなく、ユーザーによって作成されたバッグのハンドルでなければなりません。指定した値がシステム・バッグと識別された場合は、MQRC_SYSTEM_BAG_NOT_ALTERABLE が返されます。

Selector (MQLONG) - 入力

バッグに追加する項目を判別するセレクター。

セレクターがゼロより小さい場合 (つまりシステム・セレクターである場合) は、MQRC_SELECTOR_OUT_OF_RANGE が返されます。

セレクターがゼロ以上 (つまりユーザー・セレクターである場合) で、バッグが MQCBO_CHECK_SELECTORS オプションを使用して、または管理バッグ (MQCBO_ADMIN_BAG) として作成されていた場合、そのセレクターは MQIA_FIRST から MQIA_LAST の範囲内になければなりません。範囲内でない場合は、MQRC_SELECTOR_OUT_OF_RANGE が返されます。

MQCBO_CHECK_SELECTORS が指定されていない場合、セクターはゼロ以上のいずれかの値となります。

既にバッグの中にあるセクターの 2 番目以降のオカレンスが呼び出しによって作成される場合、このオカレンスのデータ型は最初のオカレンスのデータ型と同じでなければなりません。データ型が同じでない場合、結果として MQRC_INCONSISTENT_ITEM_TYPE が返されます。

ItemValue (MQINT64) - 入力

バッグに入れる 64 ビット整数値。

CompCode (MQLONG) - 出力

完了コード。

Reason (MQLONG) - 出力

CompCode を限定する理由コード。

次の理由コードは、mqAddInteger64 呼び出しから返されるエラー状態を示します。

MQRC_HBAG_ERROR

バッグ・ハンドルが無効です。

MQRC_INCONSISTENT_ITEM_TYPE

セクターのこのオカレンスのデータ型が最初のオカレンスのデータ型と異なります。

MQRC_SELECTOR_OUT_OF_RANGE

呼び出しの有効範囲内にセクターがありません。

MQRC_STORAGE_NOT_AVAILABLE

ストレージが不足しています。

MQRC_SYSTEM_BAG_NOT_ALTERABLE

システム・バッグを変更または削除できません。

mqAddInteger64 の使用上の注意

1. 指定したセクターのあるデータ項目が既にバッグに入っている場合、そのセクターの追加インスタンスがバッグの末尾に追加されます。新しいインスタンスは既存のインスタンスに隣接しているとは限りません。
2. この呼び出しは、バッグにシステム・セクターを追加するためには使用できません。

mqAddInteger64 の C 言語での呼び出し

```
mqAddInteger64 (Bag, Selector, ItemValue, &CompCode, &Reason)
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
MQHBAG   Bag;           /* Bag handle */
MQLONG   Selector;      /* Selector */
MQINT64  ItemValue;     /* Integer value */
MQLONG   CompCode;     /* Completion code */
MQLONG   Reason;       /* Reason code qualifying CompCode */
```

mqAddInteger64 の Visual Basic での呼び出し

(Windows でのみサポートされます。)

```
mqAddInteger64 Bag, Selector, ItemValue, CompCode, Reason
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
Dim Bag           As Long 'Bag handle'  
Dim Selector      As Long 'Selector'  
Dim Item Value    As Long 'Integer value'  
Dim CompCode     As Long 'Completion code'  
Dim Reason        As Long 'Reason code qualifying CompCode'
```

Multi **mqAddIntegerFilter**

mqAddIntegerFilter 呼び出しは、ユーザー・セレクターによって識別された整数フィルターを、指定されたバッグの末尾に追加します。

mqAddIntegerFilter の構文

mqAddIntegerFilter (Bag, Selector, ItemValue, Operator, CompCode, Reason)

mqAddIntegerFilter のパラメーター

Bag (MQHBAG) - 入力

変更するバッグのハンドル。

これは、システム・バッグのハンドルではなく、ユーザーによって作成されたバッグのハンドルでなければなりません。指定した値がシステム・バッグと識別された場合は、MQRC_SYSTEM_BAG_NOT_ALTERABLE が返されます。

Selector (MQLONG) - 入力

バッグに追加する項目を判別するセレクター。

セレクターがゼロより小さい場合 (つまりシステム・セレクターである場合) は、MQRC_SELECTOR_OUT_OF_RANGE が返されます。

セレクターがゼロ以上 (つまりユーザー・セレクターである場合) で、バッグが MQCBO_CHECK_SELECTORS オプションを使用して、または管理バッグ (MQCBO_ADMIN_BAG) として作成されていた場合、そのセレクターは MQIA_FIRST から MQIA_LAST の範囲内になければなりません。範囲内でない場合は、MQRC_SELECTOR_OUT_OF_RANGE が返されます。

MQCBO_CHECK_SELECTORS が指定されていない場合、セレクターはゼロ以上のいずれかの値となります。

既にバッグの中にあるセレクターの 2 番目以降のオカレンスが呼び出しによって作成される場合、このオカレンスのデータ型は最初のオカレンスのデータ型と同じでなければなりません。データ型が同じでない場合、結果として MQRC_INCONSISTENT_ITEM_TYPE が返されます。

ItemValue (MQLONG) - 入力

バッグに入れる整数条件値。

Operator (MQLONG) - 入力

バッグに入れる整数フィルター演算子。有効な演算子は MQCFOP_* の形式をとります。

CompCode (MQLONG) - 出力

完了コード。

Reason (MQLONG) - 出力

CompCode を限定する理由コード。

次の理由コードは、mqAddIntegerFilter 呼び出しから返されるエラー状態を示します。

MQRC_FILTER_OPERATOR_ERROR

フィルター演算子が無効です。

MQRC_HBAG_ERROR

バッグ・ハンドルが無効です。

MQRC_INCONSISTENT_ITEM_TYPE

セレクターのこのオカレンスのデータ型が最初のオカレンスのデータ型と異なります。

MQRC_SELECTOR_OUT_OF_RANGE

呼び出しの有効範囲内にセレクターがありません。

MQRC_STORAGE_NOT_AVAILABLE

ストレージが不足しています。

MQRC_SYSTEM_BAG_NOT_ALTERABLE

システム・バッグを変更または削除できません。

mqAddIntegerFilter の使用上の注意

1. 指定したセレクターのあるデータ項目が既にバッグに入っている場合、そのセレクターの追加インスタンスがバッグの末尾に追加されます。新しいインスタンスは既存のインスタンスに隣接しているとは限りません。
2. この呼び出しは、バッグにシステム・セレクターを追加するためには使用できません。

mqAddIntegerFilter の C 言語での呼び出し

```
mqAddIntegerFilter (Bag, Selector, ItemValue, Operator, &CompCode, &Reason)
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
MQHBAG   Bag;           /* Bag handle */
MQLONG   Selector;      /* Selector */
MQLONG   ItemValue;     /* Integer value */
MQLONG   Operator;      /* Item operator */
MQLONG   CompCode;      /* Completion code */
MQLONG   Reason;        /* Reason code qualifying CompCode */
```

mqAddIntegerFilter の Visual Basic での呼び出し

(Windows でのみサポートされます。)

```
mqAddIntegerFilter Bag, Selector, ItemValue, Operator, CompCode, Reason
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
Dim Bag           As Long 'Bag handle'
Dim Selector      As Long 'Selector'
Dim ItemValue     As Long 'Integer value'
Dim Operator      As Long 'Item Operator'
Dim CompCode     As Long 'Completion code'
Dim Reason       As Long 'Reason code qualifying CompCode'
```

Multi mqAddString

mqAddString 呼び出しは、ユーザー・セレクターによって識別された文字データ項目を、指定されたバッグの末尾に追加します。

mqAddString の構文

mqAdd スtring (*Bag, Selector, BufferLength, Buffer, CompCode, Reason*)

mqAddString のパラメーター

Bag (MQHBAG) - 入力

変更するバッグのハンドル。

この値は、システム・バッグのハンドルではなく、ユーザーによって作成されたバッグのハンドルでなければなりません。指定した値がシステム・バッグに関係している場合は、MQRC_SYSTEM_BAG_NOT_ALTERABLE が返されます。

Selector (MQLONG) - 入力

バッグに追加する項目を判別するセレクター。

セレクターがゼロより小さい場合 (つまりシステム・セレクターである場合) は、MQRC_SELECTOR_OUT_OF_RANGE が返されます。

セレクターがゼロ以上 (つまり、ユーザー・セレクターである場合) で、バッグが MQCBO_CHECK_SELECTORS オプションにより作成されるか、管理バッグ (MQCBO_ADMIN_BAG) として作成されていた場合、そのセレクターは MQCA_FIRST から MQCA_LAST の範囲内であればなりません。セレクターが正しい範囲内でない場合は、MQRC_SELECTOR_OUT_OF_RANGE が返されます。

MQCBO_CHECK_SELECTORS が指定されていない場合、セレクターはゼロ以上の任意の値にすることができます。

既にバッグの中にあるセレクターの 2 番目以降のオカレンスが呼び出しによって作成される場合、このオカレンスのデータ型は最初のオカレンスのデータ型と同じでなければなりません。データ型が同じでない場合、結果として MQRC_INCONSISTENT_ITEM_TYPE が返されます。

BufferLength (MQLONG) - 入力

Buffer パラメーターに含まれる文字列の長さ (バイト)。この値はゼロ以上であるか、あるいは特殊値 MQBL_NULL_TERMINATED でなければなりません。

- MQBL_NULL_TERMINATED を指定すると、文字列はそのなかで最初に検出されたヌルによって区切られます。ヌルは文字列の一部としてバッグに追加されません。
- MQBL_NULL_TERMINATED を指定しないと、ヌル文字がある場合でも *BufferLength* 文字がバッグに挿入されます。ヌル文字は文字列を区切りません。

Buffer (MQCHAR x BufferLength) - 入力

文字文字列を含むバッファー。

長さは、**BufferLength** パラメーターで指定します。**BufferLength** にゼロを指定すると、ヌル・ポインターが **Buffer** パラメーターのアドレスに指定されます。それ以外のケースでは、有効な (ヌル以外の) アドレスを **Buffer** パラメーターに指定しなければなりません。

CompCode (MQLONG) - 出力

完了コード。

Reason (MQLONG) - 出力

CompCode を限定する理由コード。

エラー状況を示す次の理由コードが、mqAddString 呼び出しから返されます。

MQRC_BUFFER_ERROR

Buffer パラメーターが無効です (パラメーター・アドレスが無効、またはバッファーが完全にアクセス可能ではない)。

MQRC_BUFFER_LENGTH_ERROR

バッファー長が無効です。

MQRC_CODED_CHAR_SET_ID_ERROR

バッグ CCSID が MQCCSI_EMBEDDED です。

MQRC_HBAG_ERROR

バッグ・ハンドルが無効です。

MQRC_INCONSISTENT_ITEM_TYPE

セレクターのこのオカレンスのデータ型が最初のオカレンスのデータ型と異なります。

MQRC_SELECTOR_OUT_OF_RANGE

呼び出しの有効範囲内にセレクターがありません。

MQRC_STORAGE_NOT_AVAILABLE

ストレージが不足しています。

MQRC_SYSTEM_BAG_NOT_ALTERABLE

システム・バッグを変更または削除できません。

mqAddString の使用上の注意

1. 指定したセレクターのあるデータ項目が既にバッグに入っている場合、そのセレクターの追加インスタンスがバッグの末尾に追加されます。新しいインスタンスは既存のインスタンスに隣接しているとは限りません。
2. この呼び出しは、バッグにシステム・セレクターを追加するためには使用できません。
3. このストリングに関連付けられたコード化文字セット ID は、バッグのカレント CCSID からコピーされます。

mqAddString の C 言語での呼び出し

```
mqAddString (hBag, Selector, BufferLength, Buffer, &CompCode, &Reason);
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
MQHBAG    hBag;           /* Bag handle */
MQLONG    Selector;      /* Selector */
MQLONG    BufferLength;   /* Buffer length */
PMQCHAR   Buffer;        /* Buffer containing item value */
MQLONG    CompCode;      /* Completion code */
MQLONG    Reason;       /* Reason code qualifying CompCode */
```

mqAddString の Visual Basic での呼び出し

(Windows でのみサポートされます。)

```
mqAddString Bag, Selector, BufferLength, Buffer, CompCode, Reason
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
Dim Bag           As Long 'Bag handle'
Dim Selector      As Long 'Selector'
Dim BufferLength   As Long 'Buffer length'
Dim Buffer         As String 'Buffer containing item value'
Dim CompCode      As Long 'Completion code'
Dim Reason        As Long 'Reason code qualifying CompCode'
```

Multi mqAddStringFilter

mqAddStringFilter 呼び出しは、ユーザー・セレクターによって識別されたストリング・フィルターを、指定されたバッグの末尾に追加します。

mqAddStringFilter の構文

mqAddStringFilter (*Bag, Selector, BufferLength, Buffer, Operator, CompCode, Reason*)

mqAddStringFilter のパラメーター

Bag (MQHBAG) - 入力

変更するバッグのハンドル。

この値は、システム・バッグのハンドルではなく、ユーザーによって作成されたバッグのハンドルでなければなりません。指定した値がシステム・バッグに関係している場合は、MQRC_SYSTEM_BAG_NOT_ALTERABLE が返されます。

Selector (MQLONG) - 入力

バッグに追加する項目を判別するセレクター。

セレクターがゼロより小さい場合 (つまりシステム・セレクターである場合) は、MQRC_SELECTOR_OUT_OF_RANGE が返されます。

セレクターがゼロ以上 (つまり、ユーザー・セレクターである場合) で、バッグが MQCBO_CHECK_SELECTORS オプションにより作成されるか、管理バッグ (MQCBO_ADMIN_BAG) として作成されていた場合、そのセレクターは MQCA_FIRST から MQCA_LAST の範囲内であればなりません。セレクターが正しい範囲内でない場合は、MQRC_SELECTOR_OUT_OF_RANGE が返されます。

MQCBO_CHECK_SELECTORS が指定されていない場合、セレクターはゼロ以上の任意の値にすることができます。

既にバッグの中にあるセレクターの 2 番目以降のオカレンスが呼び出しによって作成される場合、このオカレンスのデータ型は最初のオカレンスのデータ型と同じでなければなりません。データ型が同じでない場合、結果として MQRC_INCONSISTENT_ITEM_TYPE が返されます。

BufferLength (MQLONG) - 入力

Buffer パラメーターに含まれる文字条件ストリングの長さ (バイト)。この値はゼロ以上であるか、あるいは特殊値 MQBL_NULL_TERMINATED でなければなりません。

- MQBL_NULL_TERMINATED を指定すると、ストリングはそのなかで最初に検出されたヌルによって区切られます。ヌルはストリングの一部としてバッグに追加されません。
- MQBL_NULL_TERMINATED を指定しないと、ヌル文字がある場合でも *BufferLength* 文字がバッグに挿入されます。ヌル文字はストリングを区切りません。

Buffer (MQCHAR x BufferLength) - 入力

文字条件ストリングを含むバッファー。

長さは、**BufferLength** パラメーターで指定します。**BufferLength** にゼロを指定すると、ヌル・ポインターが **Buffer** パラメーターのアドレスに指定されます。それ以外のケースでは、有効な (ヌル以外の) アドレスを **Buffer** パラメーターに指定しなければなりません。

Operator (MQLONG) - 入力

バッグに入れるストリング・フィルター演算子。有効な演算子は MQCFOP_* の形式をとります。

CompCode (MQLONG) - 出力

完了コード。

Reason (MQLONG) - 出力

CompCode を限定する理由コード。

エラー状態を示す次の理由コードが、mqAddStringFilter 呼び出しから返されます。

MQRC_BUFFER_ERROR

Buffer パラメーターが無効です (パラメーター・アドレスが無効、またはバッファーが完全にアクセス可能ではない)。

MQRC_BUFFER_LENGTH_ERROR

バッファー長が無効です。

MQRC_CODED_CHAR_SET_ID_ERROR

バッグ CCSID が MQCCSI_EMBEDDED です。

MQRC_FILTER_OPERATOR_ERROR

フィルター演算子が無効です。

MQRC_HBAG_ERROR

バッグ・ハンドルが無効です。

MQRC_INCONSISTENT_ITEM_TYPE

セレクターのこのオカレンスのデータ型が最初のオカレンスのデータ型と異なります。

MQRC_SELECTOR_OUT_OF_RANGE

呼び出しの有効範囲内にセレクターがありません。

MQRC_STORAGE_NOT_AVAILABLE

ストレージが不足しています。

MQRC_SYSTEM_BAG_NOT_ALTERABLE

システム・バッグを変更または削除できません。

mqAddStringFilter の使用上の注意

1. 指定したセレクターのあるデータ項目が既にバッグに入っている場合、そのセレクターの追加インスタンスがバッグの末尾に追加されます。新しいインスタンスは既存のインスタンスに隣接しているとは限りません。
2. この呼び出しは、バッグにシステム・セレクターを追加するためには使用できません。
3. このストリングに関連付けられたコード化文字セット ID は、バッグのカレント CCSID からコピーされます。

mqAddStringFilter の C 言語での呼び出し

```
mqAddStringFilter (hBag, Selector, BufferLength, Buffer, &CompCode, &Reason);
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
MQHBAG    hBag;           /* Bag handle */
MQLONG    Selector;       /* Selector */
MQLONG    BufferLength;   /* Buffer length */
PMQCHAR   Buffer;         /* Buffer containing item value */
MQLONG    Operator;      /* Operator */
MQLONG    CompCode;      /* Completion code */
MQLONG    Reason;        /* Reason code qualifying CompCode */
```

mqAddStringFilter の Visual Basic での呼び出し

(Windows でのみサポートされます。)

```
mqAddStringFilter Bag, Selector, BufferLength, Buffer, Operator, CompCode, Reason
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
Dim Bag           As Long 'Bag handle'
Dim Selector      As Long 'Selector'
Dim BufferLength   As Long 'Buffer length'
Dim Buffer         As String 'Buffer containing item value'
```

Dim Operator	As Long 'Item operator'
Dim CompCode	As Long 'Completion code'
Dim Reason	As Long 'Reason code qualifying CompCode'

Multi mqBagToBuffer

mqBagToBuffer 呼び出しは、システムに提供されたバッファでバッグを PCF メッセージに変換します。

mqBagToBuffer の構文

mqBagToBuffer (*OptionsBag, DataBag, BufferLength, Buffer, DataLength, CompCode, Reason*)

mqBagToBuffer のパラメーター

OptionsBag (MQHBAG) - 入力

呼び出しの処理を制御するオプションを含むバッグのハンドル。これは、予約パラメーターです。この値は MQHB_NONE でなければなりません。

DataBag (MQHBAG) - 入力

変換するバッグのハンドル。

バッグに管理メッセージが含まれていて、mqAddInquiry を使用して値がバッグに挿入されている場合、MQIASY_COMMAND データ項目の値は MQAI によって認識される INQUIRE コマンドでなければなりません。そうでない場合は、MQRC_INQUIRY_COMMAND_ERROR が返されます。

バッグにネストされたシステム・バッグが含まれている場合は、MQRC_NESTED_BAG_NOT_SUPPORTED が返されます。

BufferLength (MQLONG) - 入力

システムに提供されたバッファの長さ (バイト)。

バッファが小さすぎて、生成されたメッセージを収容できない場合は、MQRC_BUFFER_LENGTH_ERROR が返されます。

Buffer (MQBYTE x BufferLength) - 出力

メッセージを保持するバッファ。

DataLength (MQLONG) - 出力

バッグ全体を保持するのに必要なバッファの長さ (バイト)。バッファの長さが不足している場合、バッファの内容は未定義になりますが、DataLength が返されます。

CompCode (MQLONG) - 出力

完了コード。

Reason (MQLONG) - 出力

CompCode を限定する理由コード。

エラー状況を示す次の理由コードが、mqBagToBuffer 呼び出しから返されます。

MQRC_BAG_WRONG_TYPE

入力データ・バッグがグループ・バッグです。

MQRC_BUFFER_ERROR

Buffer パラメーターが無効です (パラメーター・アドレスが無効であるか、あるいはバッファにアクセスできません)。

MQRC_BUFFER_LENGTH_ERROR

バッファ長が無効であるか、あるいはバッファが小さすぎます。(必要な長さが *DataLength* で返されます。)

MQRC_DATA_LENGTH_ERROR

DataLength パラメーターが無効です (パラメーター・アドレスが無効)。

MQRC_HBAG_ERROR

バッグ・ハンドルが無効です。

MQRC_INQUIRY_COMMAND_ERROR

mqAddInquiry が INQUIRE コマンドとして認識されないコマンド・コードで使用されました。

MQRC_NESTED_BAG_NOT_SUPPORTED

入力データ・バッグに1つ以上のネストされたシステム・バッグが含まれています。

MQRC_OPTIONS_ERROR

オプション・バッグにサポートされないデータ項目が含まれているか、あるいはサポートされているオプションに無効な値が含まれています。

MQRC_PARAMETER_MISSING

管理メッセージが、バッグの中にないパラメーターを必要としています。

注: この理由コードは、MQCBO_ADMIN_BAG オプションまたは MQCBO_REORDER_AS_REQUIRED オプションで作成されたバッグについてのみ出されます。

MQRC_SELECTOR_WRONG_TYPE

mqAddString または *mqSetString* を使用して MQIACF_INQUIRY セレクターがバッグに追加されました。

MQRC_STORAGE_NOT_AVAILABLE

ストレージが不足しています。

mqBagToBuffer の使用上の注意

1. PCF メッセージは、数値データに対して MQENC_NATIVE をエンコードして生成されます。
2. *BufferLength* がゼロの場合、メッセージを保持するバッファはヌルになります。これは、*mqBagToBuffer* 呼び出しを使用してバッグを変換するのに必要なバッファのサイズを計算するのに役立ちます。

mqBagToBuffer の C 言語での呼び出し

```
mqBagToBuffer (OptionsBag, DataBag, BufferLength, Buffer, &DataLength,  
&CompCode, &Reason);
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
MQHBAG OptionsBag; /* Options bag handle */  
MQHBAG DataBag; /* Data bag handle */  
MQLONG BufferLength; /* Buffer length */  
MQBYTE Buffer[n]; /* Buffer to contain PCF */  
MQLONG DataLength; /* Length of PCF returned in buffer */  
MQLONG CompCode; /* Completion code */  
MQLONG Reason; /* Reason code qualifying CompCode */
```

mqBagToBuffer の Visual Basic での呼び出し

(Windows でのみサポートされます。)

```
mqBagToBuffer OptionsBag, DataBag, BufferLength, Buffer, DataLength,  
CompCode, Reason
```

パラメーターを次のように宣言します。

```

Dim OptionsBag As Long 'Options bag handle'
Dim DataBag As Long 'Data bag handle'
Dim BufferLength As Long 'Buffer length'
Dim Buffer As Long 'Buffer to contain PCF'
Dim DataLength As Long 'Length of PCF returned in buffer'
Dim CompCode As Long 'Completion code'
Dim Reason As Long 'Reason code qualifying CompCode'

```

Multi mqBufferToBag

mqBufferToBag 呼び出しは、システムに提供されたバッファをバッグ形式に変換します。

mqBufferToBag の構文

mqBufferToBag (*OptionsBag*, *BufferLength*, *Buffer*, *DataBag*, *CompCode*, *Reason*)

mqBufferToBag のパラメーター

OptionsBag (MQHBAG) - 入力

呼び出しの処理を制御するオプションを含むバッグのハンドル。これは、予約パラメーターです。この値は MQHB_NONE でなければなりません。

BufferLength (MQLONG) - 入力

バッファの長さ (バイト)。

Buffer (MQBYTE x BufferLength) - 入力

変換するメッセージを含むバッファへのポインター。

Databag (MQHBAG) - 入出力

メッセージを受信するバッグのハンドル。MQAI は、メッセージをバッグに入れる前にそのバッグで mqClearBag 呼び出しを行います。

CompCode (MQLONG) - 出力

完了コード。

Reason (MQLONG) - 出力

CompCode を限定する理由コード。

エラー状況を示す次の理由コードが、mqBufferToBag 呼び出しから返されます。

MQRC_BAG_CONVERSION_ERROR

データをバッグに変換できませんでした。これは、問題と共にバッグに変換するデータの形式を示します (例えば、メッセージが有効な PCF でない)。

MQRC_BUFFER_ERROR

Buffer パラメーターが無効です (パラメーター・アドレスが無効であるか、またはバッファにアクセスできません)。

MQRC_BUFFER_LENGTH_ERROR

バッファ長が無効です。

MQRC_HBAG_ERROR

バッグ・ハンドルが無効です。

MQRC_INCONSISTENT_ITEM_TYPE

セレクターの 2 番目のオカレンスのデータ型が最初のオカレンスのデータ型と異なります。

MQRC_OPTIONS_ERROR

オプション・バッグにサポートされないデータ項目が含まれているか、あるいはサポートされているオプションに無効な値が含まれています。

MQRC_SELECTOR_OUT_OF_RANGE

呼び出しの有効範囲内にセレクターがありません。

MQRC_STORAGE_NOT_AVAILABLE

ストレージが不足しています。

MQRC_SYSTEM_BAG_NOT_ALTERABLE

システム・バッグを変更または削除できません。

mqBufferToBag の使用上の注意

バッファーに有効な PCF メッセージが含まれていなければなりません。バッファーでの数値データのエンコード方式は、MQENC_NATIVE でなければなりません。

バッグのコード化文字セット ID は、この呼び出しによって変更されません。

mqBufferToBag の C 言語での呼び出し

```
mqBufferToBag (OptionsBag, BufferLength, Buffer, DataBag,  
&CompCode, &Reason);
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
MQHBAG OptionsBag; /* Options bag handle */  
MQLONG BufferLength; /* Buffer length */  
MQBYTE Buffer[n]; /* Buffer containing PCF */  
MQHBAG DataBag; /* Data bag handle */  
MQLONG CompCode; /* Completion code */  
MQLONG Reason; /* Reason code qualifying CompCode */
```

mqBufferToBag の Visual Basic での呼び出し

(Windows でのみサポートされます。)

```
mqBufferToBag OptionsBag, BufferLength, Buffer, DataBag,  
CompCode, Reason
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
Dim OptionsBag As Long 'Options bag handle'  
Dim BufferLength As Long 'Buffer length'  
Dim Buffer As Long 'Buffer containing PCF'  
Dim DataBag As Long 'Data bag handle'  
Dim CompCode As Long 'Completion code'  
Dim Reason As Long 'Reason code qualifying CompCode'
```

Multi

mqClearBag

mqClearBag 呼び出しは、バッグからすべてのユーザー項目を削除し、システム項目をその初期値にリセットします。

mqClearBag の構文

mqClearBag (Bag, CompCode, Reason)

mqClearBag のパラメーター

Bag (MQHBAG) - 入力

クリアするバッグのハンドル。これは、システム・バッグのハンドルではなく、ユーザーによって作成されたバッグのハンドルでなければなりません。システム・バッグのハンドルを指定した場合は、MQRC_SYSTEM_BAG_NOT_ALTERABLE が返されます。

CompCode (MQLONG) - 出力

完了コード。

Reason (MQLONG) - 出力

CompCode を限定する理由コード。

エラー状態を示す次の理由コードが、mqClearBag 呼び出しから返されることがあります。

MQRC_HBAG_ERROR

バッグ・ハンドルが無効です。

MQRC_SYSTEM_BAG_NOT_ALTERABLE

システム・バッグを変更または削除できません。

mqClearBag の使用上の注意

1. バッグにシステム・バッグが含まれている場合、それらのバッグも削除されます。
2. この呼び出しを使用して、システム・バッグをクリアすることはできません。

mqClearBag の C 言語での呼び出し

```
mqClearBag (Bag, &CompCode, &Reason);
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
MQHBAG   Bag;           /* Bag handle */
MQLONG   CompCode;      /* Completion code */
MQLONG   Reason;        /* Reason code qualifying CompCode */
```

mqClearBag の Visual Basic での呼び出し

(Windows でのみサポートされます。)

```
mqClearBag Bag, CompCode, Reason
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
Dim Bag      As Long 'Bag handle'
Dim CompCode As Long 'Completion code'
Dim Reason   As Long 'Reason code qualifying CompCode'
```

mqCountItems

mqCountItems 呼び出しは、特定の同じセレクターを持つバッグに格納されているユーザー項目、システム項目、またはその両方のオカレンス数を返します。

mqCountItems の構文

mqCount 個の項目 (*Bag*, *Selector*, *ItemCount*, *CompCode*, *Reason*)

mqCountItems のパラメーター

Bag (MQHBAG) - 入力

項目がカウントされるバグのハンドル。これは、ユーザー・バグまたはシステム・バグのいずれかです。

Selector (MQLONG) - 入力

カウントするデータ項目のセレクター。

セレクターがゼロより小さい場合 (つまりシステム・セレクターである場合)、そのセレクターは MQAI でサポートされているものでなければなりません。サポートされていない場合は、MQRC_SELECTOR_NOT_SUPPORTED が返されます。

指定されたセレクターがバグにない場合、呼び出しが継続され、*ItemCount* にゼロが返されます。

Selector には、下記の特殊値を指定できます。

MQSEL_ALL_SELECTORS

すべてのユーザー項目とシステム項目がカウントされます。

MQSEL_ALL_USER_SELECTORS

カウントするすべてのユーザー項目。システム項目はこのカウントから除外されます。

MQSEL_ALL_SYSTEM_SELECTORS

カウントするすべてのシステム項目。ユーザー項目はこのカウントから除外されます。

ItemCount (MQLONG) - 出力

バグ内の指定されたタイプの項目の数 (ゼロの場合もあります)。

CompCode (MQLONG) - 出力

完了コード。

Reason (MQLONG) - 出力

CompCode を限定する理由コード。

エラー状況を示す次の理由コードが、mqCountItems 呼び出しから返されます。

MQRC_HBAG_ERROR

バグ・ハンドルが無効です。

MQRC_ITEM_COUNT_ERROR

ItemCount パラメーターが無効です (パラメーター・アドレスが無効)。

MQRC_SELECTOR_NOT_SUPPORTED

指定されたシステム・セレクターは、MQAI によってサポートされていません。

MQRC_SELECTOR_OUT_OF_RANGE

呼び出しの有効範囲内にセレクターがありません。

mqCountItems の使用上の注意

この呼び出しは、バグにある固有のセレクター数ではなく、データ項目数をカウントします。1つのセレクターは複数回出現する可能性があるため、バグ内の固有のセレクターのほうがデータ項目より少ない場合があります。

mqCountItems の C 言語での呼び出し

```
mqCountItems (Bag, Selector, &ItemCount, &CompCode, &Reason);
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
MQHBAG Bag;           /* Bag handle */
MQLONG Selector;      /* Selector */
MQLONG ItemCount;     /* Number of items */
MQLONG CompCode;      /* Completion code */
MQLONG Reason;        /* Reason code qualifying CompCode */
```

mqCountItems の Visual Basic での呼び出し

(Windows でのみサポートされます。)

```
mqCountItems Bag, Selector, ItemCount, CompCode, Reason
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
Dim Bag;           As Long 'Bag handle'
Dim Selector      As Long 'Selector'
Dim ItemCount     As Long 'Number of items'
Dim CompCode      As Long 'Completion code'
Dim Reason        As Long 'Reason code qualifying CompCode'
```

Multi mqCreateBag

mqCreateBag 呼び出しは、バッグを新規に作成します。

mqCreateBag の構文

mqCreateBag (Options, Bag, CompCode, Reason)

mqCreateBag のパラメーター

Options (MQLONG) - 入力

バッグを作成するためのオプション。

有効な値は以下のとおりです。

MQCBO_ADMIN_BAG

バッグが IBM MQ オブジェクトを管理するためのものであることを指定します。

MQCBO_ADMIN_BAG は、MQCBO_LIST_FORM_ALLOWED、MQCBO_REORDER_AS_REQUIRED、および MQCBO_CHECK_SELECTORS の各オプションを自動的に暗黙設定します。

管理バッグは、MQIASY_TYPE システム項目を MQCFT_COMMAND に設定して作成されます。

MQCBO_COMMAND_BAG

バッグがコマンド・バッグであることを示します。MQCBO_COMMAND_BAG は管理バッグ

(MQCBO_ADMIN_BAG) の代わりとなるもので、両方とも指定した場合は MQRC_OPTIONS_ERROR が返されます。

バッグを作成するときに MQIASY_TYPE システム項目の値を MQCFT_COMMAND に設定する場合を除いて、コマンド・バッグはユーザー・バッグと同様に処理されます。

コマンド・バッグはオブジェクトを管理するためにも作成されますが、管理バッグのように管理メッセージをコマンド・サーバーに送るためには使用されません。バッグ・オプションはデフォルト値として次の値をとります。

- MQCBO_LIST_FORM_INHIBITED
- MQCBO_DO_NOT_REORDER
- MQCBO_DO_NOT_CHECK_SELECTORS

したがって、MQAI は、管理バッグのように、データ項目の順序の変更もメッセージ内のリストの作成も行いません。

MQCBO_GROUP_BAG

バッグがグループ・バッグであることを指定します。つまり、バッグはグループ化された項目のセットを保持するために使用されるということです。グループ・バッグは、IBM MQ オブジェクトの管理には使用できません。バッグ・オプションはデフォルト値として次の値をとります。

- MQCBO_LIST_FORM_ALLOWED
- MQCBO_REORDER_AS_REQUIRED
- MQCBO_DO_NOT_CHECK_SELECTORS

このため MQAI は、データ項目の順序を変更したり、グループ化された項目のバッグ内にリストを作成したりすることができます。

グループ・バッグは、MQIASY_BAG_OPTIONS と MQIASY_CODED_CHAR_SET_ID の 2 つのシステム・セレクターを使用して作成されます。

MQCBO_CHECK_SELECTORS が指定されたバッグ内でグループ・バッグがネストされる場合、ネストされるグループ・バッグのセレクターは、グループ・バッグの作成時に MQCBO_CHECK_SELECTORS が指定されたかどうかをその時点で検査します。

MQCBO_USER_BAG

バッグがユーザー・バッグであることを指定します。MQCBO_USER_BAG は、デフォルトのバッグ・タイプ・オプションです。ユーザー・バッグは IBM MQ オブジェクトの管理にも使用できますが、MQCBO_LIST_FORM_ALLOWED オプションおよび MQCBO_REORDER_AS_REQUIRED オプションを指定して管理メッセージが正しく生成されるようにする必要があります。

ユーザー・バッグは、MQIASY_TYPE システム項目を MQCFT_USER に指定して作成されます。

ユーザー・バッグの場合、次のうちの 1 つまたは複数のオプションを指定することができます。

MQCBO_LIST_FORM_ALLOWED

バッグ内に同じセレクターのオカレンスが隣接して複数ある場合に、MQAI が送信するメッセージに短縮されたリスト形式を使用できるように指定します。ただし、このオプションが使用されている場合は、項目を再配列できません。したがって、そのセレクターの複数のオカレンスがバッグ内で隣接していなくて MQCBO_REORDER_AS_REQUIRED が指定されていない場合、MQAI は特定のセレクターに対してそのリスト形式を使用することはできません。

データ項目が文字ストリングである場合、リスト形式に短縮するためには、これらのストリングが同じ文字セット ID と同じセレクターを持っていない必要があります。リスト形式を使用すると、短ストリングには長ストリングと同じ長さになるようにブランクが埋め込まれます。

送信するメッセージが管理メッセージで MQCBO_ADMIN_BAG が指定されていない場合は、このオプションを必ず指定してください。

注: MQCBO_LIST_FORM_ALLOWED によって、MQAI がリスト形式を確実に使用するという暗黙設定は行われません。MQAI はリスト形式の使用についての決定を行う際にさまざまな要素を検討します。

MQCBO_LIST_FORM_INHIBITED

バッグ内に同じセレクターのオカレンスが隣接して複数ある場合でも、MQAI が送信されるメッセージにリスト形式を使用できないように指定します。MQCBO_LIST_FORM_INHIBITED はデフォルトのリスト形式オプションです。

MQCBO_REORDER_AS_REQUIRED

MQAI が送信されたメッセージのデータ項目の順序を変更できるように指定します。このオプションは、送信バッグでは項目の順序に影響しません。

このオプションは、どんな順序で項目をデータ・バッグに挿入してもよいことを意味しています。つまり、MQAI は必要に応じてこれらの項目の順序を変更できるので、PCF メッセージに表示される順序で項目を挿入する必要はないということです。

メッセージがユーザー・メッセージである場合、受信バッグ内の項目の順序はメッセージ内の項目の順序と同じになります。この順序は、送信バッグ内の項目の順序とは異なっている可能性があります。

メッセージが管理メッセージである場合、受信バッグ内の項目の順序は受信したメッセージによって決まります。

送信するメッセージが管理メッセージで MQCBO_ADMIN が指定されていない場合に、このオプションを必ず指定してください。

MQCBO_DO_NOT_REORDER

MQAI が送信されたメッセージのデータ項目の順序を変更できないように指定します。送信されたメッセージと受信バッグの両方に送信バッグの場合と同じ順序で項目が含まれます。このオプションは、デフォルトの順序付けオプションです。

MQCBO_CHECK_SELECTORS

ユーザー・セレクター (ゼロ以上のセレクター) を検査して、mqAddInteger、mqAddInteger64、mqAddIntegerFilter、mqAddString、mqAddStringFilter、mqAddByteString、mqAddByteStringFilter、mqSetInteger、mqSetInteger64、mqSetIntegerFilter、mqSetString、mqSetStringFilter、mqSetByteString、またはmqSetByteStringFilter 呼び出しで暗黙指定されるデータ型とセレクターが整合していることを確認するように指定します。

- 整数、64 ビット整数、および整数フィルター呼び出しの場合、セレクターは MQIA_FIRST から MQIA_LAST の範囲になければなりません。
- スtringおよびString・フィルター呼び出しの場合、セレクターは MQCA_FIRST から MQCA_LAST の範囲になければなりません。
- バイト・Stringおよびバイト・String・フィルター呼び出しの場合、セレクターは MQBA_FIRST から MQBA_LAST の範囲になければなりません。
- グループ・バッグ呼び出しの場合、セレクターは MQGA_FIRST から MQGA_LAST の範囲になければなりません。
- ハンドル呼び出しの場合、セレクターは MQHA_FIRST から MQHA_LAST の範囲になければなりません。

セレクターが有効な範囲外にあると、呼び出しは失敗します。システム・セレクター (ゼロより小さいセレクター) は常にチェックされ、システム・セレクターを指定する場合には、MQAI でサポートしているセレクターでなければなりません。

MQCBO_DO_NOT_CHECK_SELECTORS

ユーザー・セレクター (ゼロ以上のセレクター) をチェックしないように指定します。ゼロまたは正のセレクターであればどのセレクターをも、どの呼び出しに対しても使用できるようになります。このオプションは、デフォルトのセレクター・オプションです。システム・セレクター (ゼロより小さいセレクター) は常にチェックされます。

MQCBO_NONE

すべてのオプションが必ずデフォルト値を持つように指定します。このオプションは、プログラムの文書化を支援するために提供されているもので、ゼロ以外の値を持つオプションでは指定しないようにします。

次のリストは、デフォルト・オプション値をまとめたものです。

- MQCBO_USER_BAG
 - MQCBO_LIST_FORM_INHIBITED
 - MQCBO_DO_NOT_REORDER
 - MQCBO_DO_NOT_CHECK_SELECTORS

Bag (MQHBAG) - 出力

呼び出しによって作成されるバッグのハンドル。

CompCode (MQLONG) - 出力

完了コード。

Reason (MQLONG) - 出力

CompCode を限定する理由コード。

エラー状況を示す次の理由コードが、mqCreateBag 呼び出しから返されます。

MQRC_HBAG_ERROR

バッグ・ハンドルが無効です (パラメーター・アドレスが無効であるか、パラメーター・ロケーションが読み取り専用となっています)。

MQRC_OPTIONS_ERROR

オプションが無効であるか、あるいは整合性がありません。

MQRC_STORAGE_NOT_AVAILABLE

ストレージが不足しています。

mqCreateBag の使用上の注意

バッグを作成するために使用したオプションはすべて、そのバッグを作成するときそのバッグ内のシステム項目に含まれています。

mqCreateBag の C 言語での呼び出し

```
mqCreateBag (Options, &Bag, &CompCode, &Reason);
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
MQLONG Options;          /* Bag options */
MQHBAG Bag;              /* Bag handle */
MQLONG CompCode;         /* Completion code */
MQLONG Reason;           /* Reason code qualifying CompCode */
```

mqCreateBag の Visual Basic での呼び出し

(Windows でのみサポートされます。)

```
mqCreateBag Options, Bag, CompCode, Reason
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
Dim Options As Long 'Bag options'
Dim Bag As Long 'Bag handle'
Dim CompCode As Long 'Completion code'
Dim Reason As Long 'Reason code qualifying CompCode'
```

mqDeleteBag

mqDeleteBag 呼び出しは、指定されたバッグを削除します。

mqDeleteBag の構文

mqDeleteBag (Bag, CompCode, Reason)

mqDeleteBag のパラメーター

Bag (MQHBAG) - 入出力

削除するバグのハンドル。これは、システム・バグのハンドルではなく、ユーザーによって作成されたバグのハンドルでなければなりません。システム・バグのハンドルを指定した場合は、MQRC_SYSTEM_BAG_NOT_DELETABLE が返されます。このハンドルは MQHB_UNUSABLE_HBAG にリセットされます。

バグにシステムによって生成されたバグが含まれている場合、それらのバグも削除されます。

CompCode (MQLONG) - 出力

完了コード。

Reason (MQLONG) - 出力

CompCode を限定する理由コード。

エラー状況を示す次の理由コードが、mqDeleteBag 呼び出しから返されます。

MQRC_HBAG_ERROR

バグ・ハンドルが無効であるか、パラメーター・アドレスが無効であるか、またはパラメーター・ロケーションが読み取り専用になっています。

MQRC_SYSTEM_BAG_NOT_DELETABLE

システム・バグは削除できません。

mqDeleteBag の使用上の注意

1. mqCreateBag で作成したすべてのバグを削除します。
2. ネストされたバグは、それらを含むバグが削除されると自動的に削除されます。

mqDeleteBag の C 言語での呼び出し

```
mqDeleteBag (&Bag, CompCode, Reason);
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
MQHBAG   Bag;           /* Bag handle */
MQLONG   CompCode;     /* Completion code */
MQLONG   Reason;       /* Reason code qualifying CompCode */
```

mqDeleteBag の Visual Basic での呼び出し

(Windows でのみサポートされます。)

```
mqDeleteBag Bag, CompCode, Reason
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
Dim Bag;           As Long 'Bag handle'
Dim CompCode As Long 'Completion code'
Dim Reason As Long 'Reason code qualifying CompCode'
```

mqDeleteItem 呼び出しは、1つ以上のユーザー項目をバッグから削除します。

mqDeleteItem の構文

mqDelete 項目 (*Bag, Selector, ItemIndex, CompCode, Reason*)

mqDeleteItem のパラメーター

Hbag (MQHBAG) - 入力

変更するバッグのハンドル。

これは、システム・バッグのハンドルではなく、ユーザーによって作成されたバッグのハンドルでなければなりません。システム・バッグの場合は、MQRC_SYSTEM_BAG_NOT_ALTERABLE が返されます。

Selector (MQLONG) - 入力

削除するユーザー項目を識別するセレクター。

セレクターがゼロより小さい場合 (つまりシステム・セレクターである場合) は、MQRC_SELECTOR_OUT_OF_RANGE が返されます。

次の特殊値が有効となります。

MQSEL_ANY_SELECTOR

削除する項目は **ItemIndex** パラメーターによって識別されるユーザー項目と、ユーザー項目とシステム項目の両方を含む項目セットに関係する索引です。

MQSEL_ANY_USER_SELECTOR

削除する項目は **ItemIndex** パラメーターによって識別されるユーザー項目と、ユーザー項目のセットに関係する索引です。

明示的セレクター値が指定されていても、そのセレクターがバッグの中にない場合、MQIND_ALL が **ItemIndex** に指定されている場合は呼び出しが継続され、MQIND_ALL が指定されていない場合は、理由コード MQRC_SELECTOR_NOT_PRESENT で異常終了します。

ItemIndex (MQLONG) - 入力

削除するデータ項目の索引。

値はゼロ以上であるか、または次の特殊値のいずれかの値でなければなりません。

MQIND_NONE

バッグ内にセレクターのオカレンスが1つだけでなければならないことを指定します。複数のオカレンスが存在する場合は、MQRC_SELECTOR_NOT_UNIQUE が返されます。MQIND_NONE をいずれかの MQSEL_XXX_SELECTOR 値と共に指定した場合は、MQRC_INDEX_ERROR が返されます。

MQIND_ALL

バッグ内のセレクターのすべてのオカレンスを削除するように指定します。MQIND_ALL をいずれかの MQSEL_XXX_SELECTOR 値と共に指定した場合は、MQRC_INDEX_ERROR が返されます。セレクターがバッグ内にないときに MQIND_ALL を指定すると、呼び出しが継続されます。

MQSEL_ANY_SELECTOR を **Selector** パラメーターに指定する場合、**ItemIndex** パラメーターはユーザー項目とシステム項目の両方を含む項目セットに関係する索引であり、ゼロ以上でなければなりません。ItemIndex がシステム・セレクターを指定している場合は、MQRC_SYSTEM_ITEM_NOT_DELETABLE が返されます。MQSEL_ANY_USER_SELECTOR を **Selector** パラメーターに指定する場合、**ItemIndex** パラメーターはユーザー項目セットに関係する索引で、ゼロ以上でなければなりません。

明示的なセレクター値が指定されている場合、ItemIndex はセレクター値を持つ項目セットに関係する索引で、MQIND_NONE、MQIND_ALL、またはゼロ以上となります。

MQIND_NONE や MQIND_ALL ではなく明示的索引を指定した場合、その項目がバッグ内にないと、MQRC_INDEX_NOT_PRESENT が返されます。

CompCode (MQLONG) - 出力

完了コード。

Reason (MQLONG) - 出力

CompCode を限定する理由コード。

エラー状況を示す次の理由コードが、mqDeleteItem 呼び出しから返されます。

MQRC_HBAG_ERROR

バッグ・ハンドルが無効です。

MQRC_INDEX_ERROR

MQIND_NONE または MQIND_ALL がいずれかの MQSEL_ANY_XXX_SELECTOR 値と共に指定されました。

MQRC_INDEX_NOT_PRESENT

指定された索引のある項目がバッグ内にありません。

MQRC_SELECTOR_NOT_PRESENT

指定されたセレクターを持つ項目はバッグ内に存在しません。

MQRC_SELECTOR_NOT_UNIQUE

指定されたセレクターの複数のオカレンスがバッグ内にあるときに MQIND_NONE が指定されました。

MQRC_SELECTOR_OUT_OF_RANGE

呼び出しの有効範囲内にセレクターがありません。

MQRC_STORAGE_NOT_AVAILABLE

ストレージが不足しています。

MQRC_SYSTEM_BAG_NOT_ALTERABLE

システム・バッグが読み取り専用であるため、変更できません。

MQRC_SYSTEM_ITEM_NOT_DELETABLE

システム項目が読み取り専用であるため、削除できません。

mqDeleteItem の使用上の注意

1. 指定されたセレクターの 1 つのオカレンスだけを除去するか、または指定されたセレクターのすべてのオカレンスを除去するかのいずれかです。
2. この呼び出しはバッグからシステム項目を除去することも、システム・バッグから項目を除去することもできません。ただしこの呼び出しはユーザー・バッグからシステム・バッグのハンドルを除去することはできます。この方法で、システム・バッグを削除することができます。

mqDeleteItem の C 言語での呼び出し

```
mqDeleteItem (Bag, Selector, ItemIndex, &CompCode, &Reason)
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
MQHBAG   Hbag;           /* Bag handle */
MQLONG   Selector;      /* Selector */
MQLONG   ItemIndex;     /* Index of the data item */
MQLONG   CompCode;      /* Completion code */
MQLONG   Reason;        /* Reason code qualifying CompCode */
```

mqDeleteItem の Visual Basic での呼び出し

(Windows でのみサポートされます。)

```
mqDeleteItem Bag, Selector, ItemIndex, CompCode, Reason
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
Dim Bag           As Long 'Bag handle'  
Dim Selector      As Long 'Selector'  
Dim ItemIndex    As Long 'Index of the data item'  
Dim CompCode     As Long 'Completion code'  
Dim Reason       As Long 'Reason code qualifying CompCode'
```

Multi mqExecute

mqExecute 呼び出しは、管理コマンド・メッセージを送信し、応答を待ちます (応答が予想される場合)。

mqExecute の構文

mqExecute (Hconn, Command, OptionsBag, AdminBag, ResponseBag, AdminQ, ResponseQ, CompCode, Reason)

mqExecute のパラメーター

Hconn (MQHCONN) - 入力

MQI 接続ハンドル。

アプリケーション発行の先行する MQCONN 呼び出しによって返されます。

Command (MQLONG) - 入力

実行されるコマンド。

これは、MQCMD_* 値のいずれかになります。値が mqExecute 呼び出しを保守する MQAI によって認識されない値であっても、その値は受け入れられます。ただし、値をバッグに挿入するために mqAddInquiry が使用された場合、**Command** パラメーターは MQAI によって認識される INQUIRE コマンドでなければなりません。それ以外の場合は、MQRC_INQUIRY_COMMAND_ERROR が返されます。

OptionsBag (MQHBAG) - 入力

呼び出しの操作に影響するオプションを含むバッグのハンドル。

これは、先行する mqCreateBag 呼び出しまたは次の特殊値によって返されるハンドルでなければなりません。

MQHB_NONE

オプション・バッグがありません。オプションはすべてデフォルト値をとります。

オプション・バッグ内には、このトピックにリストするオプションのみが存在します (他のデータ項目がある場合は MQRC_OPTIONS_ERROR が返されます)。

バッグ内にはない各オプションごとに適切なデフォルト値が使用されます。次のようなオプションを指定できます。

MQIACF_WAIT_INTERVAL

このデータ項目は、MQAI がそれぞれの応答メッセージを待つ最大時間をミリ秒単位で指定します。時間間隔は、ゼロ以上または特殊値 MQWI_UNLIMITED でなければなりません。デフォルトは 30 秒です。mqExecute 呼び出しは、すべての応答メッセージを受け取ったとき、または予想された応答メッセージを受け取らずに指定された待機間隔が経過したときに、完了します。

注：この時間間隔は概算値です。

MQIACF_WAIT_INTERVAL データ項目のデータ型に誤りがある場合、オプション・バッグ内にそのセレクターの複数のオカレンスがある場合、データ項目の値が無効である場合のいずれかであれば、MQRC_WAIT_INTERVAL_ERROR が返されます。

AdminBag (MQHBAG) - 入力

発行する管理コマンドの詳細を含むバッグのハンドル。

バッグ内に入れられたすべてのユーザー項目は、送信される管理メッセージに挿入されます。アプリケーションの責任によって、そのコマンドに有効なパラメーターのみがバッグに入れられます。

コマンド・バッグ内の MQIASY_TYPE データ項目の値が MQCFT_COMMAND でない場合は、MQRC_COMMAND_TYPE_ERROR が返されます。バッグにネストされたシステム・バッグが含まれている場合は、MQRC_NESTED_BAG_NOT_SUPPORTED が返されます。

ResponseBag (MQHBAG) - 入力

応答メッセージが入れられるバッグのハンドル。

MQAI は、応答メッセージをバッグに入れる前にそのバッグで mqClearBag 呼び出しを行います。応答メッセージを取り出すために、セレクターの MQIACF_CONVERT_RESPONSE を指定できます。

各応答メッセージは別々のシステム・バッグに入れられ、それらのシステム・バッグのハンドルが応答バッグに入れられます。mqInquireBag 呼び出しと共にセレクター MQHA_BAG_HANDLE を使用して、応答バッグ内のシステム・バッグのハンドルを判別します。それらのバッグを照会してその内容を判別することができます。

予想される応答メッセージの全部ではなく一部のみを受け取った場合は、MQRC_NO_MSG_AVAILABLE と共に MQCC_WARNING が返されます。予想される応答メッセージを 1 つも受け取らなかった場合は、MQRC_NO_MSG_AVAILABLE と共に MQCC_FAILED が返されます。

グループ・バッグは、応答バッグとしては使用できません。

AdminQ (MQHOBJ) - 入力

管理メッセージが入れられるキューのオブジェクト・ハンドル。

このハンドルは、アプリケーション発行の先行する MQOPEN 呼び出しによって返されます。このキューは出力のためにオープンされていなければなりません。

以下の特殊値を指定できます。

MQHO_NONE

管理メッセージを現在接続されているキュー・マネージャーに属する SYSTEM.ADMIN.COMMAND.QUEUE に入れるように指示します。MQHO_NONE が指定されると、アプリケーションは MQOPEN を使用してキューをオープンする必要がなくなります。

ResponseQ

応答メッセージが入れられるキューのオブジェクト・ハンドル。

このハンドルは、アプリケーション発行の先行する MQOPEN 呼び出しによって返されます。このキューは入力および照会のためにオープンされていなければなりません。

以下の特殊値を指定できます。

MQHO_NONE

応答メッセージを MQAI で自動的に作成された動的キューに入れるように指示します。このキューは SYSTEM.DEFAULT.MODEL.QUEUE をオープンすることによって作成されるため、特性が適切でなければなりません。作成されたキューは呼び出しの間だけ存在し、mqExecute 呼び出しからの終了時に MQAI によって削除されます。

CompCode

完了コード。

理由

CompCode を限定する理由コード。

エラー状況を示す次の理由コードが、mqExecute 呼び出しから返されます。

MQRC_*

MQINQ、MQPUT、MQGET、またはMQOPEN 呼び出しからのすべてのもの。

MQRC_BAG_WRONG_TYPE

入力データ・バッグがグループ・バッグです。

MQRC_CMD_SERVER_NOT_AVAILABLE

管理コマンドを処理するコマンド・サーバーが使用不能です。

MQRC_COMMAND_TYPE_ERROR

要求バッグ内のMQIASY_TYPE データ項目の値がMQCFT_COMMANDではありません。

MQRC_HBAG_ERROR

バッグ・ハンドルが無効です。

MQRC_INQUIRY_COMMAND_ERROR

mqAddInteger 呼び出しが、認識されたINQUIRE コマンドでないコマンド・コードで使用されました。

MQRC_NESTED_BAG_NOT_SUPPORTED

入力データ・バッグに1つ以上のネストされたシステム・バッグが含まれています。

MQRC_NO_MSG_AVAILABLE

応答メッセージを受信しましたが、全部のメッセージを受信していません。応答バッグに、受信したメッセージのシステム生成バッグが含まれています。

MQRC_NO_MSG_AVAILABLE

指定された待機時間に応答メッセージが受信されませんでした。

MQRC_OPTIONS_ERROR

オプション・バッグに、サポートされないデータ項目が含まれているか、あるいはサポートしているオプションに無効な値が含まれています。

MQRC_PARAMETER_MISSING

管理メッセージが、バッグのなかにないパラメーターを必要としています。この理由コードは、MQCBO_ADMIN_BAG オプションまたはMQCBO_REORDER_AS_REQUIRED オプションで作成されたバッグについてのみ出されます。

MQRC_SELECTOR_NOT_UNIQUE

1つのインスタンスだけを許可する必須パラメーターについてバッグ内にセレクターの複数のインスタンスが存在しています。

MQRC_SELECTOR_WRONG_TYPE

mqAddString または mqSetString を使用してMQIACF_INQUIRY セレクターがバッグに追加されました。

MQRC_STORAGE_NOT_AVAILABLE

ストレージが不足しています。

MQRCCF_COMMAND_FAILED

コマンドが失敗しました。失敗の詳細は、応答バッグ内のシステム生成バッグにあります。

mqExecute の使用上の注意

1. *AdminQ* を指定しないと、MQAI は管理コマンド・メッセージを送る前にコマンド・サーバーがアクティブになっているかどうかをチェックします。ただし、コマンド・サーバーがアクティブでない場合は、MQAI はコマンド・メッセージの送信を開始しません。多くの管理コマンド・メッセージを送る場合、自分でSYSTEM.ADMIN.COMMAND.QUEUE をオープンし、それぞれの管理要求に管理キューのハンドルを渡すことをお勧めします。
2. MQHO_NONE 値を **ResponseQ** パラメーターに指定すると mqExecute 呼び出しを簡単に使用できますが、アプリケーションによって (例えば、ループ内から) mqExecute が繰り返し発行されると、応答キューの作成と削除が繰り返し実行されます。この状況では、アプリケーション自体が何らかの mqExecute 呼び出しの前に応答キューをオープンし、すべての mqExecute 呼び出しが発行された後にその応答キューをクローズするようにしたほうが効率的です。
3. 管理コマンドによってメッセージ・タイプ MQMT_REQUEST でメッセージが送られると、この呼び出しはオプション・バッグ内のMQIACF_WAIT_INTERVAL データ項目で指定された時間の間、待機します。

4. 呼び出しの処理時にエラーが発生しても、応答バッグに応答メッセージからの一部のデータが含まれる場合がありますが、通常、そのデータは不完全なものとなります。

mqExecute の C 言語呼び出し

```
mqExecute (Hconn, Command, OptionsBag, AdminBag, ResponseBag,  
AdminQ, ResponseQ, CompCode, Reason);
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
MQHCONN  Hconn;          /* MQI connection handle */  
MQLONG   Command;       /* Command to be executed */  
MQHBAG   OptionsBag;    /* Handle of a bag containing options */  
MQHBAG   AdminBag;      /* Handle of administration bag containing  
                        /* details of administration command */  
MQHBAG   ResponseBag;   /* Handle of bag for response messages */  
MQHOBJ   AdminQ;        /* Handle of administration queue for  
                        /* administration messages */  
MQHOBJ   ResponseQ;     /* Handle of response queue for response  
                        /* messages */  
MQLONG   pCompCode;     /* Completion code */  
MQLONG   pReason;       /* Reason code qualifying CompCode */
```

mqExecute の Visual Basic 呼び出し

(Windows でのみサポートされます。)

```
mqExecute (Hconn, Command, OptionsBag, AdminBag, ResponseBag,  
AdminQ, ResponseQ, CompCode, Reason);
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
Dim HConn      As Long 'MQI connection handle'  
Dim Command    As Long 'Command to be executed'  
Dim OptionsBag As Long 'Handle of a bag containing options'  
Dim AdminBag   As Long 'Handle of command bag containing details of  
                        administration command'  
Dim ResponseBag As Long 'Handle of bag for reply messages'  
Dim AdminQ     As Long 'Handle of command queue for  
                        administration messages'  
Dim ResponseQ  As Long 'Handle of response queue for reply messages'  
Dim CompCode   As Long 'Completion code'  
Dim Reason     As Long 'Reason code qualifying CompCode'
```

Multi

mqExecute 呼び出しを使用するためのサンプル・コード

mqExecute を使用してローカル・キューを作成する方法と、キュー属性を照会する方法を示す 2 つのサンプル・コード。

例: mqExecute によるローカル・キューの作成

以下は、キュー・マネージャー上に、最大メッセージ長 100 バイトのローカル・キューを作成する例です。

```
/* Create a bag for the data you want in your PCF message */  
mqCreateBag(MQCBO_ADMIN_BAG, &hbagRequest)  
  
/* Create a bag to be filled with the response from the command server */  
mqCreateBag(MQCBO_ADMIN_BAG, &hbagResponse)  
  
/* Create a queue */  
/* Supply queue name */  
mqAddString(hbagRequest, MQCA_Q_NAME, "QBERT")  
  
/* Supply queue type */  
mqAddString(hbagRequest, MQIA_Q_TYPE, MQQT_LOCAL)
```

```

/* Maximum message length is an optional parameter */
mqAddString(hbagRequest, MQIA_MAX_MSG_LENGTH, 100)

/* Ask the command server to create the queue */
mqExecute(MQCMD_CREATE_Q, hbagRequest, hbagResponse)

/* Tidy up memory allocated */
mqDeleteBag(hbagRequest)
mqDeleteBag(hbagResponse)

```

例: mqExecute によるキュー属性の照会

以下は、特定のキューのすべての属性を照会する例です。mqAddInquiry 呼び出しは、mqExecute の Inquire パラメーターで返されるキューのすべての IBM MQ オブジェクト属性を識別します。

```

/* Create a bag for the data you want in your PCF message */
mqCreateBag(MQCBO_ADMIN_BAG, &hbagRequest)

/* Create a bag to be filled with the response from the command server */
mqCreateBag(MQCBO_ADMIN_BAG, &hbagResponse)

/* Inquire about a queue by supplying its name */
/* (other parameters are optional) */
mqAddString(hbagRequest, MQCA_Q_NAME, "QBERT")

/* Request the command server to inquire about the queue */
mqExecute(MQCMD_INQUIRE_Q, hbagRequest, hbagResponse)

/* If it worked, the attributes of the queue are returned */
/* in a system bag within the response bag */
mqInquireBag(hbagResponse, MQHA_BAG_HANDLE, 0, &hbagAttributes)

/* Inquire the name of the queue and its current depth */
mqInquireString(hbagAttributes, MQCA_Q_NAME, &stringAttribute)
mqInquireString(hbagAttributes, MQIA_CURRENT_Q_DEPTH, &integerAttribute)

/* Tidy up memory allocated */
mqDeleteBag(hbagRequest)
mqDeleteBag(hbagResponse)

```

IBM MQ を管理するには mqExecute を使用するのが最も簡単ですが、下位呼び出し mqBagToBuffer および mqBufferToBag を使用することもできます。それらの呼び出しの使用については、[MQAI](#) を使用して PCF の使い方を単純化するを参照してください。

Multi mqGetBag

mqGetBag 呼び出しは、指定されたキューからメッセージを除去し、そのメッセージ・データをデータ・バッグに変換します。

mqGetBag の構文

mqGet バッグ (*Hconn, Hobj, MsgDesc, GetMsgOpts, HBag, CompCode, Reason*)

mqGetBag のパラメーター

Hconn (MQHCONN) - 入力

MQI 接続ハンドル。

Hobj (MQHOBJ) - 入力

そこからメッセージを受信するキューのオブジェクト・ハンドル。このハンドルは、アプリケーション発行の先行する MQOPEN 呼び出しによって返されます。このキューは入力のためにオープンされていなければなりません。

MsgDesc (MQMD) - 入出力

メッセージ記述子 (詳細については、[MQMD - メッセージ記述子](#)を参照)。

メッセージの *Format* フィールドに MQFMT_ADMIN、MQFMT_EVENT、または MQFMT_PCF 以外の値がある場合は、MQRC_FORMAT_NOT_SUPPORTED が返されます。

呼び出しの入り口で、アプリケーションの MQMD の *Encoding* フィールドに MQENC_NATIVE 以外の値があり、MQGMO_CONVERT が指定された場合は、MQRC_ENCODING_NOT_SUPPORTED が返されます。また、MQGMO_CONVERT を指定しない場合、**Encoding** パラメーターの値は検索側アプリケーションの MQENC_NATIVE でなければなりません。それ以外の値の場合は、再び MQRC_ENCODING_NOT_SUPPORTED が返されます。

GetMsgOpts (MQGMO) - 入出力

読み取りメッセージ・オプション (詳細については、[MQGMO - 読み取りメッセージ・オプション](#)を参照)。

MQGMO_ACCEPT_TRUNCATED_MSG は指定できません。指定した場合は、MQRC_OPTIONS_ERROR が返されます。MQGMO_LOCK と MQGMO_UNLOCK は 16 ビットまたは 32 ビットの Windows 環境ではサポートされていません。MQGMO_SET_SIGNAL は 32 ビットの Windows 環境でのみサポートされています。

HBag (MQHBAG) - 入出力

取り出されたメッセージが入れられるバッグのハンドル。MQAI は、メッセージをバッグに入れる前にそのバッグで mqClearBag 呼び出しを行います。

MQHB_NONE

取り出したメッセージを取得します。これは、キューからメッセージを削除する方法を提供しています。

MQGMO_BROWSE_* のオプションを指定すると、この値により、選択したメッセージにブラウザ・カーソルが設定されます。この場合、メッセージは削除されません。

CompCode (MQLONG) - 出力

完了コード。

Reason (MQLONG) - 出力

CompCode を限定する理由コード。

警告およびエラー状況を示す次の理由コードが、mqGetBag 呼び出しから返されます。

MQRC_*

MQGET 呼び出しまたはバッグの操作によるすべてのもの。

MQRC_BAG_CONVERSION_ERROR

データをバッグに変換できませんでした。

これは、問題と共にバッグに変換するデータの形式を示します (例えば、メッセージが有効な PCF でない)。

メッセージがキューから破壊的に取り出されると (つまり、キューをブラウズしないで)、この理由コードはメッセージが廃棄されたことを示します。

MQRC_BAG_WRONG_TYPE

入力データ・バッグがグループ・バッグです。

MQRC_ENCODING_NOT_SUPPORTED

エンコードはサポートされていません。MQMD の *Encoding* フィールドの値は MQENC_NATIVE でなければなりません。

MQRC_FORMAT_NOT_SUPPORTED

形式がサポートされていません。メッセージ内の *Format* 名が MQFMT_ADMIN、MQFMT_EVENT、または MQFMT_PCF のいずれでもありません。メッセージがキューから破壊的に取り出されると (つまり、キューをブラウズしないで)、この理由コードはメッセージが廃棄されたことを示します。

MQRC_HBAG_ERROR

バッグ・ハンドルが無効です。

MQRC_INCONSISTENT_ITEM_TYPE

セレクターの 2 番目のオカレンスのデータ型が最初のオカレンスのデータ型と異なります。

MQRC_SELECTOR_OUT_OF_RANGE

呼び出しの有効範囲内にセレクターがありません。

MQRC_STORAGE_NOT_AVAILABLE

ストレージが不足しています。

MQRC_SYSTEM_BAG_NOT_ALTERABLE

システム・バッグを変更または削除できません。

mqGetBag の使用上の注意

1. この呼び出しで返されるのは、サポートされている形式を持つメッセージだけです。メッセージの形式がサポートされていないものである場合、そのメッセージは廃棄され、その呼び出しは適切な理由コードで終了します。
2. メッセージが作業単位内(つまり、MQGMO_SYNCPOINT オプション)で取り出され、そのメッセージの形式がサポートされていないものである場合、その作業単位をバッグアウトし、そのメッセージをキューに復元することができます。これによって、mqGetBag 呼び出しの代わりに MQGET 呼び出しを使用してメッセージを取り出すことができます。

mqGetBag の C 言語での呼び出し

```
mqGetBag (hConn, hObj, &MsgDesc, &GetMsgOpts, hBag, CompCode, Reason);
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
MQHCONN  hConn;          /* MQI connection handle */
MQHOBJ   hObj;          /* Object handle */
MQMD     MsgDesc;       /* Message descriptor */
MQGMO    GetMsgOpts;    /* Get-message options */
MQHBAG   hBag;          /* Bag handle */
MQLONG   CompCode;      /* Completion code */
MQLONG   Reason;        /* Reason code qualifying CompCode */
```

mqGetBag の Visual Basic での呼び出し

(Windows でのみサポートされます。)

```
mqGetBag (HConn, HObj, MsgDesc, GetMsgOpts, Bag, CompCode, Reason);
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
Dim HConn      As Long 'MQI connection handle'
Dim HObj       As Long 'Object handle'
Dim MsgDesc    As Long 'Message descriptor'
Dim GetMsgOpts As Long 'Get-message options'
Dim Bag        As Long 'Bag handle'
Dim CompCode   As Long 'Completion code'
Dim Reason     As Long 'Reason code qualifying CompCode'
```

Multi mqInquireBag

mqInquireBag 呼び出しはバッグ内にあるバッグ・ハンドルの値を照会します。データ項目はユーザー項目またはシステム項目のいずれかです。

mqInquireBag の構文

mqInquire バッグ (*Bag, Selector, ItemIndex, ItemValue, CompCode, Reason*)

mqInquireBag のパラメーター

Bag (MQHBAG) - 入力

照会するバッグ・ハンドル。このバッグは、ユーザー・バッグまたはシステム・バッグのいずれかです。

Selector (MQLONG) - 入力

問い合わせする項目を識別する選択子。

セレクターがゼロよりも小さい場合 (つまりシステム・セレクターである場合)、そのセレクターは MQAI でサポートされていなければなりません。サポートされているものでない場合は、MQRC_SELECTOR_NOT_SUPPORTED が返されます。

指定したセレクターがバッグ内に存在しなければなりません。存在しない場合は、MQRC_SELECTOR_NOT_PRESENT が返されます。

項目のデータ型が、呼び出しによって暗黙設定される データ型と一致していなければなりません。一致していない場合は、MQRC_SELECTOR_WRONG_TYPE が返されます。

Selector には、下記の特殊値を指定できます。

MQSEL_ANY_SELECTOR

照会する項目は、**ItemIndex** パラメーターによって識別されるユーザー項目またはシステム項目のいずれかでなければなりません。

MQSEL_ANY_USER_SELECTOR

照会する項目は **ItemIndex** パラメーターで識別されるユーザー項目です。

MQSEL_ANY_SYSTEM_SELECTOR

照会する項目は、**ItemIndex** パラメーターで識別されるシステム項目です。

ItemIndex (MQLONG) - 入力

照会するデータ項目の索引。

この値は、0 以上の値か特殊値 MQIND_NONE である必要があります。値がゼロより小さく MQIND_NONE でもない場合は、MQRC_INDEX_ERROR が返されます。項目がまだバッグ内にはない場合は、MQRC_INDEX_NOT_PRESENT が返されます。

以下の特殊値を指定できます。

MQIND_NONE

バッグ内にセレクターのオカレンスが1つだけでなければならぬことを指定します。複数のオカレンスが存在する場合は、MQRC_SELECTOR_NOT_UNIQUE が返されます。

MQSEL_ANY_SELECTOR を **Selector** パラメーターに指定する場合、**ItemIndex** パラメーターはユーザー項目とシステム項目の両方を含む項目セットに関係する索引であり、ゼロ以上でなければなりません。

MQSEL_ANY_USER_SELECTOR を **Selector** パラメーターに指定する場合、**ItemIndex** パラメーターはシステム項目セットに関係する索引で、ゼロ以上でなければなりません。

MQSEL_ANY_SYSTEM_SELECTOR を **Selector** パラメーターに指定する場合、**ItemIndex** パラメーターはシステム項目セットに関係する索引で、ゼロ以上でなければなりません。

明示的なセレクター値を指定する場合、**ItemIndex** パラメーターはそのセレクター値を持つ項目セットに関係する索引で、MQIND_NONE またはゼロ以上となります。

ItemValue (MQHBAG) - 出力

バッグ内の項目の値。

CompCode (MQLONG) - 出力

完了コード。

Reason (MQLONG) - 出力

CompCode を限定する理由コード。

エラー状況を示す次の理由コードが、mqInquireBag 呼び出しから返されます。

MQRC_HBAG_ERROR

バッグ・ハンドルが無効です。

MQRC_INDEX_ERROR

索引が無効です (索引の値が負で MQIND_NONE でないか、または MQSEL_ANY_xxx_SELECTOR 値によって指定された MQIND_NONE でない)。

MQRC_INDEX_NOT_PRESENT

指定された索引を持つ項目は、指定されたセクターのバッグには存在しません。

MQRC_ITEM_VALUE_ERROR

ItemValue パラメーターが無効です (パラメーター・アドレスが無効)。

MQRC_SELECTOR_NOT_PRESENT

指定されたセクターを持つ項目はバッグ内に存在しません。

MQRC_SELECTOR_NOT_SUPPORTED

指定されたシステム・セクターは、MQAI によってサポートされていません。

MQRC_SELECTOR_NOT_UNIQUE

指定されたセクターの複数のオカレンスがバッグ内にあるときに MQIND_NONE が指定されました。

MQRC_SELECTOR_OUT_OF_RANGE

呼び出しの有効範囲内にセクターがありません。

MQRC_SELECTOR_WRONG_TYPE

呼び出しに対するデータ項目のデータ型が間違っています。

MQRC_STORAGE_NOT_AVAILABLE

ストレージが不足しています。

mqInquireBag の C 言語での呼び出し

```
mqInquireBag (Bag, Selector, ItemIndex, &ItemValue, &CompCode, &Reason);
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
MQHBAG   Bag;           /* Bag handle */
MQLONG   Selector;      /* Selector */
MQLONG   ItemIndex;     /* Index of the data item to be inquired */
MQHBAG   ItemValue;     /* Value of item in the bag */
MQLONG   CompCode;      /* Completion code */
MQLONG   Reason;        /* Reason code qualifying CompCode */
```

mqInquireBag の Visual Basic での呼び出し

(Windows でのみサポートされます。)

```
mqInquireBag (Bag, Selector, ItemIndex, ItemValue, CompCode, Reason
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
Dim Bag           As Long 'Bag handle'  
Dim Selector      As Long 'Selector'  
Dim ItemIndex     As Long 'Index of the data item to be inquired'  
Dim ItemValue     As Long 'Value of item in the bag'  
Dim CompCode     As Long 'Completion code'  
Dim Reason        As Long 'Reason code qualifying CompCode'
```

Multi mqInquireByteString

mqInquireByteString 呼び出しは、バッグ内にあるバイト・ストリング・データ項目の値を要求します。データ項目はユーザー項目またはシステム項目のいずれかです。

mqInquireByteString の構文

mqInquireByteString (Bag, Selector, ItemIndex, Bufferlength, Buffer, ByteStringLength, CompCode, Reason)

mqInquireByteString のパラメーター

Bag (MQHBAG) - 入力

照会に関連するハンドルのバッグ。このバッグは、ユーザー・バッグまたはシステム・バッグのいずれかです。

Selector (MQLONG) - 入力

照会が関係する項目のセレクター。

セレクターがゼロよりも小さい場合 (つまりシステム・セレクターである場合)、そのセレクターは MQAI でサポートされていなければなりません。サポートされているものでない場合は、MQRC_SELECTOR_NOT_SUPPORTED が返されます。

指定したセレクターがバッグ内に存在しなければなりません。存在しない場合は、MQRC_SELECTOR_NOT_PRESENT が返されます。

項目のデータ型が、呼び出しによって暗黙設定されるデータ型と同じでなければなりません。同じでない場合は、MQRC_SELECTOR_WRONG_TYPE が返されます。

Selector には、下記の特殊値を指定できます。

MQSEL_ANY_SELECTOR

照会する項目は、ItemIndex によって識別されたユーザー項目またはシステム項目です。

MQSEL_ANY_USER_SELECTOR

照会する項目は、ItemIndex によって識別されたユーザー項目です。

MQSEL_ANY_SYSTEM_SELECTOR

照会する項目は、ItemIndex によって識別されたシステム項目です。

ItemIndex (MQLONG) - 入力

照会が関係するデータ項目の索引。この値は、0 以上の値か特殊値 MQIND_NONE である必要があります。値がゼロより小さく MQIND_NONE でもない場合は、MQRC_INDEX_ERROR が返されます。項目がまだバッグ内にない場合は、MQRC_INDEX_NOT_PRESENT が返されます。以下の特殊値を指定できます。

MQIND_NONE

バッグ内にセレクターのオカレンスが 1 つだけでなければならないことを指定します。複数のオカレンスが存在する場合は、MQRC_SELECTOR_NOT_UNIQUE が返されます。

MQSEL_ANY_SELECTOR を **Selector** パラメーターに指定する場合、**ItemIndex** はユーザー項目とシステム項目の両方を含む項目セットに關係する索引であり、ゼロ以上でなければなりません。

MQSEL_ANY_USER_SELECTOR を **Selector** パラメーターに指定する場合、**ItemIndex** はユーザー項目セットに関係する索引で、ゼロ以上でなければなりません。

MQSEL_ANY_SYSTEM_SELECTOR を **Selector** に指定する場合、**ItemIndex** はシステム項目セットに関係する索引で、ゼロ以上でなければなりません。

明示的なセレクト値を指定する場合、**ItemIndex** はそのセレクト値を持つ項目セットに関係する索引で、MQIND_NONE またはゼロ以上となります。

BufferLength (MQLONG) - 入力

バイト・ストリングを受け取るバッファの長さ (バイト)。ゼロは有効な値です。

Buffer (MQBYTE x BufferLength) - 出力

バイト・ストリングを受け取るバッファ。長さは、**BufferLength** パラメーターで指定します。

BufferLength にゼロを指定した場合は、**Buffer** パラメーターのアドレスとして NULL ポインタを指定することができます。それ以外の場合は、**Buffer** パラメーターに有効な (NULL 以外の) アドレスを指定しなければなりません。

ストリングにはバッファの長さまでヌルが埋め込まれます。ストリングがバッファよりも長い場合は、バッファに収まるようにストリングが切り捨てられます。この場合、**ByteStringLength** は切り捨てなしでストリングを収容するために必要なバッファのサイズを示します。

ByteStringLength (MQLONG) - 出力

バッグに含まれるストリングの長さ (バイト)。**Buffer** パラメーターが小さすぎる場合、返されるストリングの長さは **ByteStringLength** より小さくなります。

CompCode (MQLONG) - 出力

完了コード。

Reason (MQLONG) - 出力

CompCode を限定する理由コード。

エラー状態および警告状態を示す次の理由コードが、mqInquireByteString 呼び出しから返されます。

MQRC_BUFFER_ERROR

Buffer パラメーターが無効です (パラメーター・アドレスが無効、またはバッファが完全にアクセス可能ではない)。

MQRC_BUFFER_LENGTH_ERROR

バッファ長が無効です。

MQRC_HBAG_ERROR

バッグ・ハンドルが無効です。

MQRC_INDEX_ERROR

索引が無効です (索引の値が負で MQIND_NONE でないか、または MQSEL_ANY_xxx_SELECTOR 値によって指定された MQIND_NONE でない)。

MQRC_INDEX_NOT_PRESENT

指定された索引を持つ項目は、指定されたセクターのバッグには存在しません。

MQRC_SELECTOR_NOT_PRESENT

指定されたセクターを持つ項目はバッグ内に存在しません。

MQRC_SELECTOR_NOT_SUPPORTED

指定されたシステム・セクターは、MQAI によってサポートされていません。

MQRC_SELECTOR_NOT_UNIQUE

指定されたセクターの複数のオカレンスがバッグ内にあるときに MQIND_NONE が指定されました。

MQRC_SELECTOR_OUT_OF_RANGE

呼び出しの有効範囲内にセレクターがありません。

MQRC_SELECTOR_WRONG_TYPE

呼び出しに対するデータ項目のデータ型が間違っています。

MQRC_STORAGE_NOT_AVAILABLE

ストレージが不足しています。

MQRC_STRING_LENGTH_ERROR

ByteStringLength パラメーターが無効です (パラメーター・アドレスが無効)。

MQRC_STRING_TRUNCATED

データが長すぎて出力バッファーに入りきらず、切り捨てられました。

mqInquireByteString の C 言語での呼び出し

```
mqInquireByteString (Bag, Selector, ItemIndex,  
BufferLength, Buffer, &StringLength, &CompCode, &Reason);
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
MQHBAG    Bag;           /* Bag handle */  
MQLONG    Selector;     /* Selector */  
MQLONG    ItemIndex;    /* Item index */  
MQLONG    BufferLength;  /* Buffer length */  
PMQBYTE   Buffer;        /* Buffer to contain string */  
MQLONG    ByteStringLength; /* Length of byte string returned */  
MQLONG    CompCode;     /* Completion code */  
MQLONG    Reason;       /* Reason code qualifying CompCode */
```

mqInquireByteString の Visual Basic での呼び出し

(Windows でのみサポートされます。)

```
mqInquireByteString Bag, Selector, ItemIndex,  
BufferLength, Buffer, StringLength, CompCode, Reason
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
Dim Bag           As Long   'Bag handle'  
Dim Selector      As Long   'Selector'  
Dim ItemIndex     As Long   'Item index'  
Dim BufferLength   As Long   'Buffer length'  
Dim Buffer         As Byte   'Buffer to contain string'  
Dim ByteStringLength As Long 'Length of byte string returned'  
Dim CompCode      As Long   'Completion code'  
Dim Reason        As Long   'Reason code qualifying CompCode'
```

Multi

mqInquireByteStringFilter

mqInquireByteStringFilter 呼び出しは、バッグ内にあるバイト・ストリング・フィルター項目の値および演算子を要求します。データ項目はユーザー項目またはシステム項目のいずれかです。

mqInquireByteStringFilter の構文

mqInquireByteString フィルター (*Bag, Selector, ItemIndex, Bufferlength, Buffer, ByteStringLength, Operator, CompCode, Reason*)

mqInquireByteStringFilterのパラメーター

Bag (MQHBAG) - 入力

照会に関連するハンドルのバッグ。このバッグは、ユーザー・バッグまたはシステム・バッグのいずれかです。

Selector (MQLONG) - 入力

照会が関係する項目のセレクター。

セレクターがゼロよりも小さい場合 (つまりシステム・セレクターである場合)、そのセレクターは MQAI でサポートされていなければなりません。サポートされているものでない場合は、MQRC_SELECTOR_NOT_SUPPORTED が返されます。

指定したセレクターがバッグ内に存在しなければなりません。存在しない場合は、MQRC_SELECTOR_NOT_PRESENT が返されます。

項目のデータ型が、呼び出しによって暗黙設定されるデータ型と同じでなければなりません。同じでない場合は、MQRC_SELECTOR_WRONG_TYPE が返されます。

Selector には、下記の特殊値を指定できます。

MQSEL_ANY_SELECTOR

照会する項目は、ItemIndex によって識別されたユーザー項目またはシステム項目です。

MQSEL_ANY_USER_SELECTOR

照会する項目は、ItemIndex によって識別されたユーザー項目です。

MQSEL_ANY_SYSTEM_SELECTOR

照会する項目は、ItemIndex によって識別されたシステム項目です。

ItemIndex (MQLONG) - 入力

照会が関係するデータ項目の索引。この値は、0 以上の値か特殊値 MQIND_NONE である必要があります。値がゼロより小さく MQIND_NONE でもない場合は、MQRC_INDEX_ERROR が返されます。項目がまだバッグ内にない場合は、MQRC_INDEX_NOT_PRESENT が返されます。以下の特殊値を指定できます。

MQIND_NONE

バッグ内にセレクターのオカレンスが1つだけでなければならないことを指定します。複数のオカレンスが存在する場合は、MQRC_SELECTOR_NOT_UNIQUE が返されます。

MQSEL_ANY_SELECTOR を **Selector** パラメーターに指定する場合、**ItemIndex** はユーザー項目とシステム項目の両方を含む項目セットに關係する索引であり、ゼロ以上でなければなりません。

MQSEL_ANY_USER_SELECTOR を **Selector** パラメーターに指定する場合、**ItemIndex** はユーザー項目セットに關係する索引で、ゼロ以上でなければなりません。

MQSEL_ANY_SYSTEM_SELECTOR を **Selector** に指定する場合、**ItemIndex** はシステム項目セットに關係する索引で、ゼロ以上でなければなりません。

明示的なセレクター値を指定する場合、**ItemIndex** はそのセレクター値を持つ項目セットに關係する索引で、MQIND_NONE またはゼロ以上となります。

BufferLength (MQLONG) - 入力

条件バイト・ストリングを受け取るバッファの長さ (バイト)。ゼロは有効な値です。

Buffer (MQBYTE x BufferLength) - 出力

条件バイト・ストリングを受け取るバッファ。長さは、**BufferLength** パラメーターで指定します。**BufferLength** にゼロを指定した場合は、**Buffer** パラメーターのアドレスとして NULL ポインタを指定することができます。それ以外の場合は、**Buffer** パラメーターに有効な (NULL 以外の) アドレスを指定しなければなりません。

ストリングにはバッファの長さに達するまで空白が埋め込まれます。このストリングはヌル終了のストリングではありません。ストリングがバッファよりも長い場合は、バッファに収まるようにストリングが切り捨てられます。この場合、**ByteStringLength** は切り捨てなしでストリングを収容するために必要なバッファのサイズを示します。

ByteStringLength (MQLONG) - 出力

バッグに含まれる条件ストリングの長さ (バイト)。 **Buffer** パラメーターが小さすぎる場合、返されるストリングの長さは **StringLength** より小さくなります。

Operator (MQLONG) - 出力

バッグ内のバイト・ストリング・フィルター演算子。

CompCode (MQLONG) - 出力

完了コード。

Reason (MQLONG) - 出力

CompCode を限定する理由コード。

エラー状態および警告状態を示す次の理由コードが、mqInquireByteStringFilter 呼び出しから返されません。

MQRC_BUFFER_ERROR

Buffer パラメーターが無効です (パラメーター・アドレスが無効、またはバッファが完全にアクセス可能ではない)。

MQRC_BUFFER_LENGTH_ERROR

バッファ長が無効です。

MQRC_FILTER_OPERATOR_ERROR

フィルター演算子が無効です。

MQRC_HBAG_ERROR

バッグ・ハンドルが無効です。

MQRC_INDEX_ERROR

索引が無効です (索引の値が負で MQIND_NONE でないか、または MQSEL_ANY_xxx_SELECTOR 値によって指定された MQIND_NONE でない)。

MQRC_INDEX_NOT_PRESENT

指定された索引を持つ項目は、指定されたセクターのバッグには存在しません。

MQRC_SELECTOR_NOT_PRESENT

指定されたセクターを持つ項目はバッグ内に存在しません。

MQRC_SELECTOR_NOT_SUPPORTED

指定されたシステム・セクターは、MQAI によってサポートされていません。

MQRC_SELECTOR_NOT_UNIQUE

指定されたセクターの複数のオカレンスがバッグ内にあるときに MQIND_NONE が指定されました。

MQRC_SELECTOR_OUT_OF_RANGE

呼び出しの有効範囲内にセクターがありません。

MQRC_SELECTOR_WRONG_TYPE

呼び出しに対するデータ項目のデータ型が間違っています。

MQRC_STORAGE_NOT_AVAILABLE

ストレージが不足しています。

MQRC_STRING_LENGTH_ERROR

ByteStringLength パラメーターが無効です (パラメーター・アドレスが無効)。

MQRC_STRING_TRUNCATED

データが長すぎて出力バッファに入りきらず、切り捨てられました。

mqInquireByteStringFilter の C 言語での呼び出し

```
mqInquireByteStringFilter (Bag, Selector, ItemIndex,  
BufferLength, Buffer, &ByteStringLength, &Operator, &CompCode, &Reason);
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
MQHBAG   Bag;           /* Bag handle */  
MQLONG   Selector;      /* Selector */  
MQLONG   ItemIndex;     /* Item index */  
MQLONG   BufferLength;   /* Buffer length */  
PMQBYTE  Buffer;         /* Buffer to contain string */  
MQLONG   ByteStringLength; /* Length of string returned */  
MQLONG   Operator       /* Item operator */  
PMQLONG  CompCode;      /* Completion code */  
PMQLONG  Reason;        /* Reason code qualifying CompCode */
```

mqInquireByteStringFilter の Visual Basic での呼び出し

(Windows でのみサポートされます。)

```
mqInquireByteStringFilter Bag, Selector, ItemIndex,  
BufferLength, Buffer, ByteStringLength,  
Operator, CompCode, Reason
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
Dim Bag           As Long   'Bag handle'  
Dim Selector      As Long   'Selector'  
Dim ItemIndex     As Long   'Item index'  
Dim BufferLength   As Long   'Buffer length'  
Dim Buffer         As String  'Buffer to contain string'  
Dim ByteStringLength As Long 'Length of byte string returned'  
Dim Operator      As Long   'Operator'  
Dim CompCode      As Long   'Completion code'  
Dim Reason        As Long   'Reason code qualifying CompCode'
```

Multi mqInquireInteger

mqInquireInteger 呼び出しは、バッグ内にある整数データ項目の値を要求します。データ項目はユーザー項目またはシステム項目のいずれかです。

mqInquireInteger の構文

mqInquire 整数 (*Bag, Selector, ItemIndex, ItemValue, CompCode, Reason*)

mqInquireInteger のパラメーター

Bag (MQHBAG) - 入力

照会に関連するハンドルのバッグ。このバッグは、ユーザー・バッグまたはシステム・バッグのいずれかです。

Selector (MQLONG) - 入力

照会が関係する項目を識別するセレクター。

セレクターがゼロよりも小さい場合 (つまりシステム・セレクターである場合)、そのセレクターは MQAI でサポートされていなければなりません。サポートされているものでない場合は、MQRC_SELECTOR_NOT_SUPPORTED が返されます。

指定したセレクターがバッグ内に存在しなければなりません。存在しない場合は、MQRC_SELECTOR_NOT_PRESENT が返されます。

項目のデータ型が、呼び出しによって暗黙設定される データ型と一致していなければなりません。一致していない場合は、MQRC_SELECTOR_WRONG_TYPE が返されます。

Selector には、下記の特殊値を指定できます。

MQSEL_ANY_SELECTOR

照会する項目は、*ItemIndex* によって識別されたユーザー項目またはシステム項目です。

MQSEL_ANY_USER_SELECTOR

照会する項目は、*ItemIndex* によって識別されたユーザー項目です。

MQSEL_ANY_SYSTEM_SELECTOR

照会する項目は、*ItemIndex* によって識別されたシステム項目です。

ItemIndex (MQLONG) - 入力

照会が関係するデータ項目の索引。この値は、0 以上の値か特殊値 MQIND_NONE である必要があります。値がゼロより小さく MQIND_NONE でもない場合は、MQRC_INDEX_ERROR が返されます。項目がまだバッグ内にはない場合は、MQRC_INDEX_NOT_PRESENT が返されます。以下の特殊値を指定できます。

MQIND_NONE

バッグ内にセレクターのオカレンスが1つだけでなければならないことを指定します。複数のオカレンスが存在する場合は、MQRC_SELECTOR_NOT_UNIQUE が返されます。

MQSEL_ANY_SELECTOR を *Selector* に指定する場合、*ItemIndex* は、ユーザー項目とシステム項目の両方を含む項目セットに関係する索引であり、ゼロ以上でなければなりません。

MQSEL_ANY_USER_SELECTOR を *Selector* に指定する場合、*ItemIndex* はユーザー項目セットに関係する索引で、ゼロ以上でなければなりません。

MQSEL_ANY_SYSTEM_SELECTOR を *Selector* に指定する場合、*ItemIndex* はシステム項目セットに関係する索引で、ゼロ以上でなければなりません。

明示的なセレクター値を指定する場合、*ItemIndex* はそのセレクター値を持つ項目セットに関係する索引で、MQIND_NONE またはゼロ以上となります。

ItemValue (MQLONG) - 出力

バッグ内の項目の値。

CompCode (MQLONG) - 出力

完了コード。

Reason (MQLONG) - 出力

CompCode を限定する理由コード。

エラー状況を示す次の理由コードが、mqInquireInteger 呼び出しから返されます。

MQRC_HBAG_ERROR

バッグ・ハンドルが無効です。

MQRC_INDEX_ERROR

索引が無効です (索引の値が負で MQIND_NONE でないか、または MQSEL_ANY_xxx_SELECTOR 値によって指定された MQIND_NONE でない)。

MQRC_INDEX_NOT_PRESENT

指定された索引を持つ項目は、指定されたセレクターのバッグには存在しません。

MQRC_ITEM_VALUE_ERROR

ItemValue パラメーターが無効です (パラメーター・アドレスが無効)。

MQRC_SELECTOR_NOT_PRESENT

指定されたセレクターを持つ項目はバッグ内に存在しません。

MQRC_SELECTOR_NOT_SUPPORTED

指定されたシステム・セレクターは、MQAI によってサポートされていません。

MQRC_SELECTOR_NOT_UNIQUE

指定されたセクターの複数のオカレンスがバッグ内にあるときに MQIND_NONE が指定されました。

MQRC_SELECTOR_OUT_OF_RANGE

呼び出しの有効範囲内にセクターがありません。

MQRC_SELECTOR_WRONG_TYPE

呼び出しに対するデータ項目のデータ型が間違っています。

MQRC_STORAGE_NOT_AVAILABLE

ストレージが不足しています。

mqInquireInteger の C 言語での呼び出し

```
mqInquireInteger (Bag, Selector, ItemIndex, &ItemValue,  
&CompCode, &Reason);
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
MQHBAG   Bag;           /* Bag handle */  
MQLONG   Selector;     /* Selector */  
MQLONG   ItemIndex;    /* Item index */  
MQLONG   ItemValue;    /* Item value */  
MQLONG   CompCode;     /* Completion code */  
MQLONG   Reason;       /* Reason code qualifying CompCode */
```

mqInquireInteger の Visual Basic での呼び出し

(Windows でのみサポートされます。)

```
mqInquireInteger Bag, Selector, ItemIndex, ItemValue,  
CompCode, Reason
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
Dim Bag      As Long 'Bag handle'  
Dim Selector As Long 'Selector'  
Dim ItemIndex As Long 'Item index'  
Dim ItemValue As Long 'Item value'  
Dim CompCode As Long 'Completion code'  
Dim Reason   As Long 'Reason code qualifying CompCode'
```

Multi mqInquireInteger64

mqInquireInteger64 呼び出しは、バッグ内にある 64 ビット整数データ項目の値を要求します。データ項目はユーザー項目またはシステム項目のいずれかです。

mqInquireInteger64 の構文

mqInquireInteger64 (Bag, Selector, ItemIndex, ItemValue, CompCode, Reason)

mqInquireInteger64 のパラメーター

Bag (MQHBAG) - 入力

照会に関連するハンドルのバッグ。このバッグは、ユーザー・バッグまたはシステム・バッグのいずれかです。

Selector (MQLONG) - 入力

照会が関係する項目を識別するセクター。

セレクターがゼロよりも小さい場合 (つまりシステム・セレクターである場合)、そのセレクターは MQAI でサポートされていなければなりません。サポートされているものでない場合は、MQRC_SELECTOR_NOT_SUPPORTED が返されます。

指定したセレクターがバッグ内に存在しなければなりません。存在しない場合は、MQRC_SELECTOR_NOT_PRESENT が返されます。

項目のデータ型が、呼び出しによって暗黙設定される データ型と一致していなければなりません。一致していない場合は、MQRC_SELECTOR_WRONG_TYPE が返されます。

Selector には、下記の特殊値を指定できます。

MQSEL_ANY_SELECTOR

照会する項目は、*ItemIndex* によって識別されたユーザー項目またはシステム項目です。

MQSEL_ANY_USER_SELECTOR

照会する項目は、*ItemIndex* によって識別されたユーザー項目です。

MQSEL_ANY_SYSTEM_SELECTOR

照会する項目は、*ItemIndex* によって識別されたシステム項目です。

ItemIndex (MQLONG) - 入力

照会が関係するデータ項目の索引。この値は、0 以上の値か特殊値 MQIND_NONE である必要があります。値がゼロより小さく MQIND_NONE でもない場合は、MQRC_INDEX_ERROR が返されます。項目がまだバッグ内にはない場合は、MQRC_INDEX_NOT_PRESENT が返されます。以下の特殊値を指定できます。

MQIND_NONE

バッグ内にセレクターのオカレンスが1つだけでなければならないことを指定します。複数のオカレンスが存在する場合は、MQRC_SELECTOR_NOT_UNIQUE が返されます。

MQSEL_ANY_SELECTOR を *Selector* に指定する場合、*ItemIndex* は、ユーザー項目とシステム項目の両方を含む項目セットに関係する索引であり、ゼロ以上でなければなりません。

MQSEL_ANY_USER_SELECTOR を *Selector* に指定する場合、*ItemIndex* はユーザー項目セットに関係する索引で、ゼロ以上でなければなりません。

MQSEL_ANY_SYSTEM_SELECTOR を *Selector* に指定する場合、*ItemIndex* はシステム項目セットに関係する索引で、ゼロ以上でなければなりません。

明示的なセレクター値を指定する場合、*ItemIndex* はそのセレクター値を持つ項目セットに関係する索引で、MQIND_NONE またはゼロ以上となります。

ItemValue (MQINT64) - 出力

バッグ内の項目の値。

CompCode (MQLONG) - 出力

完了コード。

Reason (MQLONG) - 出力

CompCode を限定する理由コード。

エラー状態を示す次の理由コードが、mqInquireInteger64 呼び出しから返されます。

MQRC_HBAG_ERROR

バッグ・ハンドルが無効です。

MQRC_INDEX_ERROR

索引が無効です (索引の値が負で MQIND_NONE でないか、または MQSEL_ANY_xxx_SELECTOR 値によって指定された MQIND_NONE でない)。

MQRC_INDEX_NOT_PRESENT

指定された索引を持つ項目は、指定されたセレクターのバッグには存在しません。

MQRC_ITEM_VALUE_ERROR

ItemValue パラメーターが無効です (パラメーター・アドレスが無効)。

MQRC_SELECTOR_NOT_PRESENT

指定されたセレクターを持つ項目はバッグ内に存在しません。

MQRC_SELECTOR_NOT_SUPPORTED

指定されたシステム・セレクターは、MQAI によってサポートされていません。

MQRC_SELECTOR_NOT_UNIQUE

指定されたセレクターの複数のオカレンスがバッグ内にあるときに MQIND_NONE が指定されました。

MQRC_SELECTOR_OUT_OF_RANGE

呼び出しの有効範囲内にセレクターがありません。

MQRC_SELECTOR_WRONG_TYPE

呼び出しに対するデータ項目のデータ型が間違っています。

MQRC_STORAGE_NOT_AVAILABLE

ストレージが不足しています。

mqInquireInteger64 の C 言語での呼び出し

```
mqInquireInteger64 (Bag, Selector, ItemIndex, &ItemValue,  
&CompCode, &Reason);
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
MQHBAG   Bag;           /* Bag handle */  
MQLONG   Selector;     /* Selector */  
MQLONG   ItemIndex;    /* Item index */  
MQINT64  ItemValue;    /* Item value */  
MQLONG   CompCode;     /* Completion code */  
MQLONG   Reason;       /* Reason code qualifying CompCode */
```

mqInquireInteger64 の Visual Basic での呼び出し

(Windows でのみサポートされます。)

```
mqInquireInteger64 Bag, Selector, ItemIndex, ItemValue,  
CompCode, Reason
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
Dim Bag       As Long 'Bag handle'  
Dim Selector  As Long 'Selector'  
Dim ItemIndex As Long 'Item index'  
Dim ItemValue As Long 'Item value'  
Dim CompCode  As Long 'Completion code'  
Dim Reason    As Long 'Reason code qualifying CompCode'
```

Multi

mqInquireIntegerFilter

mqInquireIntegerFilter 呼び出しは、バッグ内にある整数フィルター項目の値および演算子を要求します。データ項目はユーザー項目またはシステム項目のいずれかです。

mqInquireIntegerFilter の構文

mqInquireIntegerFilter (Bag, Selector, ItemIndex, ItemValue, Operator, CompCode, Reason)

mqInquireIntegerFilterのパラメーター

Bag (MQHBAG) - 入力

照会に関連するハンドルのバッグ。このバッグは、ユーザー・バッグまたはシステム・バッグのいずれかです。

Selector (MQLONG) - 入力

照会が関係する項目を識別するセレクター。

セレクターがゼロよりも小さい場合(つまりシステム・セレクターである場合)、そのセレクターは MQAI でサポートされていなければなりません。サポートされているものでない場合は、MQRC_SELECTOR_NOT_SUPPORTED が返されます。

指定したセレクターがバッグ内に存在しなければなりません。存在しない場合は、MQRC_SELECTOR_NOT_PRESENT が返されます。

項目のデータ型が、呼び出しによって暗黙設定される データ型と一致していなければなりません。一致していない場合は、MQRC_SELECTOR_WRONG_TYPE が返されます。

Selector には、下記の特殊値を指定できます。

MQSEL_ANY_SELECTOR

照会する項目は、*ItemIndex* によって識別されたユーザー項目またはシステム項目です。

MQSEL_ANY_USER_SELECTOR

照会する項目は、*ItemIndex* によって識別されたユーザー項目です。

MQSEL_ANY_SYSTEM_SELECTOR

照会する項目は、*ItemIndex* によって識別されたシステム項目です。

ItemIndex (MQLONG) - 入力

照会が関係するデータ項目の索引。この値は、0 以上の値か特殊値 MQIND_NONE である必要があります。値がゼロより小さく MQIND_NONE でもない場合は、MQRC_INDEX_ERROR が返されます。項目がまだバッグ内にない場合は、MQRC_INDEX_NOT_PRESENT が返されます。以下の特殊値を指定できます。

MQIND_NONE

バッグ内にセレクターのオカレンスが1つだけでなければならないことを指定します。複数のオカレンスが存在する場合は、MQRC_SELECTOR_NOT_UNIQUE が返されます。

MQSEL_ANY_SELECTOR を *Selector* に指定する 場合、*ItemIndex* は、ユーザー項目とシステム項目の両方を含む項目セットに関する索引であり、ゼロ以上でなければなりません。

MQSEL_ANY_USER_SELECTOR を *Selector* に指定する場合、*ItemIndex* はユーザー項目セットに関する索引で、ゼロ以上でなければなりません。

MQSEL_ANY_SYSTEM_SELECTOR を *Selector* に指定する場合、*ItemIndex* はシステム項目セットに関する索引で、ゼロ以上でなければなりません。

明示的なセレクター値を指定する場合、*ItemIndex* はそのセレクター値を持つ項目セットに関する索引で、MQIND_NONE またはゼロ以上となります。

ItemValue (MQLONG) - 出力

条件値。

Operator (MQLONG) - 出力

バッグ内の整数フィルター演算子。

CompCode (MQLONG) - 出力

完了コード。

Reason (MQLONG) - 出力

CompCode を限定する理由コード。

エラー状態を示す次の理由コードが、mqInquireIntegerFilter 呼び出しから返されます。

MQRC_FILTER_OPERATOR_ERROR

フィルター演算子が無効です。

MQRC_HBAG_ERROR

バッグ・ハンドルが無効です。

MQRC_INDEX_ERROR

索引が無効です (索引の値が負で MQIND_NONE でないか、または MQSEL_ANY_xxx_SELECTOR 値によって指定された MQIND_NONE でない)。

MQRC_INDEX_NOT_PRESENT

指定された索引を持つ項目は、指定されたセクターのバッグには存在しません。

MQRC_ITEM_VALUE_ERROR

ItemValue パラメーターが無効です (パラメーター・アドレスが無効)。

MQRC_SELECTOR_NOT_PRESENT

指定されたセクターを持つ項目はバッグ内に存在しません。

MQRC_SELECTOR_NOT_SUPPORTED

指定されたシステム・セクターは、MQAI によってサポートされていません。

MQRC_SELECTOR_NOT_UNIQUE

指定されたセクターの複数のオカレンスがバッグ内にあるときに MQIND_NONE が指定されました。

MQRC_SELECTOR_OUT_OF_RANGE

呼び出しの有効範囲内にセクターがありません。

MQRC_SELECTOR_WRONG_TYPE

呼び出しに対するデータ項目のデータ型が間違っています。

MQRC_STORAGE_NOT_AVAILABLE

ストレージが不足しています。

mqInquireIntegerFilter の C 言語での呼び出し

```
mqInquireIntegerFilter (Bag, Selector, ItemIndex, &ItemValue,
&Operator, &CompCode, &Reason);
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
MQHBAG   Bag;           /* Bag handle */
MQLONG   Selector;     /* Selector */
MQLONG   ItemIndex;    /* Item index */
MQLONG   ItemValue;    /* Item value */
MQLONG   Operator;     /* Item operator */
MQLONG   CompCode;     /* Completion code */
MQLONG   Reason;       /* Reason code qualifying CompCode */
```

mqInquireIntegerFilter の Visual Basic での呼び出し

(Windows でのみサポートされます。)

```
mqInquireIntegerFilter Bag, Selector, ItemIndex, ItemValue,
Operator, CompCode, Reason
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
Dim Bag       As Long 'Bag handle'
Dim Selector  As Long 'Selector'
Dim ItemIndex As Long 'Item index'
Dim ItemValue As Long 'Item value'
Dim Operator  As Long 'Item operator'
```

```
Dim CompCode As Long 'Completion code'  
Dim Reason As Long 'Reason code qualifying CompCode'
```

Multi mqInquireItemInfo

mqInquireItemInfo 呼び出しは、バッグ内の指定された項目に関する情報を返します。データ項目はユーザー項目またはシステム項目のいずれかです。

mqInquireItemInfo の構文

mqInquireItemInfo (*Bag*, *Selector*, *ItemIndex*, *ItemType*, *OutSelector*, *CompCode*, *Reason*)

mqInquireItemInfo のパラメーター

Bag (MQHBAG) - 入力

照会するバッグのハンドル。

このバッグは、ユーザー・バッグまたはシステム・バッグのいずれかです。

Selector (MQLONG) - 入力

問い合わせする項目を識別する選択子。

セレクターがゼロよりも小さい場合 (つまりシステム・セレクターである場合)、そのセレクターは MQAI でサポートされていなければなりません。サポートされているものでない場合は、MQRC_SELECTOR_NOT_SUPPORTED が返されます。

指定したセレクターがバッグ内に存在しなければなりません。存在しない場合は、MQRC_SELECTOR_NOT_PRESENT が返されます。

Selector には、下記の特殊値を指定できます。

MQSEL_ANY_SELECTOR

照会する項目は、**ItemIndex** パラメーターによって識別されるユーザー項目またはシステム項目のいずれかでなければなりません。

MQSEL_ANY_USER_SELECTOR

照会する項目は **ItemIndex** パラメーターで識別されるユーザー項目です。

MQSEL_ANY_SYSTEM_SELECTOR

照会する項目は、**ItemIndex** パラメーターで識別されるシステム項目です。

ItemIndex (MQLONG) - 入力

照会するデータ項目の索引。

この項目はバッグ内に存在しなければなりません。存在しない場合は、MQRC_INDEX_NOT_PRESENT が返されます。値はゼロ以上であるか、または次のような特殊値でなければなりません。

MQIND_NONE

バッグ内にセレクターのオカレンスが1つだけでなければならぬことを指定します。複数のオカレンスが存在する場合は、MQRC_SELECTOR_NOT_UNIQUE が返されます。

MQSEL_ANY_SELECTOR を **Selector** パラメーターに指定する場合、**ItemIndex** パラメーターはユーザー項目とシステム項目の両方を含む項目セットに関係する索引であり、ゼロ以上でなければなりません。

MQSEL_ANY_USER_SELECTOR を **Selector** パラメーターに指定する場合、**ItemIndex** パラメーターはシステム項目セットに関係する索引で、ゼロ以上でなければなりません。

MQSEL_ANY_SYSTEM_SELECTOR を **Selector** パラメーターに指定する場合、**ItemIndex** パラメーターはシステム項目セットに関係する索引で、ゼロ以上でなければなりません。明示的なセレクト

ター値を指定する場合、**ItemIndex** パラメーターはそのセクター値を持つ項目セットに関する索引で、MQIND_NONE またはゼロ以上となります。

ItemType (MQLONG) - 出力

指定されたデータ項目のデータ型。

以下のものが返されます。

MQITEM_BAG

バッグ・ハンドル項目。

MQITEM_BYTE_STRING

バイト・ストリング。

MQITEM_INTEGER

整数項目。

MQITEM_INTEGER_FILTER

整数フィルター。

MQITEM_INTEGER64

64 ビット整数項目。

MQITEM_STRING

文字ストリング項目。

MQITEM_STRING_FILTER

ストリング・フィルター。

OutSelector (MQLONG) - 出力

指定されたデータ項目のセクター。

CompCode (MQLONG) - 出力

完了コード。

Reason (MQLONG) - 出力

CompCode を限定する理由コード。

エラー状況を示す次の理由コードが、mqInquireItemInfo 呼び出しから返されます。

MQRC_HBAG_ERROR

バッグ・ハンドルが無効です。

MQRC_INDEX_ERROR

MQIND_NONE がいずれかの MQSEL_ANY_XXX_SELECTOR 値と共に指定されました。

MQRC_INDEX_NOT_PRESENT

指定された索引を持つ項目は、指定されたセクターのバッグには存在しません。

MQRC_ITEM_TYPE_ERROR

ItemType パラメーターが無効です (パラメーター・アドレスが無効)。

MQRC_OUT_SELECTOR_ERROR

OutSelector パラメーターが無効です (パラメーター・アドレスが無効)。

MQRC_SELECTOR_NOT_PRESENT

指定されたセクターを持つ項目はバッグ内に存在しません。

MQRC_SELECTOR_NOT_SUPPORTED

指定されたシステム・セクターは、MQAI によってサポートされていません。

MQRC_SELECTOR_NOT_UNIQUE

指定されたセクターの複数のオカレンスがバッグ内にあるときに MQIND_NONE が指定されました。

MQRC_SELECTOR_OUT_OF_RANGE

呼び出しの有効範囲内にセレクターがありません。

MQRC_STORAGE_NOT_AVAILABLE

ストレージが不足しています。

mqInquireItemInfo の C 言語での呼び出し

```
mqInquireItemInfo (Bag, Selector, ItemIndex, &OutSelector, &ItemType,  
&CompCode, &Reason);
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
MQHBAG   Bag;           /* Bag handle */  
MQLONG   Selector;      /* Selector identifying item */  
MQLONG   ItemIndex;     /* Index of data item */  
MQLONG   OutSelector;   /* Selector of specified data item */  
MQLONG   ItemType;     /* Data type of data item */  
MQLONG   CompCode;     /* Completion code */  
MQLONG   Reason;       /* Reason code qualifying CompCode */
```

mqInquireItemInfo の Visual Basic での呼び出し

(Windows でのみサポートされます。)

```
mqInquireItemInfo Bag, Selector, ItemIndex, OutSelector, ItemType,  
CompCode, Reason
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
Dim Bag           As Long 'Bag handle'  
Dim Selector      As Long 'Selector identifying item'  
Dim ItemIndex     As Long 'Index of data item'  
Dim OutSelector   As Long 'Selector of specified data item'  
Dim ItemType      As Long 'Data type of data item'  
Dim CompCode      As Long 'Completion code'  
Dim Reason        As Long 'Reason code qualifying CompCode'
```

Multi mqInquireString

mqInquireString 呼び出しは、バッグ内にある文字データ項目の値を要求します。データ項目はユーザー項目またはシステム項目のいずれかです。

mqInquireString の構文

mqInquire スtring (*Bag, Selector, ItemIndex, BufferLength, Buffer, StringLength, CodedCharSetId, CompCode, Reason*)

mqInquireString のパラメーター

Bag (MQHBAG) - 入力

照会に関連するハンドルのバッグ。このバッグは、ユーザー・バッグまたはシステム・バッグのいずれかです。

Selector (MQLONG) - 入力

照会が関係する項目のセレクター。

セレクターがゼロよりも小さい場合 (つまりシステム・セレクターである場合)、そのセレクターは MQAI でサポートされていなければなりません。サポートされているものでない場合は、MQRC_SELECTOR_NOT_SUPPORTED が返されます。

指定したセレクターがバッグ内に存在しなければなりません。存在しない場合は、MQRC_SELECTOR_NOT_PRESENT が返されます。

項目のデータ型が、呼び出しによって暗黙設定されるデータ型と同じでなければなりません。同じでない場合は、MQRC_SELECTOR_WRONG_TYPE が返されます。

Selector には、下記の特殊値を指定できます。

MQSEL_ANY_SELECTOR

照会する項目は、*ItemIndex* によって識別されたユーザー項目またはシステム項目です。

MQSEL_ANY_USER_SELECTOR

照会する項目は、*ItemIndex* によって識別されたユーザー項目です。

MQSEL_ANY_SYSTEM_SELECTOR

照会する項目は、*ItemIndex* によって識別されたシステム項目です。

ItemIndex (MQLONG) - 入力

照会が関係するデータ項目の索引。この値は、0 以上の値か特殊値 MQIND_NONE である必要があります。値がゼロより小さく MQIND_NONE でもない場合は、MQRC_INDEX_ERROR が返されます。項目がまだバッグ内にない場合は、MQRC_INDEX_NOT_PRESENT が返されます。以下の特殊値を指定できます。

MQIND_NONE

バッグ内にセレクターのオカレンスが1つだけでなければならないことを指定します。複数のオカレンスが存在する場合は、MQRC_SELECTOR_NOT_UNIQUE が返されます。

MQSEL_ANY_SELECTOR を **Selector** パラメーターに指定する場合、**ItemIndex** はユーザー項目とシステム項目の両方を含む項目セットに関係する索引であり、ゼロ以上でなければなりません。

MQSEL_ANY_USER_SELECTOR を **Selector** パラメーターに指定する場合、**ItemIndex** はユーザー項目セットに関係する索引で、ゼロ以上でなければなりません。

MQSEL_ANY_SYSTEM_SELECTOR を **Selector** に指定する場合、**ItemIndex** はシステム項目セットに関係する索引で、ゼロ以上でなければなりません。

明示的なセレクター値を指定する場合、**ItemIndex** はそのセレクター値を持つ項目セットに関係する索引で、MQIND_NONE またはゼロ以上となります。

BufferLength (MQLONG) - 入力

ストリングを受け取るバッファの長さ (バイト)。ゼロは有効な値です。

Buffer (MQCHAR x BufferLength) - 出力

文字ストリングを受け取るバッファ。長さは、**BufferLength** パラメーターで指定します。

BufferLength にゼロを指定した場合は、**Buffer** パラメーターのアドレスとして NULL ポインタを指定することができます。それ以外の場合は、**Buffer** パラメーターに有効な (NULL 以外の) アドレスを指定しなければなりません。

ストリングにはバッファの長さに達するまでブランクが埋め込まれます。このストリングはヌル終了のストリングではありません。ストリングがバッファよりも長い場合は、バッファに収まるようにストリングが切り捨てられます。この場合、**StringLength** は切り捨てなしでストリングを収容するのに必要なバッファのサイズを示します。

StringLength (MQLONG) - 出力

バッグに含まれるストリングの長さ (バイト)。**Buffer** パラメーターが小さすぎる場合、返されるストリングの長さは *StringLength* より小さくなります。

CodedCharSetId (MQLONG) - 出力

ストリング内の文字データのコード化文字セット ID。必要でない場合、このパラメーターをヌル・ポインターに設定することができます。

CompCode (MQLONG) - 出力

完了コード。

Reason (MQLONG) - 出力

CompCode を限定する理由コード。

エラーおよび警告状況を示す次の理由コードが、mqInquireString 呼び出しから返されます。

MQRC_BUFFER_ERROR

Buffer パラメーターが無効です (パラメーター・アドレスが無効、またはバッファーが完全にアクセス可能ではない)。

MQRC_BUFFER_LENGTH_ERROR

バッファー長が無効です。

MQRC_HBAG_ERROR

バッグ・ハンドルが無効です。

MQRC_INDEX_ERROR

索引が無効です (索引の値が負で MQIND_NONE でないか、または MQSEL_ANY_xxx_SELECTOR 値によって指定された MQIND_NONE でない)。

MQRC_INDEX_NOT_PRESENT

指定された索引を持つ項目は、指定されたセレクターのバッグには存在しません。

MQRC_SELECTOR_NOT_PRESENT

指定されたセレクターを持つ項目はバッグ内に存在しません。

MQRC_SELECTOR_NOT_SUPPORTED

指定されたシステム・セレクターは、MQAI によってサポートされていません。

MQRC_SELECTOR_NOT_UNIQUE

指定されたセレクターの複数のオカレンスがバッグ内にあるときに MQIND_NONE が指定されました。

MQRC_SELECTOR_OUT_OF_RANGE

呼び出しの有効範囲内にセレクターがありません。

MQRC_SELECTOR_WRONG_TYPE

呼び出しに対するデータ項目のデータ型が間違っています。

MQRC_STORAGE_NOT_AVAILABLE

ストレージが不足しています。

MQRC_STRING_LENGTH_ERROR

StringLength パラメーターが無効です (パラメーター・アドレスが無効)。

MQRC_STRING_TRUNCATED

データが長すぎて出力バッファーに入りきらず、切り捨てられました。

mqInquireString の C 言語での呼び出し

```
mqInquireString (Bag, Selector, ItemIndex,  
BufferLength, Buffer, &StringLength, &CodedCharSetId,  
&CompCode, &Reason);
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
MQHBAG   Bag;           /* Bag handle */  
MQLONG   Selector;     /* Selector */
```



```

MQLONG ItemIndex; /* Item index */
MQLONG BufferLength; /* Buffer length */
PMQCHAR Buffer; /* Buffer to contain string */
MQLONG StringLength; /* Length of string returned */
MQLONG CodedCharSetId /* Coded Character Set ID */
MQLONG CompCode; /* Completion code */
MQLONG Reason; /* Reason code qualifying CompCode */

```

mqInquireString の Visual Basic での呼び出し

(Windows でのみサポートされます。)

```

mqInquireString Bag, Selector, ItemIndex,
BufferLength, Buffer, StringLength, CodedCharSetId,
CompCode, Reason

```

パラメーターを次のように宣言します。

```

Dim Bag As Long 'Bag handle'
Dim Selector As Long 'Selector'
Dim ItemIndex As Long 'Item index'
Dim BufferLength As Long 'Buffer length'
Dim Buffer As String 'Buffer to contain string'
Dim StringLength As Long 'Length of string returned'
Dim CodedCharSetId As Long 'Coded Character Set ID'
Dim CompCode As Long 'Completion code'
Dim Reason As Long 'Reason code qualifying CompCode'

```

Multi

mqInquireStringFilter

mqInquireStringFilter 呼び出しは、バッグ内にあるストリング・フィルター項目の値および演算子を要求します。データ項目はユーザー項目またはシステム項目のいずれかです。

mqInquireStringFilter の構文

mqInquireStringFilter (Bag, Selector, ItemIndex, BufferLength, Buffer, StringLength, CodedCharSetId, Operator, CompCode, Reason)

mqInquireStringFilter のパラメーター

Bag (MQHBAG) - 入力

照会に関連するハンドルのバッグ。このバッグは、ユーザー・バッグまたはシステム・バッグのいずれかです。

Selector (MQLONG) - 入力

照会が関係する項目のセレクター。

セレクターがゼロよりも小さい場合 (つまりシステム・セレクターである場合)、そのセレクターは MQAI でサポートされていなければなりません。サポートされているものでない場合は、MQRC_SELECTOR_NOT_SUPPORTED が返されます。

指定したセレクターがバッグ内に存在しなければなりません。存在しない場合は、MQRC_SELECTOR_NOT_PRESENT が返されます。

項目のデータ型が、呼び出しによって暗黙設定されるデータ型と同じでなければなりません。同じでない場合は、MQRC_SELECTOR_WRONG_TYPE が返されます。

Selector には、下記の特殊値を指定できます。

MQSEL_ANY_SELECTOR

照会する項目は、ItemIndex によって識別されたユーザー項目またはシステム項目です。

MQSEL_ANY_USER_SELECTOR

照会する項目は、*ItemIndex* によって識別されたユーザー項目です。

MQSEL_ANY_SYSTEM_SELECTOR

照会する項目は、*ItemIndex* によって識別されたシステム項目です。

ItemIndex (MQLONG) - 入力

照会が関係するデータ項目の索引。この値は、0 以上の値か特殊値 MQIND_NONE である必要があります。値がゼロより小さく MQIND_NONE でもない場合は、MQRC_INDEX_ERROR が返されます。項目がまだバッグ内にはない場合は、MQRC_INDEX_NOT_PRESENT が返されます。以下の特殊値を指定できます。

MQIND_NONE

バッグ内にセレクターのオカレンスが1つだけでなければならないことを指定します。複数のオカレンスが存在する場合は、MQRC_SELECTOR_NOT_UNIQUE が返されます。

MQSEL_ANY_SELECTOR を **Selector** パラメーターに指定する場合、*ItemIndex* はユーザー項目とシステム項目の両方を含む項目セットに関係する索引であり、ゼロ以上でなければなりません。

MQSEL_ANY_USER_SELECTOR を **Selector** パラメーターに指定する場合、*ItemIndex* はユーザー項目セットに関係する索引で、ゼロ以上でなければなりません。

MQSEL_ANY_SYSTEM_SELECTOR を **Selector** に指定する場合、*ItemIndex* はシステム項目セットに関係する索引で、ゼロ以上でなければなりません。

明示的なセレクター値を指定する場合、*ItemIndex* はそのセレクター値を持つ項目セットに関係する索引で、MQIND_NONE またはゼロ以上となります。

BufferLength (MQLONG) - 入力

条件ストリングを受け取るバッファの長さ (バイト)。ゼロは有効な値です。

Buffer (MQCHAR x BufferLength) - 出力

文字条件ストリングを受け取るバッファ。長さは、**BufferLength** パラメーターで指定します。

BufferLength にゼロを指定した場合は、**Buffer** パラメーターのアドレスとして NULL ポインタを指定することができます。それ以外の場合は、**Buffer** パラメーターに有効な (NULL 以外の) アドレスを指定しなければなりません。

ストリングにはバッファの長さに達するまで空白が埋め込まれます。このストリングはヌル終了のストリングではありません。ストリングがバッファよりも長い場合は、バッファに収まるようにストリングが切り捨てられます。この場合、*StringLength* は切り捨てなしでストリングを収容するのに必要なバッファのサイズを示します。

StringLength (MQLONG) - 出力

バッグに含まれる条件ストリングの長さ (バイト)。**Buffer** パラメーターが小さすぎる場合、返されるストリングの長さは *StringLength* より小さくなります。

CodedCharSetId (MQLONG) - 出力

ストリング内の文字データのコード化文字セット ID。必要でない場合、このパラメーターをヌル・ポインタに設定することができます。

Operator (MQLONG) - 出力

バッグ内のストリング・フィルター演算子。

CompCode (MQLONG) - 出力

完了コード。

Reason (MQLONG) - 出力

CompCode を限定する理由コード。

エラー状態および警告状態を示す次の理由コードが、mqInquireStringFilter 呼び出しから返されます。

MQRC_BUFFER_ERROR

Buffer パラメーターが無効です (パラメーター・アドレスが無効、またはバッファが完全にアクセス可能ではない)。

MQRC_BUFFER_LENGTH_ERROR

バッファ長が無効です。

MQRC_FILTER_OPERATOR_ERROR

フィルター演算子が無効です。

MQRC_HBAG_ERROR

バッグ・ハンドルが無効です。

MQRC_INDEX_ERROR

索引が無効です (索引の値が負で MQIND_NONE でないか、または MQSEL_ANY_xxx_SELECTOR 値によって指定された MQIND_NONE でない)。

MQRC_INDEX_NOT_PRESENT

指定された索引を持つ項目は、指定されたセクターのバッグには存在しません。

MQRC_SELECTOR_NOT_PRESENT

指定されたセクターを持つ項目はバッグ内に存在しません。

MQRC_SELECTOR_NOT_SUPPORTED

指定されたシステム・セクターは、MQAI によってサポートされていません。

MQRC_SELECTOR_NOT_UNIQUE

指定されたセクターの複数のオカレンスがバッグ内にあるときに MQIND_NONE が指定されました。

MQRC_SELECTOR_OUT_OF_RANGE

呼び出しの有効範囲内にセクターがありません。

MQRC_SELECTOR_WRONG_TYPE

呼び出しに対するデータ項目のデータ型が間違っています。

MQRC_STORAGE_NOT_AVAILABLE

ストレージが不足しています。

MQRC_STRING_LENGTH_ERROR

StringLength パラメーターが無効です (パラメーター・アドレスが無効)。

MQRC_STRING_TRUNCATED

データが長すぎて出力バッファに入りきらず、切り捨てられました。

mqInquireStringFilter の C 言語での呼び出し

```
mqInquireStringFilter (Bag, Selector, ItemIndex,  
BufferLength, Buffer, &StringLength, &CodedCharSetId,  
&Operator, &CompCode, &Reason);
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
MQHBAG   Bag;           /* Bag handle */  
MQLONG   Selector;     /* Selector */  
MQLONG   ItemIndex;    /* Item index */  
MQLONG   BufferLength;  /* Buffer length */  
PMQCHAR  Buffer;        /* Buffer to contain string */  
MQLONG   StringLength; /* Length of string returned */  
MQLONG   CodedCharSetId /* Coded Character Set ID */  
MQLONG   Operator;     /* Item operator */  
MQLONG   CompCode;     /* Completion code */  
MQLONG   Reason;       /* Reason code qualifying CompCode */
```

mqInquireStringFilter の Visual Basic での呼び出し

(Windows でのみサポートされます。)

```
mqInquireStringFilter Bag, Selector, ItemIndex,  
BufferLength, Buffer, StringLength, CodedCharSetId,  
Operator, CompCode, Reason
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
Dim Bag           As Long   'Bag handle'  
Dim Selector      As Long   'Selector'  
Dim ItemIndex     As Long   'Item index'  
Dim BufferLength   As Long   'Buffer length'  
Dim Buffer         As String  'Buffer to contain string'  
Dim StringLength  As Long   'Length of string returned'  
Dim CodedCharSetId As Long   'Coded Character Set ID'  
Dim Operator      As Long   'Item operator'  
Dim CompCode      As Long   'Completion code'  
Dim Reason        As Long   'Reason code qualifying CompCode'
```

Multi mqPad

mqPad 呼び出しは、ヌル終了ストリングにブランクを埋め込みます。

mqPad の構文

mqPad (*String*, *BufferLength*, *Buffer*, *CompCode*, *Reason*)

mqPad のパラメーター

String (MQCHAR) - 入力

ヌル終了ストリング。ヌル・ポインターは **String** パラメーターのアドレスについて有効で、ゼロの長さのストリングを示します。

BufferLength (MQLONG) - 入力

ブランクが埋め込まれたストリングを受け取るバッファの長さ (バイト)。ゼロ以上でなければなりません。

Buffer (MQCHAR x BufferLength) - 出力

ブランクが埋め込まれたストリングを受け取るバッファ。長さは、**BufferLength** パラメーターで指定します。**BufferLength** にゼロを指定した場合は、**Buffer** パラメーターのアドレスとして NULL ポインターを指定することができます。それ以外の場合は、**Buffer** パラメーターに有効な (NULL 以外の) アドレスを指定しなければなりません。

String パラメーター内の最初のヌルに先行する文字の数が **BufferLength** パラメーターよりも大きいと、余分な文字は省略され、MQRC_DATA_TRUNCATED が返されます。

CompCode (MQLONG) - 出力

完了コード。

Reason (MQLONG) - 出力

CompCode を限定する理由コード。

エラーおよび警告状況を示す次の理由コードが、mqPad 呼び出しから返されます。

MQRC_BUFFER_ERROR

Buffer パラメーターが無効です (パラメーター・アドレスが無効、またはバッファが完全にアクセス可能ではない)。

MQRC_BUFFER_LENGTH_ERROR

バッファ長が無効です。

MQRC_STRING_ERROR

String パラメーターが無効です (パラメーター・アドレスが無効であるか、バッファにアクセスできません)。

MQRC_STRING_TRUNCATED

データが長すぎて出力バッファに入りきらず、切り捨てられました。

mqPad の使用上の注意

1. バッファ・ポインターが同じである場合、適宜、埋め込みが行われます。同じでない場合は、*BufferLength* 文字が 2 番目のバッファにコピーされるだけです。ヌル終了文字を含む残りのスペースは、スペースで上書きされます。
2. *String* パラメーターと **Buffer** パラメーターが部分的に重なり合うと、その結果は定義されません。

mqPad の C 言語呼び出し

```
mqPad (String, BufferLength, Buffer, &CompCode, &Reason);
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
MQCHAR   String;           /* String to be padded */
MQLONG   BufferLength;     /* Buffer length */
PMQCHAR  Buffer;           /* Buffer to contain padded string */
MQLONG   CompCode;        /* Completion code */
MQLONG   Reason;          /* Reason code qualifying CompCode */
```

注: この呼び出しは Visual Basic ではサポートされません。

mqPutBag

mqPutBag 呼び出しは、指定されたバッグの内容を PCF メッセージに変換し、そのメッセージを指定されたキューに送ります。バッグの内容は呼び出し後も変わりません。

mqPutBag の構文

mqPut バッグ (*Hconn*, *Hobj*, *MsgDesc*, *PutMsgOpts*, *Bag*, *CompCode*, *Reason*)

mqPutBag のパラメーター

Hconn (MQHCONN) - 入力

MQI 接続ハンドル。

Hobj (MQHOBJ) - 入力

メッセージが入れられるキューのオブジェクト・ハンドル。このハンドルは、アプリケーション発行の先行する MQOPEN 呼び出しによって返されます。このキューは出力のためにオープンされていなければなりません。

MsgDesc (MQMD) - 入出力

メッセージ記述子。(詳細については、[MQMD - メッセージ記述子](#)を参照)。

Format フィールドに MQFMT_ADMIN、MQFMT_EVENT、または MQFMT_PCF 以外の値がある場合は、MQRC_FORMAT_NOT_SUPPORTED が返されます。

Encoding フィールドに MQENC_NATIVE 以外の値がある場合は、MQRC_ENCODING_NOT_SUPPORTED が返されます。

PutMsgOpts (MQPMO) - 入出力

書き込みメッセージ・オプション。(詳細については、[MQPMO - 書き込みメッセージ・オプション](#)を参照)。

Bag (MQHBAG) - 入力

メッセージに変換するデータ・バッグのハンドル。

バッグに管理メッセージが含まれていて、mqAddInquiry を使用して値がバッグに挿入されている場合、MQIASY_COMMAND データ項目の値は MQAI によって認識される INQUIRE コマンドでなければなりません。そうでない場合は、MQRC_INQUIRY_COMMAND_ERROR が返されます。

バッグにネストされたシステム・バッグが含まれている場合は、MQRC_NESTED_BAG_NOT_SUPPORTED が返されます。

CompCode (MQLONG) - 出力

完了コード。

Reason (MQLONG) - 出力

CompCode を限定する理由コード。エラーおよび警告状況を示す次の理由コードが、mqPutBag 呼び出しから返されます。

MQRC_*

MQPUT 呼び出しまたはバッグの操作に関するすべてのもの。

MQRC_BAG_WRONG_TYPE

入力データ・バッグがグループ・バッグです。

MQRC_ENCODING_NOT_SUPPORTED

エンコードはサポートされていません (MQMD の *Encoding* フィールドの値は MQENC_NATIVE でなければなりません)。

MQRC_FORMAT_NOT_SUPPORTED

サポートされていない形式 (MQMD の *Format* フィールド内の名前は MQFMT_ADMIN、MQFMT_EVENT、または MQFMT_PCF でなければなりません)。

MQRC_HBAG_ERROR

バッグ・ハンドルが無効です。

MQRC_INQUIRY_COMMAND_ERROR

mqAddInquiry 呼び出しが認識された INQUIRE コマンドでないコマンド・コードで使用されました。

MQRC_NESTED_BAG_NOT_SUPPORTED

入力データ・バッグに1つ以上のネストされたシステム・バッグが含まれています。

MQRC_PARAMETER_MISSING

管理メッセージが、バッグ内にないパラメーターを必要としています。この理由コードは、MQCBO_ADMIN_BAG オプションまたは MQCBO_REORDER_AS_REQUIRED オプションで作成されたバッグについてのみ出されます。

MQRC_SELECTOR_WRONG_TYPE

mqAddString または mqSetString を使用して MQIACF_INQUIRY セレクターがバッグに追加されました。

MQRC_STORAGE_NOT_AVAILABLE

ストレージが不足しています。

mqPutBag の C 言語での呼び出し

```
mqPutBag (HConn, HObj, &MsgDesc, &PutMsgOpts, Bag,  
&CompCode, &Reason);
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
MQHCONN  HConn;          /* MQI connection handle */
MQHOBJ   HObj;          /* Object handle */
MQMD     MsgDesc;       /* Message descriptor */
MQPMO    PutMsgOpts;    /* Put-message options */
MQHBAG   Bag;           /* Bag handle */
MQLONG   CompCode;      /* Completion code */
MQLONG   Reason;        /* Reason code qualifying CompCode */
```

mqPutBag の Visual Basic での呼び出し

(Windows でのみサポートされます。)

```
mqPutBag (HConn, HObj, MsgDesc, PutMsgOpts, Bag,
CompCode, Reason);
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
Dim HConn      As Long 'MQI connection handle'
Dim HObj       As Long 'Object handle'
Dim MsgDesc    As MQMD 'Message descriptor'
Dim PutMsgOpts As MQPMO 'Put-message options'
Dim Bag        As Long 'Bag handle'
Dim CompCode   As Long 'Completion code'
Dim Reason     As Long 'Reason code qualifying CompCode'
```

Multi

mqSetByteString

mqSetByteString 呼び出しは、バッグ内に既にあるバイト・ストリング・データ項目を変更するか、または指定されたセレクターの既存オカレンスをすべて削除して、そのバッグの終わりに新しいオカレンスを追加します。通常、データ項目はユーザー項目ですが、特定のシステム・データ項目を変更することもできます。

mqSetByteString の構文

mqSetByteString (Bag, Selector, ItemIndex, Bufferlength, Buffer, CompCode, Reason)

mqSetByteString のパラメーター

Bag (MQHBAG) - 入力

設定するバッグのハンドル。これは、システム・バッグのハンドルではなく、ユーザーが作成したバッグのハンドルでなければなりません。システム・バッグのハンドルを指定すると、結果は MQRC_SYSTEM_BAG_NOT_ALTERABLE になります。

Selector (MQLONG) - 入力

変更する項目のセレクター。

セレクターがゼロよりも小さい場合 (つまりシステム・セレクターである場合)、そのセレクターは MQAI でサポートされていなければなりません。サポートされているものでない場合は、MQRC_SELECTOR_NOT_SUPPORTED が返されます。

セレクターが、サポートされているシステム・セレクターであっても読み取り専用である場合は、MQRC_SYSTEM_ITEM_NOT_ALTERABLE が返されます。

セレクターが変更可能なシステム・セレクターで、常に単一のインスタンス・セレクターである場合に、アプリケーションがバッグ内に 2 番目のインスタンスを作成しようとする、MQRC_MULTIPLE_INSTANCE_ERROR が返されます。

セレクターがゼロ以上 (つまりユーザー・セレクターである場合) で、バッグが MQCBO_CHECK_SELECTORS オプションを使用して、または 管理バッグ (MQCBO_ADMIN_BAG) として作成されていた場合、そのセレクターは MQBA_FIRST から MQBA_LAST の範囲内になければなりません。範囲内がない場合は、MQRC_SELECTOR_OUT_OF_RANGE が返されます。MQCBO_CHECK_SELECTORS が指定されていない場合、セレクターはゼロ以上の任意の値にすることができます。

ItemIndex パラメーターに MQIND_ALL を指定しない場合は、指定されたセレクターが既にバッグ内に存在していなければなりません。存在しない場合は、MQRC_SELECTOR_NOT_PRESENT が返されます。

ItemIndex パラメーターに MQIND_ALL を指定しない場合、項目のデータ型が、呼び出しによって暗黙設定されたデータ型と一致していなければなりません。一致していない場合は、MQRC_SELECTOR_WRONG_TYPE が返されます。

ItemIndex (MQLONG) - 入力

指定したセレクターを持つ項目のどのオカレンスを変更するかを指定します。値は、ゼロ以上であるか、このトピックで説明する特殊値のいずれかでなければなりません。そうでない場合、結果は MQRC_INDEX_ERROR になります。

0 以上

指定された索引を持つ項目は既にバッグ内に存在していなければなりません。存在しない場合は、MQRC_INDEX_NOT_PRESENT が返されます。指定されたセレクターを持つバッグ内の項目に関連する索引がカウントされます。例えば、指定されたセレクターを持つ項目がバッグ内に 5 つある場合、*ItemIndex* の有効な値は 0 から 4 の範囲です。

MQIND_NONE

バッグ内に指定されたセレクターのオカレンスが 1 つだけでなければならないことを指定します。複数のオカレンスが存在する場合は、MQRC_SELECTOR_NOT_UNIQUE が返されます。

MQIND_ALL

指定されたセレクター (存在する場合) の既存のオカレンスすべてをバッグから削除して、そのセレクターの新しいオカレンスをバッグの最後に作成するよう指定します。

BufferLength (MQLONG) - 入力

Buffer パラメーターに含まれるバイト・ストリングの長さ (バイト)。値はゼロ以上でなければなりません。

Buffer (MQBYTE x BufferLength) - 入力

バイト・ストリングを含むバッファー。長さは、**BufferLength** パラメーターで指定します。

BufferLength にゼロを指定した場合は、**Buffer** パラメーターのアドレスとして NULL ポインタを指定することができます。それ以外の場合は、**Buffer** パラメーターに有効な (NULL 以外の) アドレスを指定しなければなりません。

CompCode (MQLONG) - 出力

完了コード。

Reason (MQLONG) - 出力

CompCode を限定する理由コード。

エラー状態を示す次の理由コードが、mqSetByteString 呼び出しから返されます。

MQRC_BUFFER_ERROR

Buffer パラメーターが無効です (パラメーター・アドレスが無効、またはバッファーが完全にアクセス可能ではない)。

MQRC_BUFFER_LENGTH_ERROR

バッファー長が無効です。

MQRC_HBAG_ERROR

バッグ・ハンドルが無効です。

MQRC_INDEX_ERROR

索引が無効です (索引の値が負で MQIND_NONE でも MQIND_ALL でもない)。

MQRC_INDEX_NOT_PRESENT

指定された索引を持つ項目は、指定されたセクターのバッグには存在しません。

MQRC_MULTIPLE_INSTANCE_ERROR

システム・セクターの複数のインスタンスが無効です。

MQRC_SELECTOR_NOT_PRESENT

指定されたセクターを持つ項目はバッグ内に存在しません。

MQRC_SELECTOR_NOT_SUPPORTED

指定されたシステム・セクターは、MQAI によってサポートされていません。

MQRC_SELECTOR_NOT_UNIQUE

指定されたセクターの複数のオカレンスがバッグ内にあるときに MQIND_NONE が指定されました。

MQRC_SELECTOR_OUT_OF_RANGE

呼び出しの有効範囲内にセクターがありません。

MQRC_SELECTOR_WRONG_TYPE

呼び出しに対するデータ項目のデータ型が間違っています。

MQRC_STORAGE_NOT_AVAILABLE

ストレージが不足しています。

MQRC_SYSTEM_BAG_NOT_ALTERABLE

システム・バッグを変更または削除できません。

MQRC_SYSTEM_ITEM_NOT_ALTERABLE

システム項目は読み取り専用で、変更できません。

mqSetByteString の C 言語での呼び出し

```
mqSetByteString (Bag, Selector, ItemIndex, BufferLength, Buffer,
&CompCode, &Reason);
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
MQHBAG    Bag;           /* Bag handle */
MQLONG    Selector;      /* Selector */
MQLONG    ItemIndex;     /* Item index */
MQLONG    BufferLength;   /* Buffer length */
PMQBYTE   Buffer;        /* Buffer containing string */
MQLONG    CompCode;      /* Completion code */
MQLONG    Reason;       /* Reason code qualifying CompCode */
```

mqSetByteString の Visual Basic での呼び出し

(Windows でのみサポートされます。)

```
mqSetByteString Bag, Selector, ItemIndex, BufferLength, Buffer,
CompCode, Reason
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
Dim Bag           As Long   'Bag handle'
Dim Selector      As Long   'Selector'
Dim ItemIndex     As Long   'Item index'
Dim BufferLength  As Long   'Buffer length'
Dim Buffer        As Byte    'Buffer containing string'
Dim CompCode     As Long   'Completion code'
Dim Reason       As Long   'Reason code qualifying CompCode'
```

Multi mqSetByteStringFilter

mqSetByteStringFilter 呼び出しは、バッグ内に既存のバイト・ストリング・フィルター項目を変更するか、指定されたセレクターの既存のオカレンスをすべて削除して、バッグの末尾に新しいオカレンスを追加します。通常、データ項目はユーザー項目ですが、特定のシステム・データ項目を変更することもできます。

mqSetByteStringFilter の構文

mqSetByteString フィルター (*Bag, Selector, ItemIndex, Bufferlength, Buffer, Operator, CompCode, Reason*)

mqSetByteStringFilter のパラメーター

Bag (MQHBAG) - 入力

設定するバッグのハンドル。これは、システム・バッグのハンドルではなく、ユーザーが作成したバッグのハンドルでなければなりません。システム・バッグのハンドルを指定すると、結果は MQRC_SYSTEM_BAG_NOT_ALTERABLE になります。

Selector (MQLONG) - 入力

変更する項目のセレクター。

セレクターがゼロよりも小さい場合 (つまりシステム・セレクターである場合)、そのセレクターは MQAI でサポートされていなければなりません。サポートされているものでない場合は、MQRC_SELECTOR_NOT_SUPPORTED が返されます。

セレクターが、サポートされているシステム・セレクターであっても読み取り専用である場合は、MQRC_SYSTEM_ITEM_NOT_ALTERABLE が返されます。

セレクターが変更可能なシステム・セレクターで、常に単一のインスタンス・セレクターである場合に、アプリケーションがバッグ内に 2 番目の インスタンスを作成しようとすると、MQRC_MULTIPLE_INSTANCE_ERROR が返されます。

セレクターがゼロ以上 (つまりユーザー・セレクターである場合) で、バッグが MQCBO_CHECK_SELECTORS オプションを使用して、または 管理バッグ (MQCBO_ADMIN_BAG) として作成されていた場合、そのセレクターは MQBA_FIRST から MQBA_LAST の範囲内になければなりません。範囲内でない場合は、MQRC_SELECTOR_OUT_OF_RANGE が返されます。MQCBO_CHECK_SELECTORS が指定されていない場合、セレクターはゼロ以上の任意の値にすることができます。

ItemIndex パラメーターに MQIND_ALL を指定しない場合は、指定されたセレクターが既にバッグ内に存在していなければなりません。存在しない場合は、MQRC_SELECTOR_NOT_PRESENT が返されます。

ItemIndex パラメーターに MQIND_ALL を指定しない場合、項目のデータ型が、呼び出しによって暗黙設定されたデータ型と一致していなければなりません。一致していない場合は、MQRC_SELECTOR_WRONG_TYPE が返されます。

ItemIndex (MQLONG) - 入力

指定したセレクターを持つ項目のどのオカレンスを変更するかを指定します。値は、ゼロ以上であるか、このトピックで説明する特殊値のいずれかでなければなりません。そうでない場合、結果は MQRC_INDEX_ERROR になります。

0 以上

指定された索引を持つ項目は既にバッグ内に存在していなければなりません。存在しない場合は、MQRC_INDEX_NOT_PRESENT が返されます。指定されたセレクターを持つバッグ内の項目に関連する索引がカウントされます。例えば、指定されたセレクターを持つ項目がバッグ内に 5 つある場合、ItemIndex の有効な値は 0 から 4 の範囲です。

MQIND_NONE

バッグ内に指定されたセレクターのオカレンスが 1 つだけでなければならないことを指定します。複数のオカレンスが存在する場合は、MQRC_SELECTOR_NOT_UNIQUE が返されます。

MQIND_ALL

指定されたセクター (存在する場合) の既存のオカレンスすべてをバッグから削除して、そのセクターの新しいオカレンスをバッグの最後に作成するよう指定します。

BufferLength (MQLONG) - 入力

Buffer パラメーターに含まれている条件バイト・ストリングの長さ (バイト単位)。値はゼロ以上でなければなりません。

Buffer (MQBYTE x BufferLength) - 入力

条件バイト・ストリングが入っているバッファー。長さは、**BufferLength** パラメーターで指定します。**BufferLength** にゼロを指定した場合は、**Buffer** パラメーターのアドレスとして NULL ポインタを指定することができます。それ以外の場合は、**Buffer** パラメーターに有効な (NULL 以外の) アドレスを指定しなければなりません。

Operator (MQLONG x Operator) - 入力

バッグ内に置くバイト・ストリング・フィルター演算子。有効な演算子は MQCFOP_* の形式をとります。

CompCode (MQLONG) - 出力

完了コード。

Reason (MQLONG) - 出力

CompCode を限定する理由コード。

mqSetByteStringFilter 呼び出しからは、エラー状態を示す次の理由コードが返されることがあります。

MQRC_BUFFER_ERROR

Buffer パラメーターが無効です (パラメーター・アドレスが無効、またはバッファーが完全にアクセス可能ではない)。

MQRC_BUFFER_LENGTH_ERROR

バッファー長が無効です。

MQRC_FILTER_OPERATOR_ERROR

バッグ・ハンドルが無効です。

MQRC_HBAG_ERROR

バッグ・ハンドルが無効です。

MQRC_INDEX_ERROR

索引が無効です (索引の値が負で MQIND_NONE でも MQIND_ALL でもない)。

MQRC_INDEX_NOT_PRESENT

指定された索引を持つ項目は、指定されたセクターのバッグには存在しません。

MQRC_MULTIPLE_INSTANCE_ERROR

システム・セクターの複数のインスタンスが無効です。

MQRC_SELECTOR_NOT_PRESENT

指定されたセクターを持つ項目はバッグ内に存在しません。

MQRC_SELECTOR_NOT_SUPPORTED

指定されたシステム・セクターは、MQAI によってサポートされていません。

MQRC_SELECTOR_NOT_UNIQUE

指定されたセクターの複数のオカレンスがバッグ内にあるときに MQIND_NONE が指定されました。

MQRC_SELECTOR_OUT_OF_RANGE

呼び出しの有効範囲内にセクターがありません。

MQRC_SELECTOR_WRONG_TYPE

呼び出しに対するデータ項目のデータ型が間違っています。

MQRC_STORAGE_NOT_AVAILABLE

ストレージが不足しています。

MQRC_SYSTEM_BAG_NOT_ALTERABLE

システム・バッグを変更または削除できません。

MQRC_SYSTEM_ITEM_NOT_ALTERABLE

システム項目は読み取り専用で、変更できません。

mqSetByteStringFilter の C 言語での呼び出し

```
mqSetByteStringFilter (Bag, Selector, ItemIndex, BufferLength, Buffer,  
Operator, &CompCode, &Reason);
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
MQHBAG   Bag;           /* Bag handle */  
MQLONG   Selector;     /* Selector */  
MQLONG   ItemIndex;    /* Item index */  
MQLONG   BufferLength; /* Buffer length */  
PMQBYTE  Buffer;        /* Buffer containing string */  
MQLONG   Operator;     /* Operator */  
PMQLONG  CompCode;     /* Completion code */  
PMQLONG  Reason;       /* Reason code qualifying CompCode */
```

mqSetByteStringFilter の Visual Basic での呼び出し

(Windows でのみサポートされます。)

```
mqSetByteStringFilter Bag, Selector, ItemIndex, BufferLength, Buffer,  
Operator, CompCode, Reason
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
Dim Bag           As Long   'Bag handle'  
Dim Selector      As Long   'Selector'  
Dim ItemIndex     As Long   'Item index'  
Dim BufferLength  As Long   'Buffer length'  
Dim Buffer         As String 'Buffer containing string'  
Dim Operator      As Long   'Item operator'  
Dim CompCode     As Long   'Completion code'  
Dim Reason        As Long   'Reason code qualifying CompCode'
```

Multi

mqSetInteger

mqSetInteger 呼び出しはバッグ内に既にある整数項目を変更するか、または指定されたセレクターの既存のすべてのオカレンスを削除して、そのバッグの最後に新しいオカレンスを追加します。通常、データ項目はユーザー項目ですが、特定のシステム・データ項目を変更することもできます。

mqSetInteger の構文

mqSet 整数 (*Bag, Selector, ItemIndex, ItemValue, CompCode, Reason*)

mqSetInteger のパラメーター

Bag (MQHBAG) - 入力

設定するバッグのハンドル。これは、システム・バッグのハンドルではなく、ユーザーによって作成されたバッグのハンドルでなければなりません。指定したハンドルがシステム・バッグを参照している場合は、MQRC_SYSTEM_BAG_NOT_ALTERABLE が返されます。

Selector (MQLONG) - 入力

変更する項目のセレクター。セレクターがゼロよりも小さい場合 (つまりシステム・セレクターである場合)、そのセレクターは MQAI でサポートされていなければなりません。サポートされているものでない場合は、MQRC_SELECTOR_NOT_SUPPORTED が返されます。

セレクターが、サポートされているシステム・セレクターであっても読み取り専用である場合は、MQRC_SYSTEM_ITEM_NOT_ALTERABLE が返されます。

セレクターが変更可能なシステム・セレクターで、常に単一のインスタンス・セレクターである場合に、アプリケーションがバッグ内に 2 番目の インスタンスを作成しようとする、MQRC_MULTIPLE_INSTANCE_ERROR が返されます。

セレクターがゼロ以上 (つまりユーザー・セレクターである場合) で、バッグが MQCBO_CHECK_SELECTORS オプションを使用して、または 管理バッグ (MQCBO_ADMIN_BAG) として作成されていた場合、そのセレクターは MQIA_FIRST から MQIA_LAST の範囲内になければなりません。範囲内でない場合は、MQRC_SELECTOR_OUT_OF_RANGE が返されます。MQCBO_CHECK_SELECTORS が指定されていない場合、セレクターはゼロ以上の任意の値にすることができます。

ItemIndex パラメーターに MQIND_ALL を指定しない場合は、指定されたセレクターが既にバッグ内に存在していなければなりません。存在しない場合は、MQRC_SELECTOR_NOT_PRESENT が返されます。

MQIND_ALL を **ItemIndex** パラメーターに指定しない場合、項目のデータ型が、呼び出しによって暗黙設定されたデータ型と一致していなければなりません。一致していない場合は、MQRC_SELECTOR_WRONG_TYPE が返されます。

ItemIndex (MQLONG) - 入力

この値は、指定のセレクターを持つ項目のどのオカレンスを変更するかを識別します。値は、ゼロ以上であるか、このトピックで説明する特殊値のいずれかでなければなりません。そうでない場合、結果は MQRC_INDEX_ERROR になります。

0 以上

指定された索引を持つ項目は既にバッグ内に存在していなければなりません。存在しない場合は、MQRC_INDEX_NOT_PRESENT が返されます。指定されたセレクターを持つバッグ内の項目に関連する索引がカウントされます。例えば、指定されたセレクターを持つ項目がバッグ内に 5 つある場合、*ItemIndex* の有効な値は 0 から 4 の範囲です。

MQIND_NONE

これは、バッグ内に指定されたセレクターのオカレンスが 1 つだけでなければならないことを指定します。複数のオカレンスが存在する場合は、MQRC_SELECTOR_NOT_UNIQUE が返されます。

MQIND_ALL

指定されたセレクター (存在する場合) の既存のオカレンスすべてをバッグから削除して、そのセレクターの新しいオカレンスをバッグの最後に作成するよう指定します。

注: システム・セレクターの場合、順序は変更されません。

ItemValue (MQLONG) - 入力

バッグに入れる整数値。

CompCode (MQLONG) - 出力

完了コード。

Reason (MQLONG) - 出力

CompCode を限定する理由コード。

エラーおよび警告状況を示す次の理由コードが、mqSetInteger 呼び出しから返されます。

MQRC_HBAG_ERROR

バッグ・ハンドルが無効です。

MQRC_INDEX_ERROR

索引が無効です (索引の値が負で MQIND_NONE でも MQIND_ALL でもない)。

MQRC_INDEX_NOT_PRESENT

指定された索引を持つ項目は、指定されたセレクターのバッグには存在しません。

MQRC_MULTIPLE_INSTANCE_ERROR

システム・セレクターの複数のインスタンスが無効です。

MQRC_SELECTOR_NOT_PRESENT

指定されたセレクターを持つ項目はバッグ内に存在しません。

MQRC_SELECTOR_NOT_SUPPORTED

指定されたシステム・セレクターは、MQAI によってサポートされていません。

MQRC_SELECTOR_NOT_UNIQUE

指定されたセレクターの複数のオカレンスがバッグ内にあるときに MQIND_NONE が指定されました。

MQRC_SELECTOR_OUT_OF_RANGE

セレクターが呼び出しの有効範囲内にありません。

MQRC_SELECTOR_WRONG_TYPE

呼び出しに対するデータ項目のデータ型が間違っています。

MQRC_STORAGE_NOT_AVAILABLE

ストレージが不足しています。

MQRC_SYSTEM_BAG_NOT_ALTERABLE

システム・バッグを変更または削除できません。

MQRC_SYSTEM_ITEM_NOT_ALTERABLE

システム項目が読み取り専用であるため、変更できません。

mqSetInteger の C 言語での呼び出し

```
mqSetInteger (Bag, Selector, ItemIndex, ItemValue, &CompCode, &Reason);
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
MQHBAG   Bag;           /* Bag handle */
MQLONG   Selector;      /* Selector */
MQLONG   ItemIndex;     /* Item index */
MQLONG   ItemValue;     /* Integer value */
MQLONG   CompCode;      /* Completion code */
MQLONG   Reason;        /* Reason code qualifying CompCode */
```

mqSetInteger の Visual Basic での呼び出し

(Windows でのみサポートされます。)

```
mqSetInteger Bag, Selector, ItemIndex, ItemValue, CompCode, Reason
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
Dim Bag      As Long 'Bag handle'
Dim Selector As Long 'Selector'
Dim ItemIndex As Long 'Item index'
```

```
Dim ItemValue As Long 'Integer value'  
Dim CompCode As Long 'Completion code'  
Dim Reason As Long 'Reason code qualifying CompCode'
```

Multi mqSetInteger64

mqSetInteger64 呼び出しは、バッグ内に既にある 64 ビット整数項目を変更するか、または指定されたセクターの既存オカレンスをすべて削除して、そのバッグの終わりに新しいオカレンスを追加します。通常、データ項目はユーザー項目ですが、特定のシステム・データ項目を変更することもできます。

mqSetInteger64 の構文

mqSetInteger64 (*Bag*, *Selector*, *ItemIndex*, *ItemValue*, *CompCode*, *Reason*)

mqSetInteger64 のパラメーター

Bag (MQHBAG) - 入力

設定するバッグのハンドル。これは、システム・バッグのハンドルではなく、ユーザーによって作成されたバッグのハンドルでなければなりません。指定したハンドルがシステム・バッグを参照している場合は、MQRC_SYSTEM_BAG_NOT_ALTERABLE が返されます。

Selector (MQLONG) - 入力

変更する項目のセクター。セクターがゼロよりも小さい場合 (つまりシステム・セクターである場合)、そのセクターは MQAI でサポートされていなければなりません。サポートされているものでない場合は、MQRC_SELECTOR_NOT_SUPPORTED が返されます。

セクターが、サポートされているシステム・セクターであっても読み取り専用である場合は、MQRC_SYSTEM_ITEM_NOT_ALTERABLE が返されます。

セクターが変更可能なシステム・セクターで、常に単一のインスタンス・セクターである場合に、アプリケーションがバッグ内に 2 番目のインスタンスを作成しようとする、MQRC_MULTIPLE_INSTANCE_ERROR が返されます。

セクターがゼロ以上 (つまりユーザー・セクターである場合) で、バッグが MQCBO_CHECK_SELECTORS オプションを使用して、または管理バッグ (MQCBO_ADMIN_BAG) として作成されていた場合、そのセクターは MQIA_FIRST から MQIA_LAST の範囲内になければなりません。範囲内でない場合は、MQRC_SELECTOR_OUT_OF_RANGE が返されます。MQCBO_CHECK_SELECTORS が指定されていない場合、セクターはゼロ以上の任意の値にすることができます。

ItemIndex パラメーターに MQIND_ALL を指定しない場合は、指定されたセクターが既にバッグ内に存在していなければなりません。存在しない場合は、MQRC_SELECTOR_NOT_PRESENT が返されます。

MQIND_ALL を **ItemIndex** パラメーターに指定しない場合、項目のデータ型が、呼び出しによって暗黙設定されたデータ型と一致していなければなりません。一致していない場合は、MQRC_SELECTOR_WRONG_TYPE が返されます。

ItemIndex (MQLONG) - 入力

この値は、指定のセクターを持つ項目のどのオカレンスを変更するかを識別します。値は、ゼロ以上であるか、このトピックで説明する特殊値のいずれかでなければなりません。そうでない場合、結果は MQRC_INDEX_ERROR になります。

0 以上

指定された索引を持つ項目は既にバッグ内に存在していなければなりません。存在しない場合は、MQRC_INDEX_NOT_PRESENT が返されます。指定されたセクターを持つバッグ内の項目に関連する索引がカウントされます。例えば、指定されたセクターを持つ項目がバッグ内に 5 つある場合、*ItemIndex* の有効な値は 0 から 4 の範囲です。

MQIND_NONE

これは、バッグ内に指定されたセレクターのオカレンスが1つだけでなければならないことを指定します。複数のオカレンスが存在する場合は、MQRC_SELECTOR_NOT_UNIQUE が返されます。

MQIND_ALL

指定されたセレクター (存在する場合) の既存のオカレンスすべてをバッグから削除して、そのセレクターの新しいオカレンスをバッグの最後に作成するよう指定します。

注: システム・セレクターの場合、順序は変更されません。

ItemValue (MQINT64) - 入力

バッグに入れる整数値。

CompCode (MQLONG) - 出力

完了コード。

Reason (MQLONG) - 出力

CompCode を限定する理由コード。

エラー状態および警告状態を示す次の理由コードが、mqSetInteger64 呼び出しから返されます。

MQRC_HBAG_ERROR

バッグ・ハンドルが無効です。

MQRC_INDEX_ERROR

索引が無効です (索引の値が負で MQIND_NONE でも MQIND_ALL でもない)。

MQRC_INDEX_NOT_PRESENT

指定された索引を持つ項目は、指定されたセレクターのバッグには存在しません。

MQRC_MULTIPLE_INSTANCE_ERROR

システム・セレクターの複数のインスタンスが無効です。

MQRC_SELECTOR_NOT_PRESENT

指定されたセレクターを持つ項目はバッグ内に存在しません。

MQRC_SELECTOR_NOT_SUPPORTED

指定されたシステム・セレクターは、MQAI によってサポートされていません。

MQRC_SELECTOR_NOT_UNIQUE

指定されたセレクターの複数のオカレンスがバッグ内にあるときに MQIND_NONE が指定されました。

MQRC_SELECTOR_OUT_OF_RANGE

セレクターが呼び出しの有効範囲内にありません。

MQRC_SELECTOR_WRONG_TYPE

呼び出しに対するデータ項目のデータ型が間違っています。

MQRC_STORAGE_NOT_AVAILABLE

ストレージが不足しています。

MQRC_SYSTEM_BAG_NOT_ALTERABLE

システム・バッグを変更または削除できません。

MQRC_SYSTEM_ITEM_NOT_ALTERABLE

システム項目が読み取り専用であるため、変更できません。

mqSetInteger64 の C 言語での呼び出し

```
mqSetInteger64 (Bag, Selector, ItemIndex, ItemValue, &CompCode, &Reason);
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
MQHBAG Bag; /* Bag handle */
```



```
MQLONG Selector; /* Selector */
MQLONG ItemIndex; /* Item index */
MQINT64 ItemValue; /* Integer value */
MQLONG CompCode; /* Completion code */
MQLONG Reason; /* Reason code qualifying CompCode */
```

mqSetInteger64 の Visual Basic での呼び出し

(Windows でのみサポートされます。)

```
mqSetInteger64 Bag, Selector, ItemIndex, ItemValue, CompCode, Reason
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
Dim Bag As Long 'Bag handle'
Dim Selector As Long 'Selector'
Dim ItemIndex As Long 'Item index'
Dim ItemValue As Long 'Integer value'
Dim CompCode As Long 'Completion code'
Dim Reason As Long 'Reason code qualifying CompCode'
```

Multi mqSetIntegerFilter

mqSetIntegerFilter 呼び出しは、バッグ内に既にある整数フィルター項目を変更するか、または指定されたセレクターの既存オカレンスをすべて削除して、そのバッグの終わりに新しいオカレンスを追加します。通常、データ項目はユーザー項目ですが、特定のシステム・データ項目を変更することもできます。

mqSetIntegerFilter の構文

mqSetIntegerFilter (Bag, Selector, ItemIndex, ItemValue, Operator, CompCode, Reason)

mqSetIntegerFilter のパラメーター

Bag (MQHBAG) - 入力

設定するバッグのハンドル。これは、システム・バッグのハンドルではなく、ユーザーによって作成されたバッグのハンドルでなければなりません。指定したハンドルがシステム・バッグを参照している場合は、MQRC_SYSTEM_BAG_NOT_ALTERABLE が返されます。

Selector (MQLONG) - 入力

変更する項目のセレクター。セレクターがゼロよりも小さい場合 (つまりシステム・セレクターである場合)、そのセレクターは MQAI でサポートされていなければなりません。サポートされているものでない場合は、MQRC_SELECTOR_NOT_SUPPORTED が返されます。

セレクターが、サポートされているシステム・セレクターであっても読み取り専用である場合は、MQRC_SYSTEM_ITEM_NOT_ALTERABLE が返されます。

セレクターが変更可能なシステム・セレクターで、常に単一のインスタンス・セレクターである場合に、アプリケーションがバッグ内に 2 番目のインスタンスを作成しようとする、MQRC_MULTIPLE_INSTANCE_ERROR が返されます。

セレクターがゼロ以上 (つまりユーザー・セレクターである場合) で、バッグが MQCBO_CHECK_SELECTORS オプションを使用して、または管理バッグ (MQCBO_ADMIN_BAG) として作成されていた場合、そのセレクターは MQIA_FIRST から MQIA_LAST の範囲内になければなりません。範囲内でない場合は、MQRC_SELECTOR_OUT_OF_RANGE が返されます。MQCBO_CHECK_SELECTORS が指定されていない場合、セレクターはゼロ以上の任意の値にすることができます。

ItemIndex パラメーターに MQIND_ALL を指定しない場合は、指定されたセクターが既にバッグ内に存在していなければなりません。存在しない場合は、MQRC_SELECTOR_NOT_PRESENT が返されません。

MQIND_ALL を **ItemIndex** パラメーターに指定しない場合、項目のデータ型が、呼び出しによって暗黙設定されたデータ型と一致していなければなりません。一致していない場合は、MQRC_SELECTOR_WRONG_TYPE が返されます。

ItemIndex (MQLONG) - 入力

この値は、指定のセクターを持つ項目のどのオカレンスを変更するかを識別します。値は、ゼロ以上であるか、このトピックで説明する特殊値のいずれかでなければなりません。そうでない場合、結果は MQRC_INDEX_ERROR になります。

0 以上

指定された索引を持つ項目は既にバッグ内に存在していなければなりません。存在しない場合は、MQRC_INDEX_NOT_PRESENT が返されます。指定されたセクターを持つバッグ内の項目に関連する索引がカウントされます。例えば、指定されたセクターを持つ項目がバッグ内に 5 つある場合、*ItemIndex* の有効な値は 0 から 4 の範囲です。

MQIND_NONE

これは、バッグ内に指定されたセクターのオカレンスが 1 つだけでなければならないことを指定します。複数のオカレンスが存在する場合は、MQRC_SELECTOR_NOT_UNIQUE が返されます。

MQIND_ALL

指定されたセクター (存在する場合) の既存のオカレンスすべてをバッグから削除して、そのセクターの新しいオカレンスをバッグの最後に作成するよう指定します。

注: システム・セクターの場合、順序は変更されません。

ItemValue (MQLONG) - 入力

バッグに入れる整数条件値。

Operator (MQLONG) - 入力

バッグに入れる整数フィルター演算子。有効な演算子は MQCFOP_* の形式をとります。

CompCode (MQLONG) - 出力

完了コード。

Reason (MQLONG) - 出力

CompCode を限定する理由コード。

エラー状態および警告状態を示す次の理由コードが、mqSetIntegerFilter 呼び出しから返されます。

MQRC_FILTER_OPERATOR_ERROR

フィルター演算子が無効です。

MQRC_HBAG_ERROR

バッグ・ハンドルが無効です。

MQRC_INDEX_ERROR

索引が無効です (索引の値が負で MQIND_NONE でも MQIND_ALL でもない)。

MQRC_INDEX_NOT_PRESENT

指定された索引を持つ項目は、指定されたセクターのバッグには存在しません。

MQRC_MULTIPLE_INSTANCE_ERROR

システム・セクターの複数のインスタンスが無効です。

MQRC_SELECTOR_NOT_PRESENT

指定されたセクターを持つ項目はバッグ内に存在しません。

MQRC_SELECTOR_NOT_SUPPORTED

指定されたシステム・セクターは、MQAI によってサポートされていません。

MQRC_SELECTOR_NOT_UNIQUE

指定されたセクターの複数のオカレンスがバッグ内にあるときに MQIND_NONE が指定されました。

MQRC_SELECTOR_OUT_OF_RANGE

セクターが呼び出しの有効範囲内にありません。

MQRC_SELECTOR_WRONG_TYPE

呼び出しに対するデータ項目のデータ型が間違っています。

MQRC_STORAGE_NOT_AVAILABLE

ストレージが不足しています。

MQRC_SYSTEM_BAG_NOT_ALTERABLE

システム・バッグを変更または削除できません。

MQRC_SYSTEM_ITEM_NOT_ALTERABLE

システム項目が読み取り専用であるため、変更できません。

mqSetIntegerFilter の C 言語での呼び出し

```
mqSetIntegerFilter (Bag, Selector, ItemIndex, ItemValue, Operator,  
&CompCode, &Reason);
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
MQHBAG   Bag;           /* Bag handle */  
MQLONG   Selector;      /* Selector */  
MQLONG   ItemIndex;     /* Item index */  
MQLONG   ItemValue;     /* Integer value */  
MQLONG   Operator;      /* Item operator */  
MQLONG   CompCode;      /* Completion code */  
MQLONG   Reason;        /* Reason code qualifying CompCode */
```

mqSetIntegerFilter の Visual Basic での呼び出し

(Windows でのみサポートされます。)

```
mqSetIntegerFilter Bag, Selector, ItemIndex, ItemValue, Operator,  
CompCode, Reason
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
Dim Bag       As Long 'Bag handle'  
Dim Selector  As Long 'Selector'  
Dim ItemIndex As Long 'Item index'  
Dim ItemValue As Long 'Integer value'  
Dim Operator  As Long 'Item operator'  
Dim CompCode  As Long 'Completion code'  
Dim Reason    As Long 'Reason code qualifying CompCode'
```

Multi

mqSetString

mqSetString 呼び出しはバッグ内に既にある文字データ項目を変更するか、または指定されたセクターの既存のすべてのオカレンスを削除して、そのバッグの最後に新しいオカレンスを追加します。通常、データ項目はユーザー項目ですが、特定のシステム・データ項目を変更することもできます。

mqSetString の構文

mqSet スtring (*Bag, Selector, ItemIndex, Bufferlength, Buffer, CompCode, Reason*)

mqSetString のパラメーター

Bag (MQHBAG) - 入力

設定するバッグのハンドル。これは、システム・バッグのハンドルではなく、ユーザーが作成したバッグのハンドルでなければなりません。システム・バッグのハンドルを指定すると、結果は MQRC_SYSTEM_BAG_NOT_ALTERABLE になります。

Selector (MQLONG) - 入力

変更する項目のセレクター。

セレクターがゼロよりも小さい場合 (つまりシステム・セレクターである場合)、そのセレクターは MQAI でサポートされていなければなりません。サポートされているものでない場合は、MQRC_SELECTOR_NOT_SUPPORTED が返されます。

セレクターが、サポートされているシステム・セレクターであっても読み取り専用である場合は、MQRC_SYSTEM_ITEM_NOT_ALTERABLE が返されます。

セレクターが変更可能なシステム・セレクターで、常に単一のインスタンス・セレクターである場合に、アプリケーションがバッグ内に 2 番目の インスタンスを作成しようとする、MQRC_MULTIPLE_INSTANCE_ERROR が返されます。

セレクターがゼロ以上 (つまりユーザー・セレクターである場合) で、バッグが MQCBO_CHECK_SELECTORS オプションを使用して、または 管理バッグ (MQCBO_ADMIN_BAG) として作成されていた場合、そのセレクターは MQCA_FIRST から MQCA_LAST の範囲内になければなりません。範囲内にはない場合は、MQRC_SELECTOR_OUT_OF_RANGE が返されます。MQCBO_CHECK_SELECTORS が指定されていない場合、セレクターはゼロ以上の任意の値にすることができます。

ItemIndex パラメーターに MQIND_ALL を指定しない場合は、指定されたセレクターが既にバッグ内に存在していなければなりません。存在しない場合は、MQRC_SELECTOR_NOT_PRESENT が返されます。

ItemIndex パラメーターに MQIND_ALL を指定しない場合、項目のデータ型が、呼び出しによって暗黙設定されたデータ型と一致していなければなりません。一致していない場合は、MQRC_SELECTOR_WRONG_TYPE が返されます。

ItemIndex (MQLONG) - 入力

指定したセレクターを持つ項目のどのオカレンスを変更するかを指定します。値は、ゼロ以上であるか、このトピックで説明する特殊値のいずれかでなければなりません。そうでない場合、結果は MQRC_INDEX_ERROR になります。

0 以上

指定された索引を持つ項目は既にバッグ内に存在していなければなりません。存在しない場合は、MQRC_INDEX_NOT_PRESENT が返されます。指定されたセレクターを持つバッグ内の項目に関連する索引がカウントされます。例えば、指定されたセレクターを持つ項目がバッグ内に 5 つある場合、*ItemIndex* の有効な値は 0 から 4 の範囲です。

MQIND_NONE

バッグ内に指定されたセレクターのオカレンスが 1 つだけでなければならないことを指定します。複数のオカレンスが存在する場合は、MQRC_SELECTOR_NOT_UNIQUE が返されます。

MQIND_ALL

指定されたセレクター (存在する場合) の既存のオカレンスすべてをバッグから削除して、そのセレクターの新しいオカレンスをバッグの最後に作成するよう指定します。

BufferLength (MQLONG) - 入力

Buffer パラメーターに含まれるストリングの長さ (バイト)。この値はゼロ以上であるか、あるいは特殊値 MQBL_NULL_TERMINATED でなければなりません。

MQBL_NULL_TERMINATED を指定すると、ストリングはそのなかで最初に検出されたヌルによって区切られます。

MQBL_NULL_TERMINATED を指定しないと、ヌル文字がある場合でも *BufferLength* 文字がバッグに挿入されます。ヌルはストリングを区切りません。

Buffer (MQCHAR x BufferLength) - 入力

文字ストリングを含むバッファー。長さは、**BufferLength** パラメーターで指定します。

BufferLength にゼロを指定した場合は、**Buffer** パラメーターのアドレスとして NULL ポインターを指定することができます。それ以外の場合は、**Buffer** パラメーターに有効な (NULL 以外の) アドレスを指定しなければなりません。

CompCode (MQLONG) - 出力

完了コード。

Reason (MQLONG) - 出力

CompCode を限定する理由コード。

エラー状況を示す次の理由コードが、mqSetString 呼び出しから返されます。

MQRC_BUFFER_ERROR

Buffer パラメーターが無効です (パラメーター・アドレスが無効、またはバッファーが完全にアクセス可能ではない)。

MQRC_BUFFER_LENGTH_ERROR

バッファー長が無効です。

MQRC_HBAG_ERROR

バッグ・ハンドルが無効です。

MQRC_INDEX_ERROR

索引が無効です (索引の値が負で MQIND_NONE でも MQIND_ALL でもない)。

MQRC_INDEX_NOT_PRESENT

指定された索引を持つ項目は、指定されたセクターのバッグには存在しません。

MQRC_MULTIPLE_INSTANCE_ERROR

システム・セクターの複数のインスタンスが無効です。

MQRC_SELECTOR_NOT_PRESENT

指定されたセクターを持つ項目はバッグ内に存在しません。

MQRC_SELECTOR_NOT_SUPPORTED

指定されたシステム・セクターは、MQAI によってサポートされていません。

MQRC_SELECTOR_NOT_UNIQUE

指定されたセクターの複数のオカレンスがバッグ内にあるときに MQIND_NONE が指定されました。

MQRC_SELECTOR_OUT_OF_RANGE

呼び出しの有効範囲内にセクターがありません。

MQRC_SELECTOR_WRONG_TYPE

呼び出しに対するデータ項目のデータ型が間違っています。

MQRC_STORAGE_NOT_AVAILABLE

ストレージが不足しています。

MQRC_SYSTEM_BAG_NOT_ALTERABLE

システム・バッグを変更または削除できません。

MQRC_SYSTEM_ITEM_NOT_ALTERABLE

システム項目は読み取り専用で、変更できません。

mqSetString の使用上の注意

このストリングに関連付けられたコード化文字セット ID (CCSID) は、バッグのカレント CCSID からコピーされます。

mqSetString の C 言語での呼び出し

```
mqSetString (Bag, Selector, ItemIndex, BufferLength, Buffer,  
&CompCode, &Reason);
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
MQHBAG   Bag;           /* Bag handle */  
MQLONG   Selector;     /* Selector */  
MQLONG   ItemIndex;    /* Item index */  
MQLONG   BufferLength; /* Buffer length */  
PMQCHAR  Buffer;       /* Buffer containing string */  
MQLONG   CompCode;    /* Completion code */  
MQLONG   Reason;      /* Reason code qualifying CompCode */
```

mqSetString の Visual Basic での呼び出し

(Windows でのみサポートされます。)

```
mqSetString Bag, Selector, ItemIndex, BufferLength, Buffer,  
CompCode, Reason
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
Dim Bag           As Long 'Bag handle'  
Dim Selector      As Long 'Selector'  
Dim ItemIndex     As Long 'Item index'  
Dim BufferLength  As Long 'Buffer length'  
Dim Buffer         As String 'Buffer containing string'  
Dim CompCode     As Long 'Completion code'  
Dim Reason       As Long 'Reason code qualifying CompCode'
```

Multi mqSetStringFilter

mqSetStringFilter 呼び出しは、バッグ内に既にあるストリング・フィルター項目を変更するか、または指定されたセレクターの既存オカレンスをすべて削除して、そのバッグの終わりに新しいオカレンスを追加します。通常、データ項目はユーザー項目ですが、特定のシステム・データ項目を変更することもできます。

mqSetStringFilter の構文

mqSetStringFilter (Bag, Selector, ItemIndex, Bufferlength, Buffer, Operator, CompCode, Reason)

mqSetStringFilter のパラメーター

Bag (MQHBAG) - 入力

設定するバッグのハンドル。これは、システム・バッグのハンドルではなく、ユーザーが作成したバッグのハンドルでなければなりません。システム・バッグのハンドルを指定すると、結果は MQRC_SYSTEM_BAG_NOT_ALTERABLE になります。

Selector (MQLONG) - 入力

変更する項目のセレクター。

セレクターがゼロよりも小さい場合 (つまりシステム・セレクターである場合)、そのセレクターは MQAI でサポートされていない可能性があります。サポートされているものでない場合は、MQRC_SELECTOR_NOT_SUPPORTED が返されます。

セレクターが、サポートされているシステム・セレクターであっても読み取り専用である場合は、MQRC_SYSTEM_ITEM_NOT_ALTERABLE が返されます。

セレクターが変更可能なシステム・セレクターで、常に単一のインスタンス・セレクターである場合に、アプリケーションがバッグ内に 2 番目の インスタンスを作成しようとする、MQRC_MULTIPLE_INSTANCE_ERROR が返されます。

セレクターがゼロ以上 (つまりユーザー・セレクターである場合) で、バッグが MQCBO_CHECK_SELECTORS オプションを使用して、または 管理バッグ (MQCBO_ADMIN_BAG) として作成されていた場合、そのセレクターは MQCA_FIRST から MQCA_LAST の範囲内になければなりません。範囲内にはない場合は、MQRC_SELECTOR_OUT_OF_RANGE が返されます。MQCBO_CHECK_SELECTORS が指定されていない場合、セレクターはゼロ以上の任意の値にすることができます。

ItemIndex パラメーターに MQIND_ALL を指定しない場合は、指定されたセレクターが既にバッグ内に存在していなければなりません。存在しない場合は、MQRC_SELECTOR_NOT_PRESENT が返されます。

ItemIndex パラメーターに MQIND_ALL を指定しない場合、項目のデータ型が、呼び出しによって暗黙設定されたデータ型と一致していなければなりません。一致していない場合は、MQRC_SELECTOR_WRONG_TYPE が返されます。

ItemIndex (MQLONG) - 入力

指定したセレクターを持つ項目のどのオカレンスを変更するかを指定します。値は、ゼロ以上であるか、このトピックで説明する特殊値のいずれかでなければなりません。そうでない場合、結果は MQRC_INDEX_ERROR になります。

0 以上

指定された索引を持つ項目は既にバッグ内に存在していなければなりません。存在しない場合は、MQRC_INDEX_NOT_PRESENT が返されます。指定されたセレクターを持つバッグ内の項目に関連する索引がカウントされます。例えば、指定されたセレクターを持つ項目がバッグ内に 5 つある場合、*ItemIndex* の有効な値は 0 から 4 の範囲です。

MQIND_NONE

バッグ内に指定されたセレクターのオカレンスが 1 つだけでなければならないことを指定します。複数のオカレンスが存在する場合は、MQRC_SELECTOR_NOT_UNIQUE が返されます。

MQIND_ALL

指定されたセレクター (存在する場合) の既存のオカレンスすべてをバッグから削除して、そのセレクターの新しいオカレンスをバッグの最後に作成するよう指定します。

BufferLength (MQLONG) - 入力

Buffer パラメーターに含まれる条件ストリングの長さ (バイト)。この値はゼロ以上であるか、あるいは特殊値 MQBL_NULL_TERMINATED でなければなりません。

MQBL_NULL_TERMINATED を指定すると、ストリングはそのなかで最初に検出されたヌルによって区切られます。

MQBL_NULL_TERMINATED を指定しないと、ヌル文字がある場合でも *BufferLength* 文字がバッグに挿入されます。ヌルはストリングを区切りません。

Buffer (MQCHAR x BufferLength) - 入力

文字条件ストリングを含むバッファ。長さは、**BufferLength** パラメーターで指定します。

BufferLength にゼロを指定した場合は、**Buffer** パラメーターのアドレスとして NULL ポインタを指定することができます。それ以外の場合は、**Buffer** パラメーターに有効な (NULL 以外の) アドレスを指定しなければなりません。

Operator (MQLONG x Operator) - 入力

バッグに入れるストリング・フィルター演算子。有効な演算子は MQCFOP_* の形式をとります。

CompCode (MQLONG) - 出力

完了コード。

Reason (MQLONG) - 出力

CompCode を限定する理由コード。

エラー状態を示す次の理由コードが、mqSetStringFilter 呼び出しから返されます。

MQRC_BUFFER_ERROR

Buffer パラメーターが無効です (パラメーター・アドレスが無効、またはバッファーが完全にアクセス可能ではない)。

MQRC_BUFFER_LENGTH_ERROR

バッファー長が無効です。

MQRC_FILTER_OPERATOR_ERROR

バッグ・ハンドルが無効です。

MQRC_HBAG_ERROR

バッグ・ハンドルが無効です。

MQRC_INDEX_ERROR

索引が無効です (索引の値が負で MQIND_NONE でも MQIND_ALL でもない)。

MQRC_INDEX_NOT_PRESENT

指定された索引を持つ項目は、指定されたセレクターのバッグには存在しません。

MQRC_MULTIPLE_INSTANCE_ERROR

システム・セレクターの複数のインスタンスが無効です。

MQRC_SELECTOR_NOT_PRESENT

指定されたセレクターを持つ項目はバッグ内に存在しません。

MQRC_SELECTOR_NOT_SUPPORTED

指定されたシステム・セレクターは、MQAI によってサポートされていません。

MQRC_SELECTOR_NOT_UNIQUE

指定されたセレクターの複数のオカレンスがバッグ内にあるときに MQIND_NONE が指定されました。

MQRC_SELECTOR_OUT_OF_RANGE

呼び出しの有効範囲内にセレクターがありません。

MQRC_SELECTOR_WRONG_TYPE

呼び出しに対するデータ項目のデータ型が間違っています。

MQRC_STORAGE_NOT_AVAILABLE

ストレージが不足しています。

MQRC_SYSTEM_BAG_NOT_ALTERABLE

システム・バッグを変更または削除できません。

MQRC_SYSTEM_ITEM_NOT_ALTERABLE

システム項目は読み取り専用で、変更できません。

mqSetStringFilter の使用上の注意

このストリングに関連付けられたコード化文字セット ID (CCSID) は、バッグのカレント CCSID からコピーされます。

mqSetStringFilter の C 言語での呼び出し

```
mqSetStringFilter (Bag, Selector, ItemIndex, BufferLength, Buffer,  
Operator, &CompCode, &Reason);
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
MQHBAG   Bag;           /* Bag handle */  
MQLONG   Selector;      /* Selector */
```



```

MQLONG  ItemIndex;      /* Item index */
MQLONG  BufferLength;  /* Buffer length */
PMQCHAR Buffer;        /* Buffer containing string */
MQLONG  Operator;     /* Item operator */
MQLONG  CompCode;    /* Completion code */
MQLONG  Reason;       /* Reason code qualifying CompCode */

```

mqSetStringFilter の Visual Basic での呼び出し

(Windows でのみサポートされます。)

```

mqSetStringFilter Bag, Selector, ItemIndex, BufferLength, Buffer,
Operator, CompCode, Reason

```

パラメーターを次のように宣言します。

```

Dim Bag           As Long   'Bag handle'
Dim Selector      As Long   'Selector'
Dim ItemIndex     As Long   'Item index'
Dim BufferLength  As Long   'Buffer length'
Dim Buffer         As String 'Buffer containing string'
Dim Operator      As Long   'Item operator'
Dim CompCode     As Long   'Completion code'
Dim Reason       As Long   'Reason code qualifying CompCode'

```

Multi mqTrim

mqTrim 呼び出しは、空白が埋め込まれた文字列からの空白をトリムし、その空白をヌルで終了します。

mqTrim の構文

mqTrim (BufferLength, Buffer, String, CompCode, Reason)

mqTrim のパラメーター

BufferLength (MQLONG) - 入力

空白が埋め込まれた文字列を含むバッファの長さ (バイト)。ゼロ以上でなければなりません。

Buffer (MQCHAR × BufferLength) - 入力

空白が埋め込まれた文字列を含むバッファ。長さは、**BufferLength** パラメーターで指定します。**BufferLength** にゼロを指定した場合は、**Buffer** パラメーターのアドレスとして NULL ポインターを指定することができます。それ以外の場合は、**Buffer** パラメーターに有効な (NULL 以外の) アドレスを指定しなければなりません。

String (MQCHAR × (BufferLength + 1)) - 出力

ヌル文字終了文字列を受け取るバッファ。このバッファの長さは少なくとも **BufferLength** パラメーターの値より 1 バイト分大きくなければなりません。

CompCode (MQLONG) - 出力

完了コード。

Reason (MQLONG) - 出力

CompCode を限定する理由コード。

エラー状況を示す次の理由コードが、mqTrim 呼び出しから返されます。

MQRC_BUFFER_ERROR

Buffer パラメーターが無効です (パラメーター・アドレスが無効、またはバッファーが完全にアクセス可能ではない)。

MQRC_BUFFER_LENGTH_ERROR

バッファー長が無効です。

MQRC_STRING_ERROR

String パラメーターが無効です (パラメーター・アドレスが無効であるか、バッファーにアクセスできません)。

mqTrim の使用上の注意

1. 2つのバッファー・ポインターが同じである場合、トリミングが適宜行われます。2つのバッファー・ポインターが同じでない場合、空白が埋め込まれたストリングがヌル終了ストリング・バッファーにコピーされます。コピー後に、そのバッファーはスペース以外の文字が見つかるまで、終わりから逆方向に走査されます。次に、スペース以外の文字に続くバイトがヌル文字で上書きされます。
2. *String* と *Buffer* が部分的に重なり合うと、その結果は定義されません。

mqTrim の C 言語呼び出し

```
mqTrim (BufferLength, Buffer, String, &CompCode, &Reason);
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
MQLONG   BufferLength;      /* Buffer length */
PMQCHAR  Buffer;           /* Buffer containing blank-padded string */
MQCHAR   String[n+1];     /* String with blanks discarded */
MQLONG   CompCode;        /* Completion code */
MQLONG   Reason;          /* Reason code qualifying CompCode */
```

注：この呼び出しは Visual Basic ではサポートされません。

Multi mqTruncateBag

mqTruncateBag 呼び出しは、バッグの最後からユーザー項目を削除することによって、指定された値までバッグ内のユーザー項目の数を減らします。

mqTruncateBag の構文

mqTruncateBag (Bag, ItemCount, CompCode, Reason)

mqTruncateBag のパラメーター

Bag (MQHBAG) - 入力

切り捨てられるバッグのハンドル。これは、システム・バッグのハンドルではなく、ユーザーが作成したバッグのハンドルでなければなりません。システム・バッグのハンドルを指定すると、結果は MQRC_SYSTEM_BAG_NOT_ALTERABLE になります。

ItemCount (MQLONG) - 入力

切り捨て後にバッグ内に残るユーザー項目の数。ゼロは有効な値です。

注：**ItemCount** パラメーターは、固有のセレクターの数ではなく、データ項目の数です。(バッグ内で複数回発生する 1 つまたは複数のセレクターがある場合、切り捨て前にはセレクターの数はデータ項目の数より少なくなります。) データ項目は、バッグに追加されたときと反対の順序でバッグの最後から削除されます。

指定した数がバッグ内に現在あるユーザー項目の数を超えると、MQRC_ITEM_COUNT_ERROR が返されます。

CompCode (MQLONG) - 出力

完了コード。

Reason (MQLONG) - 出力

CompCode を限定する理由コード。

エラー状況を示す次の理由コードが、mqTruncateBag 呼び出しから返されます。

MQRC_HBAG_ERROR

バッグ・ハンドルが無効です。

MQRC_ITEM_COUNT_ERROR

ItemCount パラメーターが無効です (値がバッグ内のユーザー・データ項目の数を超えている)。

MQRC_SYSTEM_BAG_NOT_ALTERABLE

システム・バッグを変更または削除できません。

mqTruncateBag の使用上の注意

1. バッグ内のシステム項目は mqTruncateBag による影響を受けません。この呼び出しはシステム・バッグを切り捨てingるためには使用できません。
2. ItemCount がゼロの mqTruncateBag は mqClearBag 呼び出しと同じではありません。ItemCount がゼロの mqTruncateBag はすべてのユーザー項目を削除しますが、システム項目は削除しません。mqClearBag はすべてのユーザー項目を削除して、システム項目をその初期値にリセットします。

mqTruncateBag の C 言語での呼び出し

```
mqTruncateBag (Bag, ItemCount, &CompCode, &Reason);
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
MQHBAG    hBag;           /* Bag handle */
MQLONG    ItemCount;      /* Number of items to remain in bag */
MQLONG    CompCode;      /* Completion code */
MQLONG    Reason;        /* Reason code qualifying CompCode */
```

mqTruncateBag の Visual Basic での呼び出し

(Windows でのみサポートされます。)

```
mqTruncateBag Bag, ItemCount, CompCode, Reason
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
Dim Bag      As Long 'Bag handle'
Dim ItemCount As Long 'Number of items to remain in bag'
Dim CompCode As Long 'Completion code'
Dim Reason   As Long 'Reason code qualifying CompCode'
```

Multi MQAI セレクター

バッグの項目は、項目の ID として機能するセレクターによって識別されます。セレクターには、ユーザー・セレクターとシステム・セレクターの2種類があります。

ユーザー・セレクター

ユーザー・セレクターはゼロまたは正の値をとります。MQSeries オブジェクトの管理については、以下の定数によって有効なユーザー・セレクターが既に定義されています。

- MQCA_* および MQIA_* (オブジェクト属性)
- MQCACF_* および MQIACF_* (特に PCF に関連する項目)
- MQCACH_* および MQIACH_* (チャンネル属性)

ユーザー・メッセージの場合、ユーザー・セレクターの意味はアプリケーションによって定義されます。

MQAI では、次の追加セレクターが導入されています。

MQIACF_INQUIRY

Inquire コマンドによって返される IBM MQ オブジェクト属性を識別します。

MQHA_BAG_HANDLE

別のバッグ内に入っているバッグ・ハンドルを識別します。

MQHA_FIRST

ハンドル・セレクターの下限。

MQHA_LAST

ハンドル・セレクターの上限。

MQHA_LAST_USED

割り振られる最終ハンドル・セレクターの上限。

MQCA_USER_LIST

デフォルトのユーザー・セレクター。Visual Basic のみサポートされています。このセレクターは文字型をサポートし、**Selector** パラメーターが mqAdd* 呼び出し、mqSet* 呼び出し、または mqInquire* 呼び出しのときに省略される場合に使用されるデフォルト値を表します。

MQIA_USER_LIST

デフォルトのユーザー・セレクター。Visual Basic のみサポートされています。このセレクターは整数型をサポートし、**Selector** パラメーターが mqAdd* 呼び出し、mqSet* 呼び出し、または mqInquire* 呼び出しのときに省略される場合に使用されるデフォルト値を表します。

システム・セレクター

システム・セレクターは負の値をとります。バッグが作成されるときに、次のシステム・セレクターがバッグに設定されます。

MQIASY_BAG_OPTIONS

バッグ作成オプション。バッグ作成に使用されるオプションの総数。ユーザーはこのセレクターを変更できません。

MQIASY_CODED_CHAR_SET_ID

バッグにある文字データ項目の文字セット ID。初期値はキュー・マネージャーの文字セットです。

バッグの値は、mqExecute 呼び出しへの入り口に使用され、mqExecute 呼び出しからの出口ルーチンに設定されます。文字ストリングがバッグに追加される場合、または文字ストリングをバッグ内で変更される場合にも適用されます。

MQIASY_COMMAND

PCF コマンド ID。有効値は MQCMD_* 定数です。ユーザー・メッセージでは、値 MQCMD_NONE を使用します。初期値は MQCMD_NONE です。

バッグの値は、mqPutBag 呼び出し、および mqBagToBuffer 呼び出しへの入り口に使用され、mqExecute 呼び出し、mqGetBag 呼び出し、および mqBufferToBag 呼び出しからの出口ルーチンに設定されます。

MQIASY_COMP_CODE

完了コード。有効値は MQCC_* 定数です。初期値は MQCC_OK です。

バッグの値は、mqExecute 呼び出し、mqPutBag 呼び出し、および mqBagToBuffer 呼び出しへの入り口に使用され、mqExecute 呼び出し、mqGetBag 呼び出し、および mqBufferToBag 呼び出しからの出口ルーチンに設定されます。

MQIASY_CONTROL

PCF 制御オプション。有効値は MQCFC_* 定数です。初期値は MQCFC_LAST です。

バッグの値は、mqExecute 呼び出し、mqPutBag 呼び出し、および mqBagToBuffer 呼び出しへの入り口に使用され、mqExecute 呼び出し、mqGetBag 呼び出し、および mqBufferToBag 呼び出しからの出口ルーチンに設定されます。

MQIASY_MSG_SEQ_NUMBER

PCF メッセージ順序番号。有効値は 1 以上です。初期値は 1 です。

バッグの値は、mqExecute 呼び出し、mqPutBag 呼び出し、および mqBagToBuffer 呼び出しへの入り口に使用され、mqExecute 呼び出し、mqGetBag 呼び出し、および mqBufferToBag 呼び出しからの出口ルーチンに設定されます。

MQIASY_REASON

理由コード。有効値は MQRC_* 定数です。初期値は MQRC_NONE です。

バッグの値は、mqExecute 呼び出し、mqPutBag 呼び出し、および mqBagToBuffer 呼び出しへの入り口に使用され、mqExecute 呼び出し、mqGetBag 呼び出し、および mqBufferToBag 呼び出しからの出口ルーチンに設定されます。

MQIASY_TYPE

PCF コマンド・タイプ。有効値は MQCFT_* 定数です。ユーザー・メッセージでは、値 MQCFT_USER を使用します。ユーザー・バッグとして作成されたバッグの初期値は MQCFT_USER であり、管理バッグまたはコマンド・バッグとして作成されたバッグの初期値は MQCFT_COMMAND になります。

バッグの値は、mqExecute 呼び出し、mqPutBag 呼び出し、および mqBagToBuffer 呼び出しへの入り口に使用され、mqExecute 呼び出し、mqGetBag 呼び出し、および mqBufferToBag 呼び出しからの出口ルーチンに設定されます。

MQIASY_VERSION

PCF バージョン。有効値は MQCFH_VERSION_* 定数です。初期値は MQCFH_VERSION_1 です。

バッグの値が MQCFH_VERSION_1 以外の値に設定されている場合、その値は mqExecute、mqPutBag、および mqBagToBuffer 呼び出しの入口で使用されます。バッグの値が MQCFH_VERSION_1 の場合、メッセージに示されるパラメーター構造に必要な最低限の値は PCF バージョンです。

バッグの値は、mqExecute、mqGetBag、および mqBufferToBag 呼び出しの出口で設定されます。

Managed File Transfer 管理リファレンス

以下の参照情報を、Managed File Transfer の管理に役立ててください。

関連資料

[2041 ページの『MFT コマンド・リファレンス』](#)

Managed File Transfer (MFT) のすべてのコマンドがリストされており、その詳しい説明へのリンクも掲載されています。

MFT エージェントがソース転送スロットを新規要求に割り振る方法

Managed File Transfer (MFT) エージェントには、多数のソース転送スロットが含まれています。各ソース転送スロットには、エージェントが現在ソース・エージェントとして動作している管理対象転送の詳細、またはエージェントが現在処理している管理対象呼び出しの詳細のいずれかが保持されます。

エージェント上のソース転送スロットの数は、エージェント・プロパティ **maxSourceTransfers** によって指定されます。このプロパティのデフォルト値は 25 です。

エージェントには、キューに入れられた転送スロットも多数あります。これらのスロットは、処理を待機しているエージェントのバックログ上に現在ある、管理対象転送要求または管理対象呼び出し要求を保持

するために使用されます。キューに入れられた転送スロットの数は、エージェント・プロパティ **maxQueuedTransfers** によって指定されます。このプロパティのデフォルト値は 1000 です。

エージェントは、ソース・エージェントとして機能することを要求する管理対象転送要求または管理対象呼び出し要求のいずれかを受け取ると、空きソース転送スロットがあるかどうかを確認します。

エージェントに空き転送スロットがある場合は、いずれかのスロットに管理対象転送または管理対象呼び出しが割り当てられ、エージェントが処理を開始します。

すべてのソース転送スロットが占有されている場合、エージェントは管理対象転送または管理対象呼び出しをキューに入れられた転送スロットに割り当てて、後で処理できるようにします。

ただし、キューに入れられた転送スロットがすべて満杯になると、管理対象転送要求は拒否され、エージェントは以下のメッセージをイベント・ログに書き込みます。

```
BFGSS0030W: エージェントは既に最大数のソース・エージェントとして動作しています
ファイル転送操作のうち、キューに入れられた転送が原因でそれ以上の要求をキューに入れることができない
<maxQueuedTransfers> の限度に達しました。新しい転送要求は実行されません。
```

管理対象転送または管理対象呼び出しが (正常に、またはエラーのために) 完了すると、そのソース転送スロットが解放されます。次に、エージェントは、キューに入れられた転送スロットから空きソース転送スロットに管理対象転送または管理対象呼び出しを移動し、処理を開始します。

maxSourceTransfers プロパティおよび **maxQueuedTransfers** プロパティについて詳しくは、トピック「[MFT agent.properties ファイル](#)」の「[拡張エージェント・プロパティ: 転送制限](#)」セクションを参照してください。

MFT エージェントの状況値

fteListAgents と **fteShowAgentDetails** のいずれかのコマンドを実行すると、エージェント状況情報が生成されます。この状況として生成される可能性がある値は、以下のとおりです。

ACTIVE

エージェントは実行中であり、ファイルを送信または受信しています。エージェントは、その状況を一定の間隔で公開しています。最新のアップデートは、予期した期間内に受け取りました。

ENDED UNEXPECTEDLY

エージェントが予期せずに終了しました。 **maxRestartInterval** 期間内に **maxRestartCount** を超える再始動が行われ、 **maxRestartDelay** 値が 0 以下である場合を除き、エージェントは自動的に再始動されます。これらのプロパティについて詳しくは、 [agent.properties ファイル](#) を参照してください。

NO_INFORMATION

エージェントは、このコマンドが処理できる形式では更新を公開していません。

PROBLEM

エージェント・コマンド・ハンドラーが機能していない可能性があります。エージェントは状況メッセージを公開していますが、これらの状況メッセージは最新のものではありません。

READY

エージェントは実行中ですが、ファイルを送信または受信していません。エージェントは、その状況を一定の間隔で公開しています。最新のアップデートは、予期した期間内に受け取りました。

STARTING

エージェントは開始していますが、転送を実行する準備ができていません。

STOPPED

エージェントが停止しました。

STOPPING

エージェントは制御された方法で停止され、過渡状態にあります。エージェントは、この状態にある間は、新規の管理対象転送要求を受け入れず、進行中の転送が完了するのを待ってからシャットダウンします。詳しくは、 [MFT エージェントの停止](#) を参照してください。

不明

エージェントの状況を判別できません。このツールでは認識できない状況を公開した可能性があります。ネットワーク上で製品バージョンの混合がある場合には、このツールのインストール・バージョンをアップグレードすれば、この問題を解決できるかもしれません。

コマンドを実行したり、調整マネージャーに接続しているエージェントとその個々のプロパティのリストを調べたりすると、最後に報告された状況の経過時間を示す、エージェントの新しい **Status Age** 値が表示されます。詳しくは、[エージェントが UNKNOWN 状態として表示された場合の処置](#)を参照してください。

関連概念

[ファイル転送が停止したと思われる場合の対処法](#)

[エージェントが UNKNOWN 状態にあると表示される場合の処理](#)

関連資料

2695 ページの『[MFT エージェント転送状態](#)』

開始された Managed File Transfer Agent は、その詳細を SYSTEM.FTE トピック。詳細には、そのエージェントに関係する現在の各転送の状態が含まれます。

2152 ページの『[fteListAgents \(調整キュー・マネージャーの MFT エージェントのリスト\)](#)』

fteListAgents コマンドは、特定の調整キュー・マネージャーに登録されているすべての Managed File Transfer のエージェントをリストするために使用します。

2196 ページの『[fteShowAgentDetails \(MFT エージェントの詳細の表示\)](#)』

fteShowAgentDetails コマンドは、特定の Managed File Transfer Agent の詳細を表示するために使用します。これらは、エージェントの Managed File Transfer 調整キュー・マネージャーによって保管される詳細です。

Multi

MFT プロセス・コントローラーの概要

IBM MQ Managed File Transfer (MFT) プロセス・コントローラーは、何らかの理由で終了した場合に、MFT エージェントを開始し、そのプロセスを再始動します。エージェント・プロセスごとに1つのプロセス・コントローラーがあります。

注：プロセス・コントローラーは IBM MQ for Multiplatforms のみに適用できます。

z/OS

IBM MQ for z/OS では、エージェント・プロセスは自動再始動マネージャー (ARM) によって再始動されます。詳しくは、[z/OS 自動リスタート・マネージャー \(ARM\) 用の MFT の構成](#)を参照してください。

プロセス・コントローラーの動作

fteStartAgent コマンドを実行すると、そのエージェントのプロセス・コントローラーのインスタンスが開始され、プロセス・コントローラーがエージェント・プロセスを開始します。

fteStopAgent コマンドを実行すると、そのエージェントのプロセス・コントローラーに接続し、停止要求を送信します。プロセス・コントローラーは要求を受け取り、エージェント・プロセスを停止してからシャットダウンします。

プロセス・コントローラーはエージェント・プロセスをモニターします。エージェント・プロセスが予期せずに停止した場合、プロセス・コントローラーはエージェント・プロセスを再始動します。

デフォルトでは、エージェント・プロセスが2分以内に5回停止した場合、プロセス・コントローラーはそれ自体をシャットダウンし、エージェントの再始動を再試行しません。この場合は、**fteStartAgent** コマンドを使用してエージェントを手動で再始動する必要があります。

この動作を変更するには、以下のエージェント・プロパティを変更します。

- **maxRestartCount**
- **maxRestartDelay**
- **maxRestartInterval**

BINDINGS トランスポートを使用してエージェント・キュー・マネージャーに接続するようにエージェントを構成した場合、プロセス・コントローラーは始動時にこのキュー・マネージャーへの接続を作成します。その後、プロセス・コントローラーはこの接続をモニターします。

キュー・マネージャーが使用不可になったために接続が切断された場合、プロセス・コントローラーはエージェントを停止してから、定期的な間隔で接続の再確立を試行します。

再接続の試行間隔は、エージェント・プロパティー **agentQMgrRetryInterval** によって決定されます。キュー・マネージャーが再び使用可能になり、プロセス・コントローラーがそのキュー・マネージャーに接続できるようになると、プロセス・コントローラーはエージェント・プロセスを再始動します。

注: エージェントが CLIENT トランスポートを使用してエージェント・キュー・マネージャーに接続するように構成されている場合、エージェント・プロセスは、キュー・マネージャーから切断されてもアクティブのままです。この場合、エージェント・プロセスは定期的に再接続を試行します。

このセクションに記載されている4つのプロパティーについては、「*MFT agent.properties* ファイル」トピックの「[拡張エージェント・プロパティー: プロセス・コントローラー](#)」セクションを参照してください。

プロセス・コントローラーのログ・ファイル

プロセス・コントローラーは、通知メッセージをイベント・ログに書き込みます。これは、pceventN.log という名前のファイルです。ここで、Nは数値です。これは、ディレクトリー MQ_DATA_PATH/mqft/logs/coordination_qmgr_name/agents/agent_name/logs/ にあります。

各プロセス・コントローラー・イベント・ログ・ファイルのサイズ、およびヒストリカル・ファイルの数は、エージェント・プロパティー **outputLogSize** および **outputLogFiles** によって決定されます。

このセクションで言及されているプロパティーについては、「*MFT agent.properties* ファイル」トピックの「[拡張エージェント・プロパティー: トレースおよびロギング](#)」セクションを参照してください。

注: これらのプロパティーは、プロセス・コントローラー・ログ・ファイルだけでなく、エージェント・ログ・ファイル (outputN.log と呼ばれる) のサイズと数を決定するためにも使用されます。

プロセス・コントローラー・イベント・ログに書き込まれるメッセージには、プロセス・コントローラーのプロセス ID、およびエージェント・プロセスのプロセス ID が含まれます。これらのメッセージの例をいくつか以下に示します。

```
[21/06/2022 16:17:40.000 GMT Daylight Time] 00000000000049e0
ProcessContro I BFGPC0003I: IBM MQ Managed File Transfer process controller started.
Log files located at: C:\ProgramData\IBM\MQ\mqft\logs\QM1\agents\AGENT1.

[21/06/2022 16:17:55.000 GMT Daylight Time] 00000000000049e0
ProcessContro I BFGPC0007I: IBM MQ Managed File Transfer process controller with process
identifier 18736 started AGENT1@QM1 with process identifier 1748.

[21/06/2022 16:19:20.000 GMT Daylight Time] 00000000000049e0
ProcessContro I BFGPC0027W: Process has ended with return code 1 and will be
restarted to attempt to recover the problem.

[21/06/2022 16:19:20.000 GMT Daylight Time] 00000000000049e0
ProcessContro I BFGPC0007I: IBM MQ Managed File Transfer process controller with process
identifier 18736 started AGENT1@QM1 with process identifier 1304.
```

ここで、エージェント AGENT1 に関連付けられたプロセス・コントローラーは、プロセス ID 18736 で実行されていました。

最初はエージェント・プロセスを開始しました。このプロセスのプロセス ID は 1748 でした。

エージェントが開始された直後に、プロセス・コントローラーは予期せずに停止したことを検出したため、プロセス・コントローラーを再始動しました。再始動後のエージェント・プロセスのプロセス ID は 1304 です。

関連資料

2567 ページの『[MFT プロセス・コントローラーの終了コード](#)』

Managed File Transfer プロセス・コントローラーが終了すると、プロセス・コントローラーが終了した理由を示す終了コードを含んだ BFGPC0004I メッセージが生成されます。

MFT エージェント・プロセス・コントローラーの状況値

fteShowAgentDetails コマンドは、エージェント・プロセス・コントローラーの状況情報を生成します。この状況として生成される可能性がある値は、以下のとおりです。

WAITING

エージェント・プロセス・コントローラーは、キュー・マネージャーが使用可能になってからエージェントを開始するため、待機しています。

STARTED

エージェント・プロセス・コントローラーは、エージェント・プロセスを開始しました。

STOPPED

エージェントを停止するように要求されたか、あるいは再開間隔の間に再開されたエージェント・プロセスが多すぎたため、エージェント・プロセス・コントローラーは停止されました。

RECOVERING

エージェント・プロセスが予期せずに停止したため、プロセス・コントローラーはそのプロセスの再開を試行します。

ISTOPPING

エージェント・プロセスが即時シャットダウン要求を受け取りました。エージェント・プロセスが停止すると、プロセス・コントローラーは停止します。

CSTOPPING

エージェント・プロセスは、制御された方法でのシャットダウン要求を受け取りました。エージェント・プロセスが停止すると、プロセス・コントローラーは停止します。

不明

エージェント・プロセス・コントローラーの状況を判別できません。エージェント・プロセス・コントローラーは実行されていないか、**fteShowAgentDetails** コマンドが実行されたシステムとは異なる別のシステムで実行されている可能性があります。

関連資料

[fteShowAgentDetails](#)

fteShowAgentDetails コマンドは、特定の Managed File Transfer Agent の詳細を表示するために使用します。これらは、エージェントの Managed File Transfer 調整キュー・マネージャーによって保管される詳細です。

MFT ロガーの状況値

fteShowLoggerDetails コマンドは、ロガーの状況情報を生成します。この状況として生成される可能性がある値は、以下のとおりです。

ACTIVE

ロガーは実行中であり、ファイルを送信または受信しています。ロガーは、その状況を一定の間隔で公開しています。最新のアップデートは、予期した期間内に受け取りました。

READY

ロガーは実行中ですが、ファイルを送信または受信していません。ロガーは、その状況を一定の間隔で公開しています。最新のアップデートは、予期した期間内に受け取りました。

STARTING

ロガーは開始中ですが、転送を実行する準備はまだできていません。

UNREACHABLE

予期された時間間隔では、ロガー状況の更新を受信しませんでした。ロガーはエラーのために実行を停止したか、突然にシャットダウンしたか、または実行しているものの通信問題が発生している可能性があります。

STOPPED

ロガーは停止しました。 It was shut down in a controlled manner.

ENDED UNEXPECTEDLY

ロガーが予期せずに終了しました。 maxRestartInterval 期間内に maxRestartCount 回を超える再始動があり、maxRestartDelay 値が 0 以下である場合を除き、ロガーは自動的に再始動されます。これらのプロパティについて詳しくは、[MFT ロガー構成プロパティ](#)を参照してください。

fteShowLoggerDetails コマンドの場合、この状況の詳細には、ロガー処理出口コードである状況コードが含まれます。既知の出口コードのリストについては、『[処理出口コード](#)』を参照してください。

NO_INFORMATION

ロガーのバージョンが IBM WebSphere MQ File Transfer Edition 7.0.2 以前である可能性があります。ロガーは、このコマンドが処理できる形式では更新を公開していません。

不明

ロガーの状況を判別できません。このツールでは認識できない状況を公開した可能性があります。ネットワーク上で製品バージョンの混合がある場合には、このツールのインストール・バージョンをアップグレードすれば、この問題を解決できるかもしれません。

PROBLEM

ロガー・コマンド・ハンドラーが機能していない可能性があります。ロガーは状況メッセージを公開していますが、これらの状況メッセージは最新のものではありません。

関連資料

2204 ページの『[fteShowLoggerDetails \(MFT ロガーの詳細の表示\)](#)』

fteShowLoggerDetails コマンドは、特定の Managed File Transfer ロガーの詳細を表示するために使用します。

MFT ロガー・プロセス・コントローラーの状況値

fteShowLoggerDetails コマンドは、ロガー・プロセス・コントローラーの状況情報を生成します。この状況として生成される可能性がある値は、以下のとおりです。

WAITING

ロガー・プロセス・コントローラーは、キュー・マネージャーが使用可能になってからロガーを開始するため、待機しています。

STARTED

ロガー・プロセス・コントローラーは、ロガー・プロセスを開始しました。

STOPPED

ロガーを停止するように要求されたか、あるいは再開間隔の間に再開されたロガー・プロセスが多すぎたため、ロガー・プロセス・コントローラーは停止されました。

RECOVERING

ロガー・プロセスが予期せずに停止したため、プロセス・コントローラーはそのプロセスの再開を試行します。

ISTOPPING

ロガー・プロセスが即時シャットダウン要求を受け取りました。ロガー・プロセスが停止すると、プロセス・コントローラーは停止します。

CSTOPPING

ロガー・プロセスは、制御された方法でのシャットダウン要求を受け取りました。ロガー・プロセスが停止すると、プロセス・コントローラーは停止します。

不明

ロガー・プロセス・コントローラーの状況を判別できません。ロガー・プロセス・コントローラーは実行されていないか、fteShowLoggerDetails コマンドが実行されたシステムとは異なる別のシステムで実行されている可能性があります。

関連資料

2204 ページの『[fteShowLoggerDetails \(MFT ロガーの詳細の表示\)](#)』

fteShowLoggerDetails コマンドは、特定の Managed File Transfer ロガーの詳細を表示するために使用します。

MFT プロセス・コントローラーの終了コード

Managed File Transfer プロセス・コントローラーが終了すると、プロセス・コントローラーが終了した理由を示す終了コードを含んだ BFGPC0004I メッセージが生成されます。

プロセス・コントローラーが終了したことを示す次のメッセージが表示されます。

BFGPC0004I IBM MQ Managed File Transfer プロセス・コントローラーは終了コード *reason_code* で終了しました。

ここで、*reason_code* は、プロセス・コントローラーが終了した理由を示しています。

注：プロセス・コントローラーからの終了コードのほとんどはオペレーティング・システムの標準終了コードを反映していますが、一部の終了コードは特定の目的で定義されたものであり、プロセス・コントローラー・ログ・ファイルにも具体的なメッセージが必ず書き込まれます。

理由コード	説明
RC_SUCCESS = 0	プロセス・コントローラーは正常に終了しました。
RC_FAILURE = 1	プロセス・コントローラー障害の汎用戻りコード (一般的には返されることはない)。
RC_EXIT = 2	プロセス・コントローラーは強制的に終了させられました (例えば、診断システムがプロセス・コントローラーの強制終了を要求した)。
RC_ABEND = 70	プロセス・コントローラーは、リカバリー不能な問題が発生したため、強制的に終了しています。
RC_QMUNAVAIL = 75	プロセス・コントローラーのキュー・マネージャーを使用できないため、プロセス・コントローラーを続行できません。
RC_CONFIG = 78	始動構成データに問題があるため、プロセス・コントローラーは続行できません。

これらの終了コードは、`pceventX.log` に書き込まれます。ここで、*X*は何らかの数値です。例えば、ログ・ファイル名は `pcevent0.log` のようになります。

関連資料

[Managed File Transfer 診断メッセージ: BFGPC0001 - BFGPC9999](#)

ファイルの転送に関するガイドライン

転送を行うオペレーティング・システムや、バイナリー・モードとテキスト・モードのどちらで転送するかに応じて、予期される動作についてのガイドラインが存在します。

詳しくは、関連トピックをお読みください。

関連タスク

2587 ページの『[Connect:Direct と MFT の間のテキスト・ファイル転送](#)』

テキスト転送では、ファイルのテキストをあるコード・ページから別のコード・ページに変換し、システム間で CRLF (復帰改行) 文字を変換します。

関連資料

2568 ページの『[Transferring files and data sets between z/OS and distributed systems](#)』

You can transfer files and supported data set types between z/OS and distributed file systems by using Managed File Transfer. Review the following behavior carefully, which is dependent on the type of system you are transferring from and to.

2570 ページの『[z/OS でのデータ・セット間の転送](#)』

Managed File Transfer を使用して、z/OS データ・セット間で転送を行うことができます。以下の性質を注意深く検討し、データ・セットの転送が正しく行われるようにしてください。

2576 ページの『Transferring data sets to and from Connect:Direct nodes』

You can transfer data sets between Managed File Transfer agents and IBM Sterling Connect:Direct nodes using the Connect:Direct bridge. You can specify a data set as the transfer source, transfer destination, or both.

2578 ページの『Mappings between Connect:Direct process statement parameters and BPXWDYN keys』

When you submit a transfer request for a data set where either the source or destination is a Connect:Direct node, any supported BPXWDYN keys that you provide are converted to a format that is accepted by Connect:Direct processes.

2583 ページの『BPXWDYN properties you must not use with MFT』

Some BPXWDYN options must not be specified when using the **fteCreateTemplate** command, the **fteCreateTransfer** command or the **bpxwdynAllocAdditionalOptions** property in the `agent.properties` file.

2584 ページの『MFT でのテキスト・ファイルの転送』

テキスト・ファイルの転送には、あるコード・ページから別のコード・ページへの、ファイルのコード・ページの変換が伴います。テキスト・ファイルの転送には、システム間の CRLF (復帰改行) 文字の変換も伴います。このトピックでは Managed File Transfer のテキスト・ファイル転送動作をまとめています。

2587 ページの『プロトコル・ブリッジ・エージェントとの間のファイル転送』

プロトコル・ブリッジ・エージェントを使用すると、Managed File Transfer ネットワークの外部にある FTP ファイル・サーバーまたは SFTP ファイル・サーバーとの間でファイルを転送できます。

2588 ページの『IBM i システム間のファイル転送』

Managed File Transfer をテキスト・モードで使用して IBM i システムとの間でファイルを転送する場合に、ファイル内のデータを変換するには、このトピックの情報を考慮してください。

2593 ページの『IBM i の QSYS.LIB にある保存ファイルの転送』

Managed File Transfer は、QSYS.LIB ファイル・システムにある保存ファイルを 2 つの IBM i システム間で転送することをサポートします。保存ファイルのファイル転送を要求する際は、以下の情報を検討してください。

2594 ページの『世代別データ・グループ (GDG) の転送』

Managed File Transfer は、z/OS で、ソース・データ・セットと宛先データ・セットの世代別データ・グループ (GDG) をサポートしています。絶対および相対 GDG 名がサポートされています。新しい世代に書き込む場合には、基本 GDG が存在する必要があります。

2595 ページの『MFT でのワイルドカード文字の使用』

ファイル転送用にソース・ファイル名およびソース・ファイル・パスを指定するときに、ワイルドカード文字を使用できます。これにより、複数のファイルを同時に選択できるようになります。

Transferring files and data sets between z/OS and distributed systems

You can transfer files and supported data set types between z/OS and distributed file systems by using Managed File Transfer. Review the following behavior carefully, which is dependent on the type of system you are transferring from and to.

Managed File Transfer supports generation data groups (GDGs) for source and destination data sets on z/OS. Absolute and relative GDG names are supported. When you write to a new generation, the base GDG must exist.

When you transfer a file or data set to tape, any existing data set that is already on the tape is replaced. The attributes for the new data set are set from attributes passed in the transfer definition. If no attributes are specified, attributes are set to the same as those attributes for the source data set or are set to the default values when the source is a file. The attributes of an existing tape data set are ignored.

Transferring from a file to a data set - binary transfers

The format of the destination data set determines the destination record length. Ensure the data set exists on the destination system or specify the destination data set with the correct attributes so that the data set is created properly. If you do not specify attributes, the system specifies the following default: a physical sequential data set with an undefined record format and the maximum block size (BLKSIZE) for the device (as returned by the DEVTYPE macro). For example, for DASD the size is 6144 and for tape the size is 32760. If you want to transfer a file on a distributed system to a z/OS data set in binary mode, note the following behavior:

Physical sequential (PS) destination data sets:

- The source file on the distributed system is read sequentially to fill each record or block.
- On variable format data sets, each record is filled to capacity.

Partitioned data set (PDS) destination data sets:

- Each source file is copied to a PDS member with the same or equivalent name. If the file name is longer than the maximum allowed length of a member name, the file name is converted to a valid member name. For more information about member names, see [Object naming conventions](#). If the source file is a directory, each file in that directory becomes a member of the PDS.
- If a PDS member exists, the member is overwritten if you have specified overwrite existing destination files for the transfer. If you do not specify overwrite, the transfer fails.
- The source file on the distributed system's is read sequentially to fill each record or block for the member.
- On variable format PDS members, each record is filled to capacity.

Transferring from a file to a data set - text transfers

The format of the destination data set determines the destination record length. Ensure the data set exists on the destination system or specify the destination data set with the correct attributes so the data set is created properly. If you want to transfer from a file on a distributed system to a z/OS data set as text, note the following behavior:

Physical sequential (PS) destination data sets:

- Each line of text becomes a record (or a block for undefined record format (RECFM=U) data sets). End-of-line characters are not present in data set records (for non-ASA data sets only).
- When ASA format control characters are used in the destination data set, end-of-line characters are effectively converted to equivalent ASA format control code.
- When a line is longer than a record, the line is split at the record boundary and flows onto the next record.

PDS destination data sets:

- Each source file is copied to a PDS member with the same or equivalent name. If the file name is longer than the maximum allowed length of a member name, the file name is converted to a valid member name. For more information about member names, see [Object naming conventions](#). If the source file is a directory, each file in that directory becomes a member of the PDS.
- If a PDS member exists, the member is overwritten if you have specified overwrite existing destination files for the transfer. If you do not specify overwrite, the transfer fails.
- Each line of text becomes a record (or a block for undefined record format (RECFM=U) data sets). End-of-line characters are not present in member records (for non-ASA data sets only).
- When ASA format control characters are used in the destination data set, end-of-line characters are effectively converted to equivalent ASA format control code.
- When a line is longer than a record, the line is split at the record boundary and flows onto the next record.

Transferring from a data set to a file - binary and text transfers

If you want to transfer from a data set to a file as binary or text, note the following behavior:

- The content of each record is transferred in binary form to a file; no record, block format information, or ASA format control characters are transferred.
- For text transfers only, each data set record becomes a line with text converted to the code page of the destination agent. That is, a carriage return-line feed (CRLF) is appended for a Windows destination system and carriage return (CR) is appended for an AIX destination system.
- **Non-VSAM and PS source data sets.** The records for the source data set are transferred to the destination file and concatenated together. If the destination file exists, the file is overwritten, depending on the destination file behavior option you have specified for the file transfer. If the destination is specified as a directory rather than a file, the destination filename will be the data set name excluding the high-level qualifier (HLQ).
- **PDS source data sets.** Each specified member, or all members if no member is specified, is extracted to the destination. If the destination specifies a directory, members are extracted to separate files. Otherwise each specified member is written to the destination file, resulting in effectively only one member being transferred. If the destination file exists for a member, the file is overwritten, depending on the destination file behavior option you have specified for the file transfer.

Related reference

[“ファイルの転送に関するガイドライン” on page 2567](#)

転送を行うオペレーティング・システムや、バイナリー・モードとテキスト・モードのどちらで転送するかに応じて、予期される動作についてのガイドラインが存在します。

[“z/OS でのデータ・セット間の転送” on page 2570](#)

Managed File Transfer を使用して、z/OS データ・セット間で転送を行うことができます。以下の性質を注意深く検討し、データ・セットの転送が正しく行われるようにしてください。

[“fteCreateTransfer \(新規ファイル転送の開始\)” on page 2115](#)

fteCreateTransfer コマンドは、コマンド行から新規のファイル転送を作成して開始します。このコマンドは、ファイル転送の即時開始、将来の日時におけるファイル転送のスケジュール、ファイル転送の1回以上の繰り返し、および特定の条件に基づくファイル転送の起動を実行できます。

z/OS でのデータ・セット間の転送

Managed File Transfer を使用して、z/OS データ・セット間で転送を行うことができます。以下の性質を注意深く検討し、データ・セットの転送が正しく行われるようにしてください。

Managed File Transfer では、ディスクの場合も磁気テープの場合も、アンカタログ・データ・セットはサポートされていません。既存データ・セットはカタログされる必要があり、新規データ・セットはカタログされます。

Managed File Transfer はほとんどのタイプのデータ・セットを転送できます。ただし、以下に示すいくつかの制限があります。特定のデータ・セット・タイプ、または特性セットがサポートされていない場合は、2572 ページの『[Using Managed File Transfer in combination with z/OS utilities to transfer files](#)』で説明されている代替方式を使用できます。

以下のケースを検討してください。

z/OS システム間でデータ・セットをコピーまたは移動するときに、宛先が存在しない場合。

デフォルトで、宛先データ・セットはソースと同じ特性で作成されます。宛先データ・セットの属性を指定し、デフォルトの特性をオーバーライドすることができます。これを行う場合、確実に転送を行えるように互換性チェックが実行されます。

z/OS システム間でデータ・セットをコピーまたは移動するときに、宛先が既に存在する場合。

宛先データ・セットの属性を指定し、デフォルトの特性をオーバーライドする場合、互換性チェックを実行して、必要な方法で宛先データ・セットにアクセスできるようにします。ただし、以下の属性をオーバーライドすることはできません。

- 基本データ・セット編成およびタイプ
- 論理レコード長 (LRECL)

- ・ ブロック・サイズ (BLKSIZE)

データ・セットを磁気テープに転送する場合。

データ・セットを磁気テープに転送すると、磁気テープの既存データ・セットが置き換えられます。新しいデータ・セットの属性は、転送定義で渡された属性を基にして設定されます。属性は、何も指定されていないければ、ソース・データ・セットと同じ属性またはデフォルト値(ソースがファイルである場合)に設定されます。既存の磁気テープ・データ・セットの属性は無視されます。

さらに、実行中の宛先エージェントのユーザー ID が、磁気テープをマウントするための正しい権限を持っている必要があります。これを行う方法については、お客様の企業で使用している外部セキュリティー・マネージャーの資料を参照してください。

磁気テープからデータ・セットに転送する場合。

磁気テープ上のデータ・セットにアクセスするためには、実行中のソース・エージェントのユーザー ID が、磁気テープをマウントするための適切な権限を持っている必要があります。これを行う方法については、お客様の企業で使用している外部セキュリティー・マネージャーの資料を参照してください。

データ・セットの互換性

以下のデータ・セットの互換性の性質と制限を検討してください。

レコード・フォーマットおよび長さの違い:

可変長フォーマット・レコードは、レコード・データ内で 4 バイト・レコード長のフィールドを使用します。このため、固定のレコードから可変のレコード・データ・セットへの転送では、可変レコード長は固定レコード長に 4 を加えた長さと同じかそれより大きくなります。可変長フォーマットのレコード・データ・セットから固定長フォーマットのレコード・データ・セットへの転送では、固定長フォーマットのレコード・データ・セットは可変レコード長から 4 を引いた長さと同じかそれより大きくなります。

ブロック・サイズの違い:

- ・ 固定形式および可変長フォーマットのレコード・データでは、ブロック・サイズの違いにより、ソース・データ・セットと宛先データ・セットのレイアウトが変わります。
- ・ 不定形式レコードでは、宛先のブロック・サイズがソース・データ・セットのブロック・サイズ以上の場合に、データ・セットを転送できます。
- ・ 不定形式データ・セットでは、ソースのブロック・サイズが宛先のブロック・サイズより大きい場合、転送を行えません。

区分データ・セット (PDS) および区分データ・セット拡張 (PDSE) データ・セット。

以下の性質と制限は PDS と PDSE に対して同じように適用されます。

- ・ PDS または PDSE を宛先の PDS または PDSE に転送すると、メンバー情報および統計は保持されません。例えば、PDSE として保管されているロード・ライブラリーを転送すると、宛先 PDSE はロード・ライブラリーとして使用することができません。PDSE を転送してロード・ライブラリーとして使用できるようにするための方法については、2572 ページの『[Using Managed File Transfer in combination with z/OS utilities to transfer files](#)』を参照してください。
- ・ PDS または PDSE メンバーを宛先 PDS または PDSE に転送する場合、宛先 PDS または PDSE のメンバーが作成されます。宛先 PDS または PDSE メンバーが既に存在する場合、そのメンバーは上書きされます。PDS または PDSE メンバーを非 PDS または非 PDSE 宛先データ・セットに転送すると、宛先データ・セットが作成され、メンバー・データを格納します。宛先データ・セットが既に存在する場合、そのデータ・セットが上書きされます。
- ・ PDS または PDSE から非 PDS または非 PDSE の宛先に転送しようとする、PDS または PDSE のすべてのメンバーが非 PDSE の宛先に書き込まれます。それ以降メンバーの転送が行われるたびに、転送オプションに応じて、非 PDSE の宛先の以前の内容が上書きされるか失敗します。
- ・ PDS または PDSE から宛先 PDS または PDSE に転送すると、宛先に PDS または PDSE 全体のコピーが作成されます。宛先 PDS または PDSE が既に存在する場合、ソースからのメンバーが追加されます。PDS または PDSE メンバーが宛先に既に存在する場合、そのメンバーが上書きされます。
- ・ 非 PDS または非 PDSE から宛先 PDS または PDSE に転送すると、非 PDS または非 PDSE の内容が PDS または PDSE の新規メンバーとして追加されます。PDS メンバーが既に存在する場合、そのメン

バーが上書きされます。新規メンバーに名前を指定しないと、ソース・データ・セットまたは DD 名から名前が生成されます。

- ディスク・スペースが限られているシステムで PDS データ・セットと PDSE データ・セットに転送する場合は、既知の制約事項があります。 [MFT の一般的な問題のトラブルシューティング](#)を参照してください。

VSAM データ・セット

Managed File Transfer は VSAM データ・セットとの間の転送はサポートしていません。

順次データ・セット

Managed File Transfer は、可変長フォーマットのデータ・セットに関しては、4 から 32756 の範囲の論理レコード長 (LRECL) のみをサポートしています。

Managed File Transfer は、固定長フォーマットのデータ・セットに関しては、0 から 32760 の範囲の論理レコード長 (LRECL) のみをサポートしています。

バイナリー転送とテキスト転送

データ・セットのバイナリー転送は、デフォルトのレコード・フォーマット (タイプ = レコード) を使ってデータ・セットから読み取ったとおりの、バイナリー形式のレコード・データと定義されます。データの読み取りと書き込みはレコード単位で行われます。システム・サービスは、必要なレコードおよびブロック変換 (データ・セットのレコードおよびブロックの設定が異なる場合) および必要な ASA およびマシン制御コード変換を実行します。一方のデータ・セットが ASA フォーマット制御文字に対して定義され、もう一方がそれに適していない場合、C/C++ システム・ライブラリー関数の動作を使って通常の制御コードへの変換が実行されます。

世代別データ・グループ (GDG)

Managed File Transfer は、z/OS で、ソース・データ・セットと宛先データ・セットの世代別データ・グループ (GDG) をサポートしています。絶対および相対 GDG 名がサポートされています。新しい世代に書き込む場合には、基本 GDG が既に存在する必要があります。

関連資料

[2567 ページの『ファイルの転送に関するガイドライン』](#)

転送を行うオペレーティング・システムや、バイナリー・モードとテキスト・モードのどちらで転送するかに応じて、予期される動作についてのガイドラインが存在します。

[2594 ページの『世代別データ・グループ \(GDG\) の転送』](#)

Managed File Transfer は、z/OS で、ソース・データ・セットと宛先データ・セットの世代別データ・グループ (GDG) をサポートしています。絶対および相対 GDG 名がサポートされています。新しい世代に書き込む場合には、基本 GDG が存在する必要があります。

[2576 ページの『Transferring data sets to and from Connect:Direct nodes』](#)

You can transfer data sets between Managed File Transfer agents and IBM Sterling Connect:Direct nodes using the Connect:Direct bridge. You can specify a data set as the transfer source, transfer destination, or both.

[2568 ページの『Transferring files and data sets between z/OS and distributed systems』](#)

You can transfer files and supported data set types between z/OS and distributed file systems by using Managed File Transfer. Review the following behavior carefully, which is dependent on the type of system you are transferring from and to.

Using Managed File Transfer in combination with z/OS utilities to transfer files

The various methods you can use with Managed File Transfer (MFT) to transfer a wide range of data sets between z/OS systems.

You can use these methods for all data sets that MFT supports, but these methods are particularly useful when used to transfer data sets for which MFT supports with restrictions, or has no support for at all. These approaches work for all supported versions of MFT.

For example, these methods can be used to transfer PDSE data sets between systems without losing directory information.

Each of the methods use the same general approach of using JCL to:

- Run one or more z/OS utilities to convert the source data set into a format that MFT can transfer.
- Schedule MFT to transfer the converted data set to the target system, and wait until the transfer is complete.
- Schedule JCL on the target system to run one or more z/OS utilities to convert the converted data set into a target data set that is the same as the original source data set.

As well as the methods described in this topic, there is an alternative approach described in [vsamtransfer](#), which describes how Ant tasks can be used to run commands before and after a transfer to do a similar thing. While the sample demonstrates the transfer of VSAM data sets, the approach can be extended to other data set types, subject to the limitations of the [REPRO](#) command.

Method 1: Using the TRANSMIT (XMIT) and RECEIVE commands with MFT

This method uses the [TRANSMIT \(XMIT\)](#) TSO command to convert a data set into a sequential data set, and transfer it using MFT. Once the transfer is complete the sequential data set is converted back into the original data set type using the [RECEIVE](#) command.

This method can be used with any data set supported by the XMIT command. A list of supported data sets, and attributes are listed in [Transmitting data sets](#). For example, this method can be used to transfer PDSEs while preserving directory information, but it cannot be used to transfer VSAM data sets.

This method is implemented using two JCL jobs and you need to adjust these jobs so that they are suitable for your environment, and the type of data being transferred. You need to change the values inside `< >`. In most environments extra job steps need to be added to delete earlier versions of the data sets, or alternatively you can use generation data groups.

You submit the first of these jobs, XMITJOB1 shown in the following example, on the sending side.

The XMIT step runs the XMIT command to convert the source data set into a sequential format data set. X.X is specified for the node and user name to pass the command validation checks, but a proper node and user name are not needed.

The MFT step initiates a file transfer from the source agent, SRC, to the destination agent, DEST. The `-w` flag means that the [fteCreatetransfer](#) command waits until the transfer has completed. The `-ds` flag indicates that a sequential data set is to be created on the destination agent and provides the correct DCB characteristics, so that there is sufficient space when the data set is dynamically allocated.

In this case, both data set names are surrounded with double quotes, indicating that fully qualified data set names are used. If double quotes are not used, the default high level qualifier of the source or destination agent is used.

The SUBMIT step only runs if the MFT step successfully completes. This step submits the RECVJOB1 job which restores the transferred data set to its original format on the destination system.

Example XMITJOB1 JCL

```
//XMITJOB1 JOB NOTIFY=&SYSUID
//*
//*****
//* Use the XMIT command to unload the data set to fix block,
//* 80 logical record format
//*****
//XMIT EXEC PGM=IKJEFT01
//SYSPRT DD SYSOUT=*
//SYSTSIN DD *
XMIT X.X DSN('USER1.SOURCE.DATASET')          +
OUTDATA('USER1.SOURCE.DATASET.UNLOADED')
//*
//*****
```

```

/* Invoke MFT fteCreateTransfer
/*****
//MFT EXEC PGM=IKJEFT01,REGION=0M
//STDERR DD SYSOUT=*
//STDOUT DD SYSOUT=*
//SYSTSPRT DD SYSOUT=*
//SYSTSIN DD *
BPXBATCH SH <MFT path>/fteCreateTransfer      +
-w                                             +
-sa SRC
+
-da DEST
+
-ds "'USER1.TARGET.DATASET.UNLOADED';        +
RECFM(F,B);BLKSIZE(3120);LRECL(80);SPACE(10,10); +
CYL;RELEASE"                                  +
"'USER1.SOURCE.DATASET.UNLOADED' "
/*
/*****
/* Submit the restore job to the internal reader
//
*****

//SUBMIT EXEC PGM=IEBGENER,COND=(0,NE)
//SYSPRINT DD SYSOUT=*
//SYSUT1 DD DISP=SHR,DSN=USER1.JCL.MFT(RECVJOB1)
//SYSUT2 DD SYSOUT=(A,INTRDR),DCB=BLKSIZE=80
//SYSIN DD DUMMY

```

The RECVJOB1 JCL is shown in the following example. When it is submitted by XMITJOB1, it is routed by JES2 to the target node as indicated on the ROUTE command on the second line of the job. Depending on the settings of your installation, you might need to provide USER and PASSWORD parameters on the JOB step.

The RECEIVE step takes the data set that has been transferred by MFT and uses the TSO RECEIVE command to convert it back into its original format.

Example RECVJOB1 JCL

```

//RECVJOB1 JOB NOTIFY=&SYSUID
/*ROUTE XEQ NODE2
/*
/*****
/* Convert the data set back into its original format
/*****
//RECEIVE EXEC PGM=IKJEFT01
//SYSTSPRT DD SYSOUT=*
//UNLOAD DD DISP=SHR,DSN='USER1.TARGET.DATASET.UNLOADED'
//SYSTSIN DD *
RECEIVE INFILE(UNLOAD)
DSN('USER1.TARGET.DATASET')
/*

```

Method 2: Using the ADDRSSU utility with MFT

This method uses the [DUMP](#) and [RESTORE](#) commands of the ADDRSSU utility to convert data sets to and from a format that MFT can transfer. This method can be used with a wider range of data sets than method one, including VSAM data sets, and for transfer of multiple data sets at the same time.

Information on data sets that are not supported with DUMP is described in [Special considerations for DUMP](#).

As before, this method is implemented using two JCL jobs and you need to adjust these jobs so that they are suitable for your environment, and the type of data being transferred. You need to change the values inside < >. In most environments extra job steps need to be added to delete earlier versions of the data sets, or alternatively you can use generation data groups.

You submit the first of these jobs, DUMPJOB1 shown in the following example, on the sending side.

The DUMP step runs the ADRDSSU DUMP command to convert the source data set into a sequential data set. This step can be adjusted to dump multiple data sets if needed.

The XMIT step converts the dumped data set into a fix block, 80 logical record format. This step is not strictly necessary but provides consistency with the approach used in XMITJOB1. X.X is specified for the node and user name to pass the command validation checks, but a proper node and user name are not needed.

The MFT step initiates a file transfer from the source agent, SRC, to the destination agent, DEST. The **-w** flag means that the `fteCreatetransfer` command waits until the transfer has completed. The **-ds** flag indicates that a sequential data set is to be created on the destination agent and provides the correct DCB characteristics, so that there is sufficient space when the data set is dynamically allocated.

In this case, both data set names are surrounded with double quotes, indicating that fully qualified data set names are used. If double quotes are not used, the default high level qualifier of the source or destination agent is used.

The SUBMIT step only runs if the MFT step successfully completes. This step submits the RESTJOB1 job which restores the transferred data set to its original format on the destination system.

Example DUMPJOB1 JCL

```
//DUMPJOB1 JOB NOTIFY=&SYSUID,REGION=0M
//*
//*****
//* Invoke ADRDSSU to unload the selected data sets
//
*****

//DUMP EXEC PGM=ADRDSSU,REGION=2048K
//SYSPRINT DD SYSOUT=*
//DUMPDD DD DSN=USER1.SOURCE.DATASET.BACKUP,DISP=(NEW,CATLG),
// UNIT=SYSDA,SPACE=(CYL,(200,100,0),RLSE)
//SYSIN DD *
  DUMP DATASET(INCLUDE(USER1.SOURCE.DATASET)) -
  OPTIMIZE(4) OUTDDNAME(DUMPDD) TOLERATE(ENQF)
/*
//*****
//* Convert the contents to fix block, 80 logical record format
//
*****

//XMIT EXEC PGM=IKJEFT01
//SYSTSPRT DD SYSOUT=*
//DUMPDD DD DISP=SHR,DSN=USER1.SOURCE.DATASET.BACKUP
//XMITDD DD DISP=(,CATLG),DSN=USER1.SOURCE.DATASET.BACKUP.UNLOAD,
// DCB=(LRECL=80,RECFM=FB,BLKSIZE=3120),
// UNIT=SYSDA,SPACE=(CYL,(200,100,0),RLSE)
//SYSTSIN DD *
  XMIT X.X DDNAME(DUMPDD) +
  OUTDD(XMITDD)
/*
//*****
//* Invoke MFT fteCreateTransfer
//
*****

//MFT EXEC PGM=IKJEFT01,REGION=0M
//STDERR DD SYSOUT=*
//STDOUT DD SYSOUT=*
//SYSTSPRT DD SYSOUT=*
//SYSTSIN DD *
  BPXBATCH SH <MFT path>/fteCreateTransfer      +
  -w                                             +
  -sa SRC                                       +
  -da DEST                                       +
  -ds "'USER1.TARGET.DATASET.BACKUP.UNLOAD';   +
  RECFM(F,B);BLKSIZE(3120);LRECL(80);SPACE(50,50); +
  CYL;RELEASE;UNIT(SYSDA)"                     +
  "'USER1.SOURCE.DATASET.BACKUP.UNLOAD'"
/*
//*****
//* Submit the restore job to the internal reader
```

```
//
*****
//SUBMIT EXEC PGM=IEBGENER,COND=(0,NE)
//SYSPRINT DD SYSOUT=*
//SYSUT1 DD DISP=SHR,DSN=USER1.JCL.MFT(RESTJOB1)
//SYSUT2 DD SYSOUT=(A,INTRDR),DCB=BLKSIZE=80
//SYSIN DD DUMMY
```

The RESTJOB1 JCL is shown in the following example. When the job is submitted by DUMPJOB1, it is routed by JES2 to the target node as indicated on the ROUTE command on the second line of the job. Depending on the settings of your installation, you might need to provide USER and PASSWORD parameters on the JOB step.

The RECEIVE step takes the data set that has been transferred by MFT and uses the TSO RECEIVE command to convert it back into the format expected by the ADRDSSU RECEIVE command.

The RESTORE step then uses ADRDSSU RECEIVE to convert the data set into its original format. The RENAMEU parameter could be used here to change the data set prefixes if needed.

Example RESTJOB1 JCL

```
//RESTJOB1 JOB NOTIFY=&SYSUID,REGION=0M
/*
//*****
/* Convert the data set back into the form accepted by
/* RECEIVE
//*****
//RECEIVE EXEC PGM=IKJEFT01
//SYSTSPRT DD SYSOUT=*
//UNLOAD DD DISP=SHR,DSN=USER1.TARGET.DATASET.BACKUP.UNLOAD
//SYSTSIN DD *
RECEIVE INFILE(UNLOAD)
DSN('USER1.TARGET.DATASET.BACKUP')
/*
//*****
/* Convert the data set back into its original format
//
//*****
//RESTORE EXEC PGM=ADRDSSU,REGION=2048K
//SYSPRINT DD SYSOUT=*
//DUMPDD DD DISP=SHR,DSN=USER1.TARGET.DATASET.BACKUP
//SYSIN DD *
RESTORE DATASET(INCLUDE(**)) -
INDDNAME(DUMPDD) -
CATALOG
/*
```

Related reference

[“ファイルの転送に関するガイドライン” on page 2567](#)

転送を行うオペレーティング・システムや、バイナリー・モードとテキスト・モードのどちらで転送するかに応じて、予期される動作についてのガイドラインが存在します。

[“Transferring files and data sets between z/OS and distributed systems” on page 2568](#)

You can transfer files and supported data set types between z/OS and distributed file systems by using Managed File Transfer. Review the following behavior carefully, which is dependent on the type of system you are transferring from and to.

Transferring data sets to and from Connect:Direct nodes

You can transfer data sets between Managed File Transfer agents and IBM Sterling Connect:Direct nodes using the Connect:Direct bridge. You can specify a data set as the transfer source, transfer destination, or both.

Specifying data set names

To specify a data set on a Connect:Direct node in a transfer request, use the syntax that is used for data set transfers between Managed File Transfer agents, but with two changes:

- You must prefix the data set name with the Connect:Direct node name and a colon (:). The syntax is as follows:

```
cdNode:data_set_name{;attrib1;...;attribN}
```

For example, to specify a partitioned data set called OBJECT.LIB on the system where the Connect:Direct node CD_NODE1 is located, use the following syntax:

```
CD_NODE1:/'OBJECT.LIB';RECFM(F,B);BLKSIZE(800);LRECL(80)
```

In the this example, three optional attributes are specified by the text RECFM(F,B);BLKSIZE(800);LRECL(80).

- The specified data set name is interpreted as a fully qualified data set name, regardless of whether it is enclosed by single quotation mark characters. The system never adds any prefix. If you want to specify a prefix, such as the user ID that the agent runs under, you must specify it as part of the data set name. This differs from the behavior for data set transfers that involve only Managed File Transfer agents, where if the specified data set name is not enclosed by single quotation mark characters, the system adds a prefix of the default high-level qualifier for the destination agent.

Except for these two changes, specify the data set name and any optional attributes using the same syntax that is used for data set transfers between Managed File Transfer agents, which has the following rules:

- You must prefix the data set name with two forward slash characters (/).
- If you want to specify data set attributes, provide these after the data set name, separated by semicolons. Attributes must be provided in the format *key(value)*, which is suitable for BPXWDYN.

For more information about specifying data sets in a transfer request, see [“fteCreateTransfer \(新規ファイル転送の開始\)”](#) on page 2115 and [“fteCreateTemplate \(新規ファイル転送テンプレートの作成\)”](#) on page 2099.

Parameters to use in your transfer request

For most transfer requests that involve data sets on Connect:Direct nodes, you can specify the source and destination data sets in the same way as you would for a data set transfer that involves only Managed File Transfer agents. Use the **source_specification**, **-ds**, and **-dp** parameters with the **fteCreateTransfer** or **fteCreateTemplate** commands.

Note: If the destination of the transfer is a PDS and the destination agent is the Connect:Direct bridge agent, you must specify the **-de** parameter with the value of **overwrite**.

Specifying data set attributes

Certain data set attributes are set by Managed File Transfer and passed through as parameters to the Connect:Direct **COPY** process. You can also supply certain attributes in the transfer request, by specifying the appropriate BPXWDYN key. The Connect:Direct bridge converts keys that have equivalent Connect:Direct properties to the format that is required by Connect:Direct. For example, in the data set specification `CD_NODE1:/'OBJECT.LIB';RECFM(F,B);BLKSIZE(800);LRECL(80)`, the attributes `RECFM(F,B);BLKSIZE(800);LRECL(80)` are converted to `DCB=(RECFM=FB,BLKSIZE=800,LRECL=80)`.

For details of the mappings between these two types of parameter, including details of the BPXWDYN keys that are supported for use with a Connect:Direct transfer, see [“Mappings between Connect:Direct process statement parameters and BPXWDYN keys”](#) on page 2578. Not all BPXWDYN keys have an

equivalent Connect:Direct process parameter, and not all Connect:Direct process parameters have an equivalent BPXWDYN key.

Additional considerations

- If your transfer destination is a partitioned data set at a Connect:Direct node, you must create the partitioned data set before the transfer, because the Connect:Direct node does not create it for you.

Related concepts

[Connect:Direct file paths specified with a double forward slash](#)

Related tasks

 [Transferring a data set to a Connect:Direct node on z/OS](#)

Related reference

[The Connect:Direct bridge](#)

[“z/OS でのデータ・セット間の転送” on page 2570](#)

Managed File Transfer を使用して、z/OS データ・セット間で転送を行うことができます。以下の性質を注意深く検討し、データ・セットの転送が正しく行われるようにしてください。

[“fteCreateTransfer \(新規ファイル転送の開始\)” on page 2115](#)

fteCreateTransfer コマンドは、コマンド行から新規のファイル転送を作成して開始します。このコマンドは、ファイル転送の即時開始、将来の日時におけるファイル転送のスケジュール、ファイル転送の1回以上の繰り返し、および特定の条件に基づくファイル転送の起動を実行できます。

[“fteCreateTemplate \(新規ファイル転送テンプレートの作成\)” on page 2099](#)

fteCreateTemplate コマンドは、将来の使用のために保持できるファイル転送テンプレートを作成します。唯一の必須パラメーターは **-tn template_name** パラメーターです。その他のパラメーターはすべてオプションです。ただし、ソース・ファイル仕様を指定する場合には、宛先ファイルも提供する必要があります。同様に、宛先ファイルを指定する場合には、ソース・ファイル仕様も指定する必要があります。

Mappings between Connect:Direct process statement parameters and BPXWDYN keys

When you submit a transfer request for a data set where either the source or destination is a Connect:Direct node, any supported BPXWDYN keys that you provide are converted to a format that is accepted by Connect:Direct processes.

For more information about IBM Sterling Connect:Direct process statements, download the [Connect:Direct Process Language Reference Guide](#).

<i>Table 362. Parameters to the Connect:Direct COPY statement, and the equivalent BPXWDYN keys used by Managed File Transfer</i>	
Parameter to Connect:Direct COPY statement	BPXWDYN key
DSN	DSN (valid for transfers to and from data sets). Specifying this key overrides the parameter value that is assigned by Managed File Transfer, which is based on the source or destination file specifications that are provided in the transfer request.
FILE	No mapping for data sets.
PNODE	No mapping. The primary node for the transfer is identified by Managed File Transfer. If you attempt to provide a value for this parameter, an error is produced.

Table 362. Parameters to the Connect:Direct **COPY** statement, and the equivalent BPXWDYN keys used by Managed File Transfer (continued)

Parameter to Connect:Direct COPY statement	BPXWDYN key
SNODE	No mapping. The secondary node for the transfer is identified by Managed File Transfer. If you attempt to provide a value for this parameter, an error is produced.
DCB	See Mappings for subparameters of DCB
DISP	See Mappings for subparameters of DISP for a COPY From statement and Mappings for subparameters of DISP for a COPY To statement
RESGDG	No mapping
LABEL	See Mappings for subparameters of LABEL
MSVGP	No mapping
UNIT	UNIT
VOL	See Mappings for subparameters of VOL
ALIAS	No mapping
EXCLUDE	No mapping
PDS.DIR	No mapping. Managed File Transfer sets the value of this process parameter to N, so no user-related information that is in the directory is sent.
REPLACE NOREPLACE	No BPXWDYN equivalent. The behavior when a destination data set already exists on the destination system is defined by the value of the -de (destination_file_behavior) parameter in the transfer request. For more information about the default behavior of Managed File Transfer when a destination data set already exists, see “z/OS でのデータ・セット間の転送” on page 2570.
SELECT	No BPXWDYN equivalent. The data set members that are selected for copying are defined by the source file specification in the transfer request.
BUFND	No mapping
IOEXIT	No mapping
DATAEXIT	No mapping
SYSOPTS	See Mappings for subparameters of SYSOPTS
TYPE	No mapping
AVGREC	No mapping
DATACLAS	DATACLAS

Table 362. Parameters to the Connect:Direct **COPY** statement, and the equivalent BPXWDYN keys used by Managed File Transfer (continued)

Parameter to Connect:Direct COPY statement	BPXWDYN key
DSNTYPE	DSNTYPE. Specifying a value of PDS for this key overrides the parameter value that is assigned by Managed File Transfer, which is LIBRARY. There are no mappings for any other value - EXTPREF, EXTREQ, BASIC, or LARGE. Specifying any of these unsupported values produces an error. Specifying PDS or LIBRARY for a sequential data set produces an error.
KEYLEN	No mapping
KEYOFF	No mapping
LIKE	LIKE
LRECL	No mapping
MGMTCLAS	MGMTCLAS
RECORG	No mapping
SECMODEL	No mapping
STORCLAS	STORCLAS
SPACE	See Mappings for subparameters of SPACE
SYSOUT	No mapping
CKPT	No mapping
COMPRESS	No mapping
SECURE	No mapping

Table 363. Subparameters of the **DCB** parameter for the Connect:Direct **COPY** statement, and the equivalent BPXWDYN keys used by Managed File Transfer

Subparameters of the DCB parameter	BPXWDYN key
model-file-name	No mapping
BLKSIZE	BLKSIZE
NCP	BUFNO
DEN	No mapping
DSORG	DSORG
KEYLEN	No mapping
LIMCT	No mapping
LRECL	LRECL
OPTCD	No mapping
RECFM	RECFM
RKP	No mapping
TRTCH	TRTCH

Table 364. Subparameters of the **DISP** parameter for the Connect:Direct **COPY From** statement, and the equivalent BPXWDYN keys used by Managed File Transfer

Subparameters of the DISP parameter for a COPY From statement	BPXWDYN key	Details
[OLD SHR]	[OLD SHR]	Specifies the status of the data set before the transfer. Managed File Transfer sets this subparameter to SHR .
[KEEP DELETE]	[KEEP DELETE] or PATHDISP	Specifies the status of the data set after the transfer has completed successfully. The value set by Managed File Transfer depends on the source file disposition, defined by the -sd parameter.
[KEEP DELETE]	[KEEP DELETE] or PATHDISP	Specifies the status of the data set after the transfer has completed abnormally. Managed File Transfer sets this subparameter to KEEP .

Table 365. Subparameters of the **DISP** parameter for the Connect:Direct **COPY To** statement, and the equivalent BPXWDYN keys used by Managed File Transfer

Subparameters of the DISP parameter for a COPY To statement	BPXWDYN key	Details
[NEW OLD MOD RPL SHR]	[NEW OLD MOD SHR]	Specifies the status of the data set before the transfer. The value set by Managed File Transfer depends on the value of the -de (destination_file_behavior) parameter in the transfer request. If the destination data set does not already exist, the subparameter value is NEW . If the data set already exists, the subparameter value is RPL . Managed File Transfer does not support the key RPL being provided in a transfer request.
[KEEP CATLG]	[KEEP CATLOG] or PATHDISP	Specifies the status of the data set after the transfer has completed successfully. Managed File Transfer sets this subparameter to CATLOG .
[KEEP CATLG DELETE]	[KEEP DELETE] or PATHDISP	Specifies the status of the data set after the transfer has completed abnormally. Managed File Transfer sets this subparameter to DELETE .

Table 366. Subparameters of the **LABEL** parameter for the Connect:Direct **COPY** statement, and the equivalent BPXWDYN keys used by Managed File Transfer

Subparameters of the LABEL parameter for a COPY statement	BPXWDYN key	Details
file-sequence-number	SEQUENCE	
[SL AL BLP LTM NL]	LABEL(<i>type</i>)	The possible values of <i>type</i> are NL, SL, NSL, SUL, BLP, LTM, AL, and AUL. Connect:Direct accepts a subset of these values. If you specify a value that is not supported by Connect:Direct, Connect:Direct produces an error message.
[PASSWORD NOPWREAD]	No mapping	
[IN OUT]	No mapping	
[RETPD EXPDT]	RETPD	EXPDT not supported

Table 367. Subparameters of the **VOL** parameter for the Connect:Direct **COPY** statement, and the equivalent BPXWDYN keys used by Managed File Transfer

Subparameters of the VOL parameter for a COPY statement	BPXWDYN key
PRIVATE	No mapping
RETAIN	No mapping
volume-sequence-no	No mapping
volume-count	MAXVOL
SER	VOL
REF	No mapping

Table 368. Subparameters of the **SYSOPTS** parameter for the Connect:Direct **COPY** statement, and the equivalent BPXWDYN keys used by Managed File Transfer

Subparameters of the SYSOPTS parameter for a COPY statement	BPXWDYN key
DBCS	No mapping
CODEPAGE	Value is dependent on Managed File Transfer transfer options. For more information, see “MFT でのテキスト・ファイルの転送” on page 2584.
DATATYPE	No mapping. Managed File Transfer sets this value to TEXT for text transfers to or from a data set, and otherwise to BINARY.
XLATE	No mapping. Managed File Transfer sets this value to NO when the value of DATATYPE is TEXT.
STRIP.BLANKS	No mapping. Managed File Transfer sets this value to YES when the value of DATATYPE is TEXT.
PERMISS	No mapping

Table 368. Subparameters of the **SYSOPTS** parameter for the Connect:Direct **COPY** statement, and the equivalent BPXWDYN keys used by Managed File Transfer (continued)

Subparameters of the SYSOPTS parameter for a COPY statement	BPXWDYN key
PRECOMP	No mapping
UNIQUE	No mapping
SYSOUT	No mapping

Table 369. Subparameters of the **SPACE** parameter for the Connect:Direct **COPY** statement, and the equivalent BPXWDYN keys used by Managed File Transfer

Subparameters of the SPACE parameter for a COPY statement	BPXWDYN key
CYL	CYL
TRK	TRACKS
blk	BLOCKS
av-rec-len	No mapping
prim, [sec], [dir]	SPACE(prim[,sec]), DIR
RLSE	RELEASE
CONTIG	No mapping
ROUND	No mapping

Related tasks

 Transferring a data set to a Connect:Direct node on z/OS

Related reference

[Transferring data sets to and from Connect:Direct nodes](#)

You can transfer data sets between Managed File Transfer agents and IBM Sterling Connect:Direct nodes using the Connect:Direct bridge. You can specify a data set as the transfer source, transfer destination, or both.

[The Connect:Direct bridge](#)

BPXWDYN properties you must not use with MFT

Some BPXWDYN options must not be specified when using the **fteCreateTemplate** command, the **fteCreateTransfer** command or the **bpxwdynAllocAdditionalOptions** property in the `agent.properties` file.

There are a number of BPXWDYN options that must not be specified with Managed File Transfer because they are used by the agent or they are not supported. If you use these options they can cause unpredictable behavior; the options are listed in the following table.

Table 370. BPXWDYN options that must not be specified with Managed File Transfer

BPXWDYN options	Description
DA DSN	Specifies the data set name to allocate.
FI DD	Specifies the ddname to allocate.
FILEDATA	Specifies, to the sequential access method services, whether the data is treated as text or binary.

Table 370. BPXWDYN options that must not be specified with Managed File Transfer (continued)

BPXWDYN options	Description
OLD SHR MOD NEW SYSOUT	Specifies the data set status.
REUSE	Specifies that the named data set is freed before the function is performed.
HOLD	Specifies that the output data set is to be held until released by the user or operator.
KEEP DELETE CATALOG UNCATALOG	Specifies the data set disposition after it is freed.
RECORG(LS)	Creates a VSAM linear data set.
MSG	Directs allocation messages. Note: This option can be used, but because Managed File Transfer uses this option to direct error information to the transfer log, using it can cause unpredictable behavior.

Related reference

[“fteCreateTransfer \(新規ファイル転送の開始\)” on page 2115](#)

fteCreateTransfer コマンドは、コマンド行から新規のファイル転送を作成して開始します。このコマンドは、ファイル転送の即時開始、将来の日時におけるファイル転送のスケジュール、ファイル転送の1回以上の繰り返し、および特定の条件に基づくファイル転送の起動を実行できます。

[“fteCreateTemplate \(新規ファイル転送テンプレートの作成\)” on page 2099](#)

fteCreateTemplate コマンドは、将来の使用のために保持できるファイル転送テンプレートを作成します。唯一の必須パラメーターは **-tn template_name** パラメーターです。その他のパラメーターはすべてオプションです。ただし、ソース・ファイル仕様を指定する場合には、宛先ファイルも提供する必要があります。同様に、宛先ファイルを指定する場合には、ソース・ファイル仕様も指定する必要があります。

[The agent.properties file](#)

MFT でのテキスト・ファイルの転送

テキスト・ファイルの転送には、あるコード・ページから別のコード・ページへの、ファイルのコード・ページの変換が伴います。テキスト・ファイルの転送には、システム間の CRLF (復帰改行) 文字の変換も伴います。このトピックでは Managed File Transfer のテキスト・ファイル転送動作をまとめています。

別の指定をしなければ、変換は、ファイルのソース・システムのデフォルト・コード・ページから、その宛先システムのデフォルト・コード・ページへと行われます。また、テキスト・ファイルの転送では改行の変換が実行されます。これは、宛先ファイルの改行文字が宛先プラットフォームに固有のものになることを意味します。ソース・ファイルを読み取るため、および宛先ファイルに書き込むために使用するコード・ページを指定することにより、システムのデフォルト・コード・ページの使用をオーバーライドすることができます。また、宛先ファイルに使用する行末文字シーケンスを指定することもできます。詳しくは、[2115 ページの『fteCreateTransfer \(新規ファイル転送の開始\)』](#)のトピックを参照してください。

テキスト・ファイルの転送では、コード・ページ間の単純なコード・ポイント置換が実行されます。テキスト・ファイルの転送では、データの複雑な転送や変換 (例えば、BIDI データまたはテキスト・シェーピングのビジュアル形式と論理形式の間の変換) は実行されません。

領域	デフォルトの動作	この動作を変更できるか
ソース・ファイルのエンコード	ソース・プラットフォームのエンコード	はい ソース・ファイル・エンコードを指定する場合に、そのソースがデータ・セットのときは、エンコードは EBCDIC コード・ページである必要があります。そうでない場合、転送は失敗します。同様に、宛先がデータ・セットの場合、宛先エンコードは EBCDIC コード・ページである必要があります。
ソース・ファイルの行末文字のシーケンス	シングル (LF) または (CRLF) シーケンスを宛先の行末文字シーケンスに変換する	いいえ
宛先ファイルのエンコード	宛先プラットフォームのエンコード	はい ソース・ファイル・エンコードを指定する場合に、そのソースがデータ・セットのときは、エンコードは EBCDIC コード・ページである必要があります。そうでない場合、転送は失敗します。同様に、宛先がデータ・セットの場合、宛先エンコードは EBCDIC コード・ページである必要があります。
宛先ファイルの行末文字のシーケンス	宛先プラットフォームの EOL	はい
ソースまたは宛先における、マップできない文字または誤った形式の文字に対するテキスト置換文字シーケンス	マップできない文字または誤った形式の文字が存在する場合に転送が失敗することを意味するブランク。 <code>textReplacementCharacterSequence</code> プロパティを使用して、置換テキストを指定することができます。これについては、 agent.properties ファイルで説明しています。	はい

z/OS データ・セット

z/OS

データ・セットのレコードにテキスト・モードでアクセスした場合、各レコードは単一行で表されます。改行文字はレコードに存在しませんが、ASA フォーマットのデータ・セットの場合、改行 (あるいは他の制御文字) を表す ASA フォーマット制御コード文字が設定されます。端末の改行文字が付いたテキスト行がレコードに書き込まれると、改行文字は自動的に除去されるか、あるいは必要に応じて適切な ASA 制御コードが設定されます。レコードを読み取る際には、返されるデータに改行文字が自動的に付加されます。ASA 形式のデータ・セットの場合、レコードの ASA 制御コードに応じて、この文字は複数の改行または 1 つの用紙送りになります。

さらに、固定形式のデータ・セットの場合は、レコードが読み取られたときに、レコードの最後の文字 (スペース文字以外の文字) の後に改行が追加されます。その結果、固定形式のデータ・セットは、テキストの格納に適した形式になります。

領域	デフォルトの動作	この動作を変更できるか
行の最大長	宛先データ・セットの LRECL または BLKSIZE 設定 (必要に応じて)	いいえ
長い行の折り返し	折り返し。必要に応じて、行は複数のレコードおよびブロックに分割されます。	いいえ

Managed File Transfer エージェントが実行される場合、環境変数 `_EDC_ZERO_RECLLEN` は常に "Y" に設定されます。この設定によって、Managed File Transfer のテキスト転送の動作は、可変ブロックと固定ブロックのデータ・セットを転送する FTP と同じ動作になります。ただし、不定形式のデータ・セットの場合、Managed File Transfer は、シングル・スペース行を空の行に変換し、空の行を保持します。FTP は空の行をシングル・スペース行に変換し、シングル・スペース行を保持します。Managed File Transfer の動作と FTP の動作の違いを表 3 にまとめます。

データ・セットの形式によって、テキストの各行をレコードに書き込む方法も決まります。ASA 形式以外のデータ・セットの場合、改行文字および復帰文字はレコードに書き込まれません。ASA 形式のデータ・セットの場合、各レコードの最初のバイトは、状況に応じて行末、用紙送り、およびその他のコードを表す ASA 制御コードになります。ASA 制御コードは各レコードの最初にあるため、ソース・テキスト・ファイルが改行文字シーケンスで始まらない場合、ブランク (「」) の ASA 制御文字シーケンス (改行と同等) が挿入されます。つまり、ASA データ・セットがファイルに転送されると、ファイルの先頭にブランク行が表示されます。

データ・セット・フォーマット	ファイル内の元のテキスト行	データ・セットのレコード	データ・セットのレコードの読み取り	FTP の読み取りの動作
固定ブロック	空の行	スペース埋め込みレコード	空の行	MFT と同じ
固定ブロック	シングル・スペース	スペース埋め込みレコード	空の行	MFT と同じ
可変ブロック	空の行	空のレコード	空の行	MFT と同じ
可変ブロック	シングル・スペース	シングル・スペース・レコード	シングル・スペース	MFT と同じ
未定義	空の行	シングル・スペース・レコード	空の行	シングル・スペース
未定義	シングル・スペース	シングル・スペース・レコード	空の行	シングル・スペース

関連タスク

[2587 ページの『Connect:Direct と MFT の間のテキスト・ファイル転送』](#)

テキスト転送では、ファイルのテキストをあるコード・ページから別のコード・ページに変換し、システム間で CRLF (復帰改行) 文字を変換します。

関連資料

[2567 ページの『ファイルの転送に関するガイドライン』](#)

転送を行うオペレーティング・システムや、バイナリー・モードとテキスト・モードのどちらで転送するかに応じて、予期される動作についてのガイドラインが存在します。

[2632 ページの『MFT で使用できるコード・ページ』](#)

この参照トピックでは、Managed File Transfer がサポートする各種のプラットフォームでのテキスト・ファイル変換に使用可能な、すべての文字エンコード・フォーマットをリストしています。

Connect:Direct と MFT の間のテキスト・ファイル転送

テキスト転送では、ファイルのテキストをあるコード・ページから別のコード・ページに変換し、システム間で CRLF (復帰改行) 文字を変換します。

このタスクについて





ネットワークマップが Connect:Direct ブリッジノードと Connect:Direct 転送先として使用されるノードには、正しいプラットフォームの説明が含まれています。

Managed File Transfer のテキスト転送の動作については、[2584 ページの『MFT でのテキスト・ファイルの転送』](#)を参照してください。

手順

- ネットワーク マップ内の各リモート ノードに対して、正しいオペレーティング システムの値を選択します。

例えば、あなたの Connect:Direct ブリッジノードは Windows システムでは、ネットワークマップ内の各リモートノードに対して、**オペレーティング・システム**リスト：

-  リモートノードが Windows システム、選択ウィンドウズ。
-   リモートノードが AIX または Linux システム、選択ユニックス。
-  リモートノードが z/OS システム、選択 OS/390。

他のオペレーティングシステム上のリモートノードへの転送はサポートされていません。
Connect:Direct 橋。

- ファイルを転送するリモートノードごとに、リモートのオペレーティングシステムの種類を指定します。Connect:Direct ノードの `ConnectDirectNodeProperties.xml` ファイルの Connect:Direct ブリッジ エージェントの構成ディレクトリ。

詳細については、[設定する ConnectDirectNodeProperties.xml リモートに関する情報を含むファイル Connect:Direct ノード](#)そして [Connect:Direct ノードプロパティファイル形式](#)。

プロトコル・ブリッジ・エージェントとの間のファイル転送

プロトコル・ブリッジ・エージェントを使用すると、Managed File Transfer ネットワークの外部にある FTP ファイル・サーバーまたは SFTP ファイル・サーバーとの間でファイルを転送できます。

プロトコル・ブリッジを使用してファイルを転送する場合、ブリッジは、転送するファイルが格納されているソースまたは宛先ディレクトリーを読み取るための権限を持っている必要があります。例えば、実行権限 (d-x-x-x) のみを持つディレクトリー `/home/fte/bridge` からファイルを転送すると、このディレクトリーから試行した転送は、以下のエラー・メッセージを表示して失敗します。

```
BFGBR0032E: Attempt to read filename from the protocol file server has failed with server error 550
Failed to open file.
```

ファイル転送中は、ファイルは通常、一時ファイルとして転送先に書き込まれ、転送が完了した時点でリネームされます。ただし、転送先が、書き込みを制限して構成されている (ユーザーはプロトコル・ファイル・サーバーにファイルをアップロードできるが、それらのアップロードされたファイルは決して変更できず、ユーザーが書き込めるのは事実上一度だけである) プロトコル・ファイル・サーバーの場合、転送されるファイルは転送先に直接書き込まれます。そのため、転送中に問題が発生した場合、一部しか書き込まれていないファイルが、転送先プロトコル・ファイル・サーバーに残りますが、Managed File Transfer は、これらのファイルを削除も編集もできません。このシチュエーションでは、転送は失敗します。

プロトコル・ブリッジ・エージェントに加え、Managed File Transfer ネットワークに別のエージェントがあることを確認します。プロトコル・ブリッジ・エージェントは、FTP または SFTP サーバーに対しての

みのブリッジであり、転送されたファイルをローカル・ディスクに書き込むことはありません。ファイルを FTP または SFTP サーバーとの間で転送する場合は、プロトコル・ブリッジ・エージェントを (FTP または SFTP サーバーを表す) ファイル転送の宛先またはソースとして使用し、別の標準エージェントを対応するソースまたは宛先として使用する必要があります。

SFTP ファイル・サーバー上に新規ディレクトリーを作成する必要がある管理対象転送要求

Managed File Transfer プロトコル・ブリッジ・エージェントはサード・パーティーの JSch ライブラリーを使用して、SFTP プロトコルでファイル・サーバーと通信します。プロトコル・ブリッジ・エージェントがファイル・サーバー上に存在しないディレクトリーにファイルを転送しようと試み、JSch がそのディレクトリーを作成するために要求された SFTP 操作を実行できない場合、プロトコル・ブリッジ・エージェントがファイル・サーバーにログインしたときのユーザーがそのための権限を持っていないため、JSch はプロトコル・ブリッジ・エージェントに例外をスローします。その後、プロトコル・ブリッジ・エージェントは、管理対象転送に「失敗」のマークを付け、補足メッセージを生成します。JSch から失敗に関する詳細な情報が提供された場合、プロトコル・ブリッジ・エージェントは、その情報を次のように補足メッセージに含めます。

BFGTR0072E: 次の例外のため、転送を完了できませんでした:

BFGBR0119E: ブリッジ・エージェントがディレクトリー *directory name* を作成できませんでした。理由: *message from JSch exception*

JSch 例外に失敗に関する詳細情報が含まれていない場合、プロトコル・ブリッジ・エージェントは以下の補足メッセージを生成します。

BFGTR0072E: 次の例外のため、転送を完了できませんでした:

BFGBR0209E: ブリッジ・エージェントがディレクトリー *directory name* を作成できませんでした

関連資料

[プロトコル・ブリッジ](#)

IBM i IBM i システム間のファイル転送

Managed File Transfer をテキスト・モードで使用して IBM i システムとの間でファイルを転送する場合に、ファイル内のデータを変換するには、このトピックの情報を考慮してください。

IBM i システム上の各ファイルは、ファイルのデータ・エンコードを識別するコード化文字セット ID (CCSID) 値でタグ付けされます。例えば、EBCDIC データが含まれているファイルは 037 という CCSID 値を持ち、ASCII データが含まれているファイルは 819 という CCSID 値を持つ可能性があります。

Managed File Transfer は、テキスト・モードの転送では、ソース・ファイルと宛先ファイルの間のファイル・エンコードに違いがある場合にデータを変換します。ただし、Managed File Transfer は現在、IBM i システム上のファイルと関連付けられている CCSID タグを無視します。代わりに、ソース・エージェントと宛先エージェントを実行している JVM の JVM ファイル・エンコード・プロパティーを使用します。このプロパティーのデフォルト値はロケールに基づいています(ただし、IBM i システム上のこのデフォルト値は、SystemDefault.properties ファイルを使用してオーバーライドできます。このファイルについては、セクション 2589 ページの『SystemDefault.properties ファイルの file.encoding レコードの変更』で説明されています。) このデフォルトの実装を使用する場合、テキスト・モードでファイルを転送するエージェントは、ファイル・エンコードが異なるテキスト・ファイルを処理する際に、行えることが限られてしまいます。例えば、EBCDIC テキストを含むファイルと ASCII テキストを含むファイルを、適切な(つまり、EBCDIC または ASCII) ファイル・エンコードのオーバーライドを実施してエージェントの停止および再始動を行わずに転送する場合、同じエージェントを使用することができません。IBM i V6R1 システムでは、WRKJVMJOB のオプション 7、「Current® Java システム・プロパティーの表示」を使用して、エージェント・ジョブを実行中の JVM のファイル・エンコード値を確認できます。(WRKJVMJOB コマンドは IBM i V5R4 システムには存在しません)。

ファイル・エンコードが異なるテキスト・ファイルを Managed File Transfer を使って転送する計画の場合、複数のエージェント、およびそれらのエージェントを開始する複数のユーザーを作成することを検討してください。そのタイプのデータの転送準備が整っているエージェントをそれぞれ固有のエンコードが持つようにするためです。

例えば、CCSID 値が 037 の EBCDIC テキストを含んでいるファイルを IBM i システム (ソース) から別の IBM i V6R1 システム (宛先) に転送し、宛先でファイルの内容を、CCSID 値が 819 の ASCII テキストに変換する場合は、以下のステップを実行します。

1. JVM ファイル・エンコードが Cp037 のソース・エージェントを選択します。
2. JVM ファイル・エンコードが ISO8859_1 の宛先エージェントを選択します。
3. テキスト・モードの転送、および必要に応じてその他の仕様を選択します。

SystemDefault.properties ファイルの file.encoding レコードの変更

特定のエンコード用エージェントを実行する JVM を使用可能にするには、以下のステップを実行します。

1. IBM i システムで実行されるエージェントを開始するユーザーを決定します。これは、Managed File Transfer ファイル転送要求を処理するエージェントです。

必要に応じて、そのユーザーのホーム・ディレクトリーに SystemDefault.properties ファイルを作成します。例えば、自らエージェントを開始する場合、Qshell を使用して以下のコマンドを実行します。

```
touch -C 819 /home/your_userID/SystemDefault.properties
```

2. 必要に応じて、Qshell を使用して **/qibm/proddata/mqm/bin/fteStopAgent** コマンドを実行することによってエージェントを停止します。
3. ステップ 1 で説明されている SystemDefault.properties ファイルを更新し、ファイルに以下のようなレコードが含まれるようにします。

```
file.encoding=java_encoding
```

ここで、Java エンコードは、ファイルに含まれているデータのタイプに対応し、表 [File.encoding の値と System i5[®] CCSID の file.encoding 値と一致します](#)。

4. ステップ 1 で指定したユーザーは、以下のステップを実行する必要があります。
 - a. IBM i V5R4 の場合のみ: QIBM_PASE_DESCRIPTOR_STDIO 環境変数 (*JOB の有効範囲) を、EBCDIC ファイル・エンコードを使用している場合は「B」に、ASCII エンコードを使用している場合は「T」に追加します。以下に例を示します。

```
ADDENVVAR ENVVAR('QIBM_PASE_DESCRIPTOR_STDIO') VALUE('B') REPLACE(*YES)
```

- b. Qshell がアクティブになっている場合、**F3=Exit** を押して Qshell を終了します。
- c. 必要に応じて、Qshell を開始し、**/qibm/proddata/mqm/bin/fteStartAgent** コマンドを実行して、エージェントを再始動します。

エージェントを実行している JVM のファイル・エンコードが変更された場合、エージェント・ログがそのエンコードとともに書き込まれます。エージェント・ログの内容を読み取る場合は、そのエンコードに対応したビューアーを使用する必要があります。

データ変換のための転送定義の使用

ファイルを転送するときにデータを変換する別の方法は、ファイル・エンコードを指定した転送定義を作成することです。あるいは、**-sce** および **-dce** パラメーターを **fteCreateTransfer** コマンドで使用します。宛先が IBM i システムであるときにこれらのパラメーターを使用する場合は、ファイルの CCSID タグが正しくならない可能性があります。そのため、IBM i システムにあるファイルが関係するデータ変換の制御は、前のセクションで説明したように、SystemDefault.properties を使ったアプローチで行うことをお勧めします。

プロトコル・ブリッジの制約事項

IBM iでは、プロトコル・ブリッジ・エージェントを使って SFTP サーバーとの間の EBCDIC ファイル転送を行うことはできません。

関連タスク

[IBM iでの IBM MQ サーバーのインストール](#)

関連資料

2567 ページの『[ファイルの転送に関するガイドライン](#)』

転送を行うオペレーティング・システムや、バイナリー・モードとテキスト・モードのどちらで転送するかに応じて、予期される動作についてのガイドラインが存在します。

2593 ページの『[IBM iの QSYS.LIB にある保存ファイルの転送](#)』

Managed File Transfer は、QSYS.LIB ファイル・システムにある保存ファイルを 2つの IBM i システム間で転送することをサポートします。保存ファイルのファイル転送を要求する際は、以下の情報を検討してください。

IBM i IBM i の QSYS.LIB にある物理ファイルの転送

Managed File Transfer は、2つの IBM i システム間での QSYS.LIB ファイル・システムにある物理ファイル・メンバーの転送をサポートします。物理ファイル・メンバーのファイル転送を要求する場合は、以下の情報を考慮に入れてください。

このサポートは、プログラム記述ファイルのファイル・メンバーの転送だけに限定され、外部記述ファイルまたはソース物理ファイルの使用はサポートされません。ファイル・メンバーは、別の IBM i システム上の宛先ファイル・メンバー、IBM i システムにあるストリーム・ファイル、または Windows や AIX などの他のプラットフォームに転送することができます。ストリーム・ファイルを宛先ファイル・メンバーに転送することもできます。

存在しないファイルに転送する場合には、5000 のレコード長でプログラム記述ファイルが作成されます。現在、転送中にファイルを作成するためのレコード長、CCSID、またはその他の属性を指定することはサポートされていません。値または属性を指定する場合は、転送を行う前に宛先ファイルを作成する必要がありますが、宛先前転送タスクを使用して作成することもできます。

ファイル・メンバーはテキスト・モードでのみ転送できます。データは EBCDIC から自動的に変換されます。

IBM i 上の物理ファイル・メンバーは物理ファイル内にあり、物理ファイルは IBM i 上のライブラリー内にあります。ライブラリーは、オペレーティング・システムに付属する標準ライブラリーの 1つ (例えば QSYS または QGPL) である場合や、ユーザーが作成したライブラリーである場合があります。

QSYS.LIB ファイル・システム内の物理ファイルは、IBM i 上で 2つの異なる方法で識別されます。IBM i コマンド行で CL コマンドを実行する場合は、次のような命名構文を使用します。

```
FILE(library name/file name) MBR(member name)
```

例えば、MYMBR という名前の物理ファイル・メンバーが、SOMELIB という名前のライブラリー内の MYFILE という名前のファイル内にある場合、それは FILE(SOMELIB/MYFILE) MBR(MYMBR) として識別されます。また、同じ物理ファイル・メンバーを識別するために、統合ファイル・システム (IFS) の命名規則に従って UNIX に似たパス名を指定することもできます。IFS 命名規則を使用すると、SOMELIB 内の MYFILE 内にある MYMBR は、次のようなパス名になります。

```
/QSYS.LIB/SOMELIB.LIB/MYFILE.FILE/MYMBR.MBR
```

詳しくは、[QSYS.LIB ファイル・システムでのパス名を参照してください](#)。

IBM i 上の Managed File Transfer は IFS 命名規則を認識しますが、CL コマンドで使用される構文はサポートしません。以下の例は、MFT の有効なパス名と無効なパス名を示しています。次の例は、物理ファイル・メンバーの有効なパス名です。

```
/QSYS.LIB/SOMELIB.LIB/MYFILE.FILE/MYMBR.MBR
```

この例では、MYFILE はライブラリー SOMELIB 内にある物理ファイルであり、その中に MYMBR というメンバーが含まれていると想定しています。

次の例は、物理ファイル・メンバーを転送する場合の無効なパス名です。

- /QSYS.LIB/SOMELIB.LIB/MYFILE.FILE (.FILE は、物理ファイルではなく、SAVF と想定されます。もし MYFILE が物理ファイルであれば、この転送は無効なファイル・タイプというエラーを出して失敗します)。
- /QSYS.LIB/MYLIB.LIB/ (物理ファイル名およびメンバー名は必須です)
- /QSYS.LIB/SOMELIB.LIB/MYFILE.FILE/MYMBR (メンバー名には拡張子 .MBR が含まれていなければなりません)
- /QSYS.LIB/SOMELIB.LIB/MYFILE/MYMBR.MBR (物理ファイル名の拡張子は .FILE でなければなりません)

1 回の転送要求で 1 つの物理ファイルから複数の物理ファイル・メンバーを転送する

IBM i 上の Managed File Transfer は、単一の物理ファイルからの複数の物理ファイル・メンバーの転送を単一の転送要求としてサポートします。以下の例で示されているような、ワイルドカード文字を含む適切なパス名を指定できます。

- ABCLIB に、複数のメンバーを持つ物理ファイル MYFILE が含まれています。1 回の要求でこれらすべてのメンバーを転送するには、次のようなパス名を指定します。/QSYS.LIB/ABCLIB.LIB/MYFILE.FILE/*.*MBR
- XYZLIB 内に物理ファイル MYFILE があり、その中には名前が 1 文字だけ異なる複数のメンバー (TEST1.MBR、TEST2.MBR、TEST3.MBR など) があります。1 回の要求でこれらすべてのメンバーを転送するには、次のようなパス名を指定します。/QSYS.LIB/XYZLIB.LIB/MYFILE.FILE/TEST?.MBR

複数の物理ファイル・メンバーの転送では以下のタイプの転送要求はサポートされておらず、これを使用するとエラーになります。

- /QSYS.LIB/MYLIB.LIB/*.*
- /QSYS.LIB/MYLIB.LIB/*
- /QSYS.LIB/MYLIB.LIB/*.FILE/MYMBR.MBR
- /QSYS.LIB/MYLIB.LIB/MYFILE*.FILE/*.*MBR (ファイル名のワイルドカードはサポートされていません。メンバー名のワイルドカードのみサポートされます)
- /QSYS.LIB/MYLIB.LIB/*.FILE/*.*MBR
- /QSYS.LIB/MYLIB.LIB/MYFILE.FILE (.FILE という部分から、これは物理ファイルではなく SAVF であると想定されるため、もし MYFILE が物理ファイルであれば、この転送は無効なファイル・タイプというエラーを出して失敗します)

IBM i 以外のシステムとの間の物理ファイル・メンバーの転送

MFT では、非 IBM i システム (AIX, Linux, and Windows など) との間で物理ファイル・メンバーを転送する操作がサポートされています。すべての転送はテキスト・モードで実行する必要があります。以下の例は、IBM i 以外のシステムで作業する場合にサポートされるいくつかの **fteCreateTransfer** 要求を示しています。

- 次のコマンドは、IBM i 上の物理ファイル・メンバー FILE(FROMIBMI/FILE1) MBR(FILE1) を、Linux 上のテキスト・ファイル /home/qfte/fromibmi/linux.mbr.txt に転送します。

```
fteCreateTransfer -da linux -dm QM1 -sa ibmi -sm QM1 -t text -df /home/qfte/fromibmi/
linux.mbr.txt /qsys.lib/fromibmi.lib/file1.file/file1.mbr
```

- 次のコマンドは、IBM i 上の物理ファイル・メンバー FILE(FROMIBMI/FILE1) MBR(FILE1) を、Windows 上のテキスト・ファイル C:\FTE\fromibmi\windows.mbr.txt に転送します。

```
fteCreateTransfer -da windows -dm QM1 -sa ibmi -sm QM1 -t text -df
C:\FTE\fromibmi\windows.mbr.txt /qsys.lib/fromibmi.lib/file1.file/file1.mbr
```

- 次のコマンドは、Windows 上のテキスト・ファイル C:\FTE\toibmi\file.txt を IBM i 上の物理ファイル・メンバー FILE(TOIBMI/EXISTS) MBR(WINDOWS) に転送します。

```
fteCreateTransfer -da ibmi -dm QM1 -sa windows -sm QM1 -t text -df /qsys.lib/toibmi.lib/
exists.file/windows.mbr C:\FTE\toibmi\file.txt
```

次に示すコマンドは、IBM i 以外のシステムとの間の無効な物理ファイル・メンバー転送の例です。

- 次のコマンドは、Windows 上のソース・ファイルが .txt というファイル拡張子を持っているのに対して、.file という宛先ディレクトリーを指定しているため、失敗します。宛先ディレクトリー・パラメーターによって宛先の物理ファイルを指定して転送を行うときは、ソース・ファイルの拡張子は .mbr でなければなりません (例: C:\FTE\toibmi\file.mbr)。

```
fteCreateTransfer -da ibmi -dm QM1 -sa windows -sm QM1 -t text -dd /qsys.lib/toibmi.lib/
windows.file C:\FTE\toibmi\file.txt
```

- デフォルトの転送モードはバイナリーであるため、物理ファイル・メンバーを転送するときはテキスト・モードを指定する必要があります。

```
fteCreateTransfer -da windows -dm QM1 -sa ibmi -sm QM1 -df C:\FTE\fromibmi\file.bin /qsys.lib/
fromibmi.lib/file1.file/file1.mbr
```

MFT は、QSYS.LIB ファイル・システム内にある物理ファイル・メンバーの転送をサポートしていますが、QSYS.LIB ファイル・システム内にあるソース物理ファイル・メンバーの転送はサポートしていません。QDLS ファイル・システムでのファイル転送は、提供されているサンプル・ユーザー出口を使用することによってサポートされます。MFT に用意されているユーザー出口サンプルを使用すると、次のようなタスクを実行できます。

- QDLS ファイル・システム内のファイルを転送する。
- MFT ファイル・モニターと同じ方法で、IBM i ライブラリーから物理ファイル・メンバーを自動的に転送します。
- 転送操作の一部としてソース・ファイル・メンバーが削除されたときに、空のファイル・オブジェクトを削除する。

詳しくは、[IBM i ユーザー出口のサンプル MFT](#) を参照してください。

関連資料

[2567 ページの『ファイルの転送に関するガイドライン』](#)

転送を行うオペレーティング・システムや、バイナリー・モードとテキスト・モードのどちらで転送するかに応じて、予期される動作についてのガイドラインが存在します。

[2588 ページの『IBM i システム間のファイル転送』](#)

Managed File Transfer をテキスト・モードで使用して IBM i システムとの間でファイルを転送する場合に、ファイル内のデータを変換するには、このトピックの情報を考慮してください。

Managed File Transfer は、QSYS.LIB ファイル・システムにある保存ファイルを 2 つの IBM i システム間で転送することをサポートします。保存ファイルのファイル転送を要求する際は、以下の情報を検討してください。

IBM i の保存ファイルは IBM i のライブラリーにあります。ライブラリーは、オペレーティング・システムに付属する標準ライブラリーの 1 つ (例えば QSYS または QGPL) である場合や、ユーザーによって作成されるライブラリーである場合があります。QSYS.LIB ファイル・システムの保存ファイルは、IBM i 上で 2 つの異なる方法によって識別されます。IBM i コマンド行で CL コマンドを使って作業を行っている場合、次の名前構文が使用されます。

```
FILE(library name/file name)
```

例えば、SOMELIB というライブラリーにある MYSAVF という保存ファイルは、FILE(SOMELIB/MYSAVF) として識別されます。

統合ファイル・システム (IFS) 命名規則に準拠した UNIX 系パス名を指定することによっても、同じ保存ファイルを識別できます。詳しくは、[QSYS.LIB ファイル・システムでのパス名を参照してください](#)。IFS 命名規則を使用すると、SOMELIB の MYSAVF のパス名は次のようになります。

```
/QSYS.LIB/SOMELIB.LIB/MYSAVF.FILE
```

IBM i 上の Managed File Transfer は IFS 命名規則を認識しますが、CL コマンドで使用される構文はサポートしません。以下の例は、Managed File Transfer の有効なパス名と無効なパス名を示しています。

以下は、保存ファイル転送で有効なパス名の例のいくつかです。

- /QSYS.LIB/SOMELIB.LIB/MYSAVF.FILE (MYSAVF 保存ファイルがライブラリー SOMELIB にあると仮定)
- /QSYS.LIB/MYSAVF.FILE (MYSAVF がライブラリー QSYS にあると仮定)

以下は、保存ファイル転送で無効なパス名の例のいくつかです。

- SOMELIB.LIB/MYSAVF.FILE (パス名は /QSYS.LIB で始まらなければならない)
- /QSYS.LIB/MYLIB.LIB (パスは、ライブラリー名ではなく、保存ファイル名で終わらなければならない)
- /QSYS.LIB/MYLIB.LIB/ (保存ファイル名が必要)
- /QSYS.LIB/SOMELIB.LIB/MYSAVF (保存ファイル名には .FILE 拡張子が必要)
- /QSYS.LIB/SOMELIB.LIB/MYSAVF.SAVF (保存ファイル名の拡張子は .FILE でなければならない)

単一転送要求によるライブラリーからの複数保存ファイルの転送

IBM i 上の Managed File Transfer は、単一の転送要求として、ライブラリーからの複数の保管ファイルの転送をサポートします。以下の例で示されているような、ワイルドカード文字を含む適切なパス名を指定できます。

- ABCLIB には多数の保存ファイルが入っています。単一要求でこれらすべてのファイルを転送するには、以下のパス名を指定します。

```
/QSYS.LIB/ABCLIB.LIB/*.FILE
```

- XYZLIB には、名前が 1 文字だけ異なる複数の保存ファイル (TEST1.FILE、TEST2.FILE、TEST3.FILE など) が含まれています。単一要求でこれらすべてのファイルを転送するには、以下のパス名を指定します。

```
/QSYS.LIB/XYZLIB.LIB/TEST?.FILE
```

複数の保存ファイルの転送では以下のタイプの転送要求はサポートされておらず、これを使用するとエラーになります。

- `/QSYS.LIB/MYLIB.LIB/*.*`

- `/QSYS.LIB/MYLIB.LIB/*`

Managed File Transfer は、QSYS.LIB ファイル・システムにある保存ファイルの転送をサポートしていますが、QSYS.LIB ファイル・システムにある他のタイプのファイルの転送はサポートしていません。しかし、Managed File Transfer には、保存ファイル・サポートと事前定義 `fteAnt` タスクを併用して、ライブラリー全体、ソース物理ファイル、またはデータベース・ファイルを 2 つの IBM i システム間で転送する方法を示すサンプルがあります。これらのサンプルをカスタマイズして使用方法について詳しくは、[MFT での Ant スクリプトの使用入門](#)を参照してください。

関連資料

2567 ページの『[ファイルの転送に関するガイドライン](#)』

転送を行うオペレーティング・システムや、バイナリー・モードとテキスト・モードのどちらで転送するかに応じて、予期される動作についてのガイドラインが存在します。

2588 ページの『[IBM i システム間のファイル転送](#)』

Managed File Transfer をテキスト・モードで使用して IBM i システムとの間でファイルを転送する場合に、ファイル内のデータを変換するには、このトピックの情報を考慮してください。

世代別データ・グループ (GDG) の転送

Managed File Transfer は、z/OS で、ソース・データ・セットと宛先データ・セットの世代別データ・グループ (GDG) をサポートしています。絶対および相対 GDG 名がサポートされています。新しい世代に書き込む場合には、基本 GDG が存在する必要があります。

注：BASEGDG(+n) を使用してバッチ環境で GDG 項目を作成する場合、同じジョブ内で同じ正の世代番号を使用してその項目を後で参照することはできません。ジョブのステップ間での同じ GDG 項目番号の維持は JCL の機能であり、動的割り振りを使用して GDG を更新するユーティリティー機能では使用できません。このため、BASEGDG(+1) を使用して新しい世代を作成するジョブでは、転送が正常に完了するとすぐに GDG が更新され、同じデータ・セットを BASEGDG(0) として参照しなければならなくなります。

GDG の例

GDG を使用した `fteCreateTransfer` コマンドの例を以下に示します。例では、名前「BASEGDG」は、既存の基本 GDG 名です。名前「DSET」は、作成する順次データ・セットです。名前「/u/user/file.dat」は、ソース・データ・ファイルの名前です。

このコマンドは、BASEGDG 内の新しい世代に `file.dat` をコピーします。新しい世代の絶対名は転送ログで報告されます。

```
fteCreateTransfer -sa A1 -da A2 -ds "//BASEGDG(+1)" /u/user/file.dat
```

このコマンドは、BASEGDG 内の指定した絶対名の世代に `file.dat` をコピーします。

```
fteCreateTransfer -sa A1 -da A2 -ds "//BASEGDG.G0009V00" /u/user/file.dat
```

このコマンドは、BASEGDG 内の最新世代を DSET にコピーします。世代の絶対名は転送ログで報告されます。

```
fteCreateTransfer -sa A1 -da A2 -ds "//DSET" "//BASEGDG(0)"
```

このコマンドは、BASEGDG 内の 2 番目に新しい世代を DSET にコピーします。世代の絶対名は転送ログで報告されます。


```
fteCreateTransfer -sa A1 -da A2 -ds "//DSET" "//BASEGDG(-1)"
```

関連資料

2567 ページの『[ファイルの転送に関するガイドライン](#)』

転送を行うオペレーティング・システムや、バイナリー・モードとテキスト・モードのどちらで転送するかに応じて、予期される動作についてのガイドラインが存在します。

2115 ページの『[fteCreateTransfer \(新規ファイル転送の開始\)](#)』

fteCreateTransfer コマンドは、コマンド行から新規のファイル転送を作成して開始します。このコマンドは、ファイル転送の即時開始、将来の日時におけるファイル転送のスケジュール、ファイル転送の1回以上の繰り返し、および特定の条件に基づくファイル転送の起動を実行できます。

2570 ページの『[z/OS でのデータ・セット間の転送](#)』

Managed File Transfer を使用して、z/OS データ・セット間で転送を行うことができます。以下の性質を注意深く検討し、データ・セットの転送が正しく行われるようにしてください。

MFT でのワイルドカード文字の使用

ファイル転送用にソース・ファイル名およびソース・ファイル・パスを指定するときに、ワイルドカード文字を使用できます。これにより、複数のファイルを同時に選択することができるようになります。

Multiplatforms

[マルチプラットフォーム](#) では、以下のワイルドカード文字を使用できます。

?

1 文字のみを表すには疑問符 (?) を使用します。一致するファイル名の、指定された他の文字すべてが必要です。

例えば、ab?d.jpg は、ファイル abcd.jpg、abed.jpg、および abfd.jpg と一致します。

*

ゼロ以上の文字を表すにはアスタリスク文字 (*) を使用します。

例えば、*.txt はファイル abc.txt および x.txt と一致しますが、ファイル名のピリオド (.) は必須文字であるため、newtxt とは一致しません。

パターン*txt は、ファイル abc.txt、x.txt、および newtxt と一致します。

アスタリスク文字 (*) は、二重引用符で囲む必要があります。そうしないと、この文字がコマンド・シェルによって解釈され、コマンドが失敗する可能性があります。

Linux

AIX

AIX and Linux では、アスタリスク文字 (*) を使用しても疑似隠しファイル (.bashrc など) は含まれません。

オペレーティング・システムがファイルおよびパス名で大/小文字を区別しない場合、例えば、Windows の場合、パターン・マッチングは大/小文字を区別しません。ワイルドカード文字を使用して、ファイル名のみを指定することができます。ディレクトリー名ではワイルドカード文字を使用できません。

プロトコル・ブリッジ・エージェント

プロトコル・ブリッジ・エージェントを使用して FTP、FTPS、または SFTP ファイル・サーバーからファイルを転送する場合、ファイル・サーバーが実際に稼働しているプラットフォームにかかわらず、ワイルドカードのマッチングでは大/小文字を区別します。

Connect:Direct ブリッジ

転送のソースが、Connect:Direct ノードからのファイルを要求している Connect:Direct ブリッジ・エージェントである場合、ワイルドカードはサポートされません。

IBM i

IBM i

IBM i プラットフォームでは、以下のワイルドカード文字を使用できます。

?

1文字のみを表すには疑問符(?)を使用します。一致するファイル名の、指定された他の文字すべてが必要です。

例えば、ab?d.jpg は、ファイル abcd.jpg、abed.jpg、および abfd.jpg と一致します。

*

ゼロ以上の文字を表すにはアスタリスク文字(*)を使用します。

例えば、*.txt は、ファイル abc.txt および x.txt と一致します。

パターン内のピリオド(.)は必須文字であるため、パターン*txt は、ファイル abc.txt、x.txt、および newtxt と一致します。

保存ファイルの転送でのワイルドカード文字の使用に関する追加の考慮事項は、[IBM i システム上の QSYS.LIB ファイル・システムにある保存ファイルの転送](#)を参照してください。

z/OS

z/OS

z/OS システムの場合、Managed File Transfer のワイルドカード文字の規則は、通常、標準 ISPF ワイルドカード規則に従います。以下のように、順次および区分データ・セットの両方に関する特定の規則があります。

順次データ・セット

z/OS

順次データ・セットを参照する場合、アスタリスク(*)およびパーセント記号(%)が含まれるデータ・セット名修飾子を以下のように使用できます。

*

少なくとも1つの修飾子を表すには、単一のアスタリスク(*)を使用します。修飾子内の単一のアスタリスクはゼロ以上の文字を表します。

**

ゼロ以上の修飾子を表すには2つのアスタリスク文字(**)を使用します。1つの修飾子内で2つのアスタリスクを使用することはできません。

%

1つの英数字または各国語文字を表すには、単一のパーセント記号(%)を使用します。

%%

ゼロ以上の文字を表すには、1個から8個までのパーセント記号を使用します。

区分データ・セット

z/OS

区分データ・セットを参照する場合、メンバー名にのみワイルドカード文字を指定できます。アスタリスク(*)、下線(_)、および疑問符(?)が含まれるデータ・セット名修飾子を以下のように使用できます。

*

ゼロ以上の文字を表すにはアスタリスク(*)文字を使用します。

_

1文字のみを表すには下線文字(_)を使用します。

?

1文字のみを表すには疑問符(?)文字を使用します。疑問符(?)は下線文字の代わりになり、ISPF の追加規則として提供されます。

ディレクトリー

デフォルトで、サブディレクトリーと一致するワイルドカード・パターンを使用してファイル転送を作成すると、そのサブディレクトリーは転送されません。 `fteCreateTransfer` コマンドで `-r` パラメーターを指定して、ワイルドカード・パターンに一致するサブディレクトリーを含めることができます。サブディレクトリーを転送すると、そのサブディレクトリーのすべての内容と構造(すべてのファイル、サブディレクトリー、および隠しファイルを含む)が転送されます。

例えば、`abc` という名前のディレクトリーがある場合、`/opt/abc` と `/opt/abc/*` のソース・ファイル・パスを指定する動作に違いがあります。`/opt/abc` の場合、ディレクトリーが転送されるため、宛先に `abc` というディレクトリーが作成され、すべてのファイル内容が転送されます。`/opt/abc/*` の場合、`abc` の内容は宛先パスに転送されます。

隠しファイル

ワイルドカード・パターンがドット文字(.)で始まる UNIX タイプのプラットフォームを除き、ワイルドカードは隠しファイルと一致しません。例えば、`/opt/*.*` と指定すると、`opt` ディレクトリー内のすべての隠しファイルが転送されます。

Windows 上で隠しファイルを転送する場合は、ファイル名を正確に指定するか、隠しファイルを含むディレクトリーを転送します。

シンボリック・リンク

シンボリック・リンクは、別のファイルまたはディレクトリーへのポインターが格納される一種のファイルで、Windows ではショートカットとして知られています。シンボリック・リンク・ファイルは、ワイルドカード文字と一致させることができます。ただし、宛先ファイルは、シンボリック・リンクであるソースから作成されると、ハード・リンク(つまり、通常のファイル)になります。再帰パスが作成される可能性があるため、シンボリック・リンクをディレクトリーに正常に転送することはできません。

ファイル名にワイルドカード文字が含まれるファイルの転送

ファイル名自体にワイルドカード文字が含まれる場合、そのファイルを転送することができます。そのファイル名自体を指定すると、ワイルドカードと一致するファイルのセットではなく、そのファイルのみが転送されます。

例えば、`/opt/abc*.txt` というファイルがあり、`/opt/abc*.txt` のファイル転送を作成する場合、転送されるファイルは `/opt/abc*.txt` のみです。ただし、`/opt/ab*.txt` のファイル転送を作成すると、パターン `/opt/ab*.txt` に一致するすべてのファイル(ファイル `/opt/abc*.txt` を含む)が転送されます。

ワイルドカード文字を含むディレクトリー・パスの転送

シェル拡張を防ぐために、ワイルドカード文字を含むすべてのディレクトリー・パスを引用符(" ")または単一引用符(' ')で囲みます。シェル拡張は、ワイルドカード文字が Managed File Transfer コマンドに渡される前に、オペレーティング・システムがワイルドカード文字を拡張すると生じます。これにより、予期しない動作が生じることがあります。

例えば、AIX and Linux で `-gt` パラメーターを指定して以下の `fteCreateTransfer` コマンドを実行するとします。ここで、`${...}` はリソース・モニターからの変数置換です。

```
fteCreateTransfer -p QM_VENUS -sa AGT.QM_JUPITER -sm QM_JUPITER -da AGT.QM_NEPTUNE -dm QM_NEPTUNE -r -sd delete -t binary -de overwrite -jn MONTASK -gt /home/fteadmin/bin/TransferTask.xml -df "${FilePath}" "${FilePath}"
```

シェルは `${FilePath}` を解析し、それをコマンドに渡しません。回避策は、`${FilePath}` を二重引用符で囲むことです。つまり、`"${FilePath}"` です。

ワイルドカードが一致するファイルがゼロであっても、転送が正常に完了したと報告される

存在しないファイルを転送しようとする、Managed File Transfer では、この試行を失敗した転送として処理します。ファイル名を明示的に指定して (例えば /a/missing/filename.txt)、MFT がそのファイルを検出できない場合には、以下のエラー・メッセージがログに記録されます。

```
BFGI00001E: File "/a/missing/filename.txt" does not exist
```

このプロセスの一環として、ファイルを検出できなかったソース・エージェントは、ファイル転送が取り消されたことを宛先エージェントに通知します (ソース・エージェントによって、読み取るソース・ファイルが検出されなかったため)。この時点で、転送後に終了をトリガーするように予定していた場合には、宛先エージェントがそのファイル名に対して、CANCEL_FILE の FileExitResultCode を指定して、DestinationTransferEndExit をトリガーします。

ただし、ワイルドカード (例えば /a/missing/*.txt) の転送を試行して、ソース・エージェントがそのワイルドカードに一致するファイルを検出できなかった場合には、転送が正常に完了したとして、MFT によって報告されます。これは、技術的にソース・エージェントが 0 ファイルを転送するように指示されたためです。以下のエラー・メッセージがログに記録されます。

```
The transfer request has successfully completed, although no files were transferred.
```

この例では、宛先エージェントが転送に関与しなかったため、終了が呼び出されていません。

関連資料

[2567 ページの『ファイルの転送に関するガイドライン』](#)

転送を行うオペレーティング・システムや、バイナリー・モードとテキスト・モードのどちらで転送するかに応じて、予期される動作についてのガイドラインが存在します。

[2115 ページの『fteCreateTransfer \(新規ファイル転送の開始\)』](#)

fteCreateTransfer コマンドは、コマンド行から新規のファイル転送を作成して開始します。このコマンドは、ファイル転送の即時開始、将来の日時におけるファイル転送のスケジュール、ファイル転送の 1 回以上の繰り返し、および特定の条件に基づくファイル転送の起動を実行できます。

2 つの異なる MFT トポロジー間の転送

Managed File Transfer (MFT) エージェントは、同じトポロジー内の他のエージェント間でのみ管理対象転送を実行できます。ただし、複数のトポロジーがある場合は、それらのトポロジー間でデータを転送すると便利な場合があります。以下のテキストは、これを行う方法についての概要を示しています。

以下に、2 つの異なるトポロジーを示す図を示します。

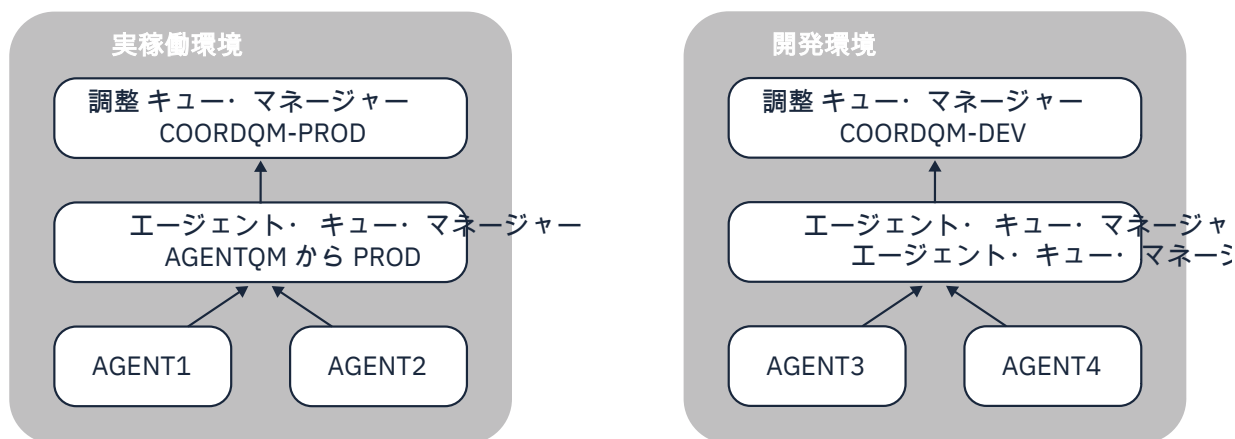


図 6. AGENT1 および AGENT2 は実稼働環境のトポロジーの一部であり、AGENT3 および AGENT4 は開発環境トポロジーの一部です。

実動トポロジーは、開発トポロジーとは別個のものです。これは、実動のエージェントが、開発環境のエージェントを使用して管理対象転送に直接参加することができないことを意味します (例えば、AGENT2 は AGENT3 への管理対象転送を実行できません)。環境間でデータを転送するには、共有ファイル・システムを使用することも、ファイルからメッセージへの転送とメッセージからファイルへの転送を使用することもできます。

共用ファイル・システムを使用したデータの転送

このソリューションでは、両方のトポロジーのエージェントが同じ共有ファイル・システムにアクセスできます。

1つのトポロジー内のエージェントは、管理対象転送の宛先エージェントとして機能し、ファイル・システム上の既知の場所にファイルを書き込みます。2番目のトポロジー内の別のエージェントが、リソース・モニターまたはスケジュールされた転送を使用して、ファイルがその場所に出現したことを検出し、それを処理します。

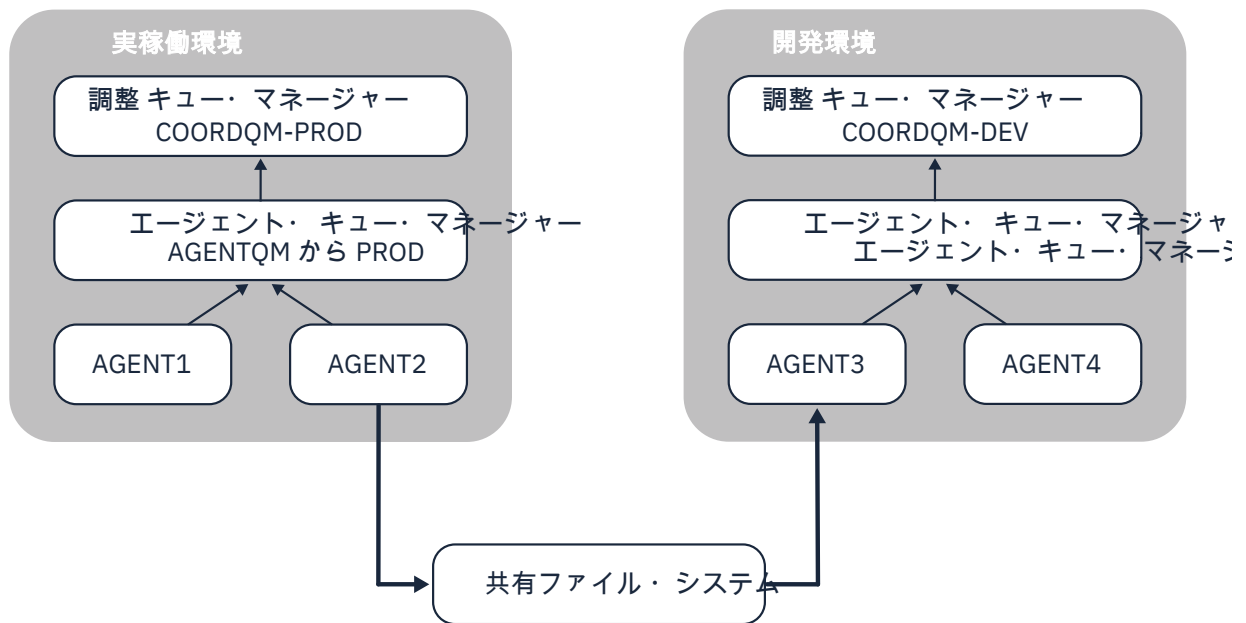


図 7. ここで、AGENT2 は、実稼働環境トポロジーで実行される管理対象転送の宛先エージェントであり、共有ファイル・システム上のロケーションにファイルを書き込みます。AGENT3 の内部で実行されているリソース・モニターは、そのロケーションをポーリングします。AGENT2 によって書き込まれたファイルを検出すると、管理対象転送要求を AGENT3 にサブミットして処理し、それを開発環境トポロジーに入れます。

データが失われないようにするために、共有ファイル・システムは信頼できるものでなければならぬことに注意してください。

メッセージからファイルへの転送およびファイルからメッセージへの転送を使用したデータの転送

別の方法として、2つのトポロジーの間でゲートウェイ・キュー・マネージャーを使用する方法があります。このキュー・マネージャーは、送信側チャンネルと受信側チャンネルを使用してトポロジー内のエージェント・キュー・マネージャーに接続され、2つの間でデータを受け渡すことができます。

いずれかのトポロジーのエージェントが、ファイルからメッセージへの転送を実行して、リモート・キューにデータを書き込みます。その後、メッセージはゲートウェイ・キュー・マネージャーを介して、他のトポロジー内のキュー・マネージャーのローカル・キューに経路指定されます。次に、そのトポロジー内のエージェントがメッセージからファイルへの転送を実行し、メッセージを取得して処理します。

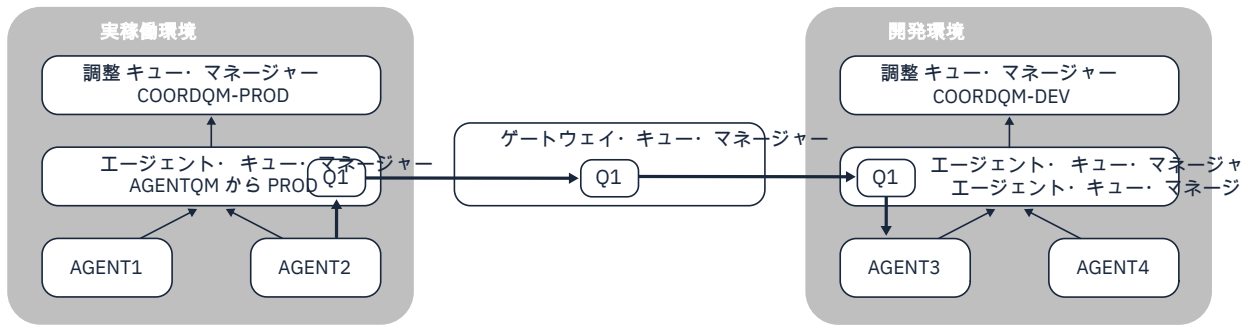


図 8. ここで、AGENT2 はエージェント・キュー・マネージャー AGENTQM-PROD に接続され、ファイルからメッセージへの転送を実行して、Q1 というキューにメッセージを書き込みます。Q1 はリモート・キューであるため、メッセージはゲートウェイ・キュー・マネージャーおよび送信側/受信側チャンネルを介してキュー・マネージャー AGENTQM-DEV 上のローカル・キュー Q1 にルーティングされます。次に、AGENT3 はメッセージからファイルへの転送を実行してメッセージを取得し、それを開発環境トポロジーに入れます。

このソリューションは、標準の IBM MQ ネットワーキングを使用して、ゲートウェイ・キュー・マネージャーを介してあるトポロジーから別のトポロジーにメッセージを転送します。これは、ゲートウェイ・キュー・マネージャーとエージェント・キュー・マネージャーの 1 つの間のチャンネルが何らかの理由で使用できない場合、メッセージがスタックして宛先キューに到着しない可能性があることを意味します。この状況では、チャンネルがすべて実行されていることを確認する必要があります。

関連資料

2567 ページの『[ファイルの転送に関するガイドライン](#)』

転送を行うオペレーティング・システムや、バイナリー・モードとテキスト・モードのどちらで転送するかに応じて、予期される動作についてのガイドラインが存在します。

MFT が使用する正規表現

Managed File Transfer では、さまざまな状況で正規表現を使用します。例えば、ユーザー ID を Connect:Direct のセキュリティー資格情報と突き合わせたり、正規表現との一致項目があるたびに新しいメッセージを作成することによって 1 つのファイルを複数のメッセージに分割したりするときに、正規表現を使用します。Managed File Transfer が使用する正規表現の構文は、`java.util.regex` API でサポートされる構文です。この正規表現構文は Perl 言語で使用される正規表現構文と似ていますが、同一ではありません。

Java 正規表現に関する詳細は、Java tutorial [Regular Expressions](#) を参照してください。

例

すべてのパターンを突き合わせるには、次の正規表現を使用します。

```
.*
```

文字列 `fte` で始まるすべてのパターンを突き合わせるには、次の正規表現を使用します。

```
fte.*
```

文字列 `accounts` で始まって 1 つの数字が続き、`.txt` で終わるすべてのパターンを突き合わせるには、次の正規表現を使用します。

```
accounts[0-9]\.txt
```

ユーザー定義 Connect:Direct プロセスで使用する置換変数

Managed File Transfer に固有の組み込みシンボリック変数を使用して、ユーザー定義 Connect:Direct プロセスに代入する値を定義することができます。

Connect:Direct の命名規則に合わせて、Managed File Transfer で使用するすべての組み込みシンボリック変数は、%FTE の後に 5 つの大文字英数字を付けた形式になっています。組み込みシンボリック変数の詳細については、Connect:Direct の製品資料を参照してください。

Connect:Direct ノードから Connect:Direct ブリッジ・システムにファイルを転送するプロセスを作成する場合、Connect:Direct プロセスの TO FILE の値として組み込み変数 %FTETFILE を使用する必要があります。Connect:Direct ブリッジ・システムから Connect:Direct ノードにファイルを転送するプロセスを作成する場合、Connect:Direct プロセスの FROM FILE の値として組み込み変数 %FTEFFILE を使用する必要があります。これらの変数には、Connect:Direct ブリッジ・エージェントが Managed File Transfer ネットワークを転送先および転送元とする転送で使用する一時ファイル・パスが含まれます。

変数名	説明
%FTESAGNT	Managed File Transfer ソース・エージェントの名前。この変数が設定されるのは、Managed File Transfer Agent から Connect:Direct ノードへの転送の場合に限られます。
%FTEDAGNT	Managed File Transfer 宛先エージェントの名前。この変数が設定されるのは、Connect:Direct ノードから Managed File Transfer Agent への転送の場合に限られます。
%FTEPNODE	Connect:Direct 1 次ノード名。この値は常に、Connect:Direct ブリッジの一部になっている Connect:Direct ノードの名前になります。
%FTEPLAT	Connect:Direct 1 次ノードが稼働しているオペレーティング・システム。この変数の有効な値は、UNIX と WINDOWS です。この情報は、Connect:Direct ブリッジ・エージェントによって指定されます。
%FTEPUSER	Connect:Direct プロセスで使用する Connect:Direct 1 次ノードのユーザー ID。この情報は、ConnectDirectCredentials.xml ファイルから得られます。
%FTEPPASS	%FTEPUSER 変数で定義されるユーザー名と一緒に使用するパスワード。この情報は、ConnectDirectCredentials.xml ファイルから得られます。
%FTESNODE	Connect:Direct 2 次ノードの名前。この値は常に、転送のソースまたは宛先になっている Connect:Direct ノードの名前になります。
%FTESPLAT	Connect:Direct 2 次ノードが稼働しているオペレーティング・システム。この変数の有効な値は、UNIX、WINDOWS、ZOS です。この情報は、ConnectDirectNodeProperties.xml ファイルから取得されます。
%FTESUSER	Connect:Direct プロセスで使用する Connect:Direct 2 次ノードのユーザー ID。この情報は、ConnectDirectCredentials.xml ファイルから得られます。
%FTESPASS	%FTESUSER 変数で定義されるユーザー名と一緒に使用するパスワード。この情報は、ConnectDirectCredentials.xml ファイルから得られます。
%FTEFFILE	ソース・ファイル名。この変数が設定されるのは、ファイル単位のスコープで実行される Connect:Direct プロセスの場合に限られます。 Managed File Transfer Agent から Connect:Direct ノードへのファイル転送の場合、この値は、Connect:Direct ブリッジと同じシステムにあるファイルの完全修飾ロケーションになります。 Connect:Direct ノードから Managed File Transfer Agent へのファイル転送の場合、この値は、Managed File Transfer の転送要求でソース・ファイルとして指定されているファイルの名前になります。

表 374. Managed File Transfer と Connect:Direct で使用する組み込みシンボリック変数 (続き)


変数名	説明
%FTEFDISP	<p>プロセス完了時のソース・ファイルの処理。この変数の値は、オペレーティング・システムに依存しており、MFT の転送要求の値と同じです。この変数が設定されるのは、ファイル単位のスコープで実行される Connect:Direct プロセスの場合に限られます。</p> <p>Managed File Transfer Agent から Connect:Direct ノードへのファイル転送の場合、ソース・ファイルを削除するかしないかの処置は、Managed File Transfer ブリッジ・エージェントが実行します。</p> <p>Connect:Direct ノードから Managed File Transfer Agent へのファイル転送の場合、ソース・ファイルを削除するかしないかの処置は、Connect:Direct プロセスが実行しなければなりません。</p>
%FTEFCP	<p>ソース・ファイルで使用するコード・ページ。この変数が設定されるのは、ファイル単位のスコープで実行される Connect:Direct プロセスの場合に限られます。</p> <p>Managed File Transfer Agent から Connect:Direct ノードへのファイル転送の場合、この値は UTF-8 になります。ただし、転送がバイナリー転送であれば、この値は設定されません。</p> <p>Connect:Direct ノードから Managed File Transfer Agent へのファイル転送の場合、この値は、Connect:Direct によって指定されます。ただし、転送がバイナリー転送であれば、この値は設定されません。</p>
%FTEFSYSO	<p>転送のソースの Connect:Direct SYSOPTS。リモート Connect:Direct ノードが AIX, Linux, and Windows 上にある場合、この値には転送のソースのコード・ページとデータ・タイプに関する情報が含まれます。  リモート・ノードが z/OS にある場合は、この値に追加情報が入ります。</p>
%FTEFNODE	<p>ソース・ファイルがある Connect:Direct ノードを識別します。この値は、PNODE または SNODE に設定されます。</p>
%FTETFILE	<p>宛先ファイル名。この変数が設定されるのは、ファイル単位のスコープで実行される Connect:Direct プロセスの場合に限られます。</p> <p>Managed File Transfer Agent から Connect:Direct ノードへのファイル転送の場合、この値は、Managed File Transfer の転送要求で宛先ファイルとして指定されているファイルの名前になります。</p> <p>Connect:Direct ノードから Managed File Transfer Agent へのファイル転送の場合、この値は、Connect:Direct ブリッジと同じシステムでファイルを書き込む場所の完全修飾名になります。</p>
%FTETDISP	<p>宛先ファイルの処理。この変数の値は、オペレーティング・システムに依存しており、Connect:Direct の転送要求の値と同じです。この変数が設定されるのは、ファイル単位のスコープで実行される Connect:Direct プロセスの場合に限られます。</p> <p>Managed File Transfer Agent から Connect:Direct ノードへのファイル転送の場合、ファイルを作成するか既存のファイルを置換するかかの処置は、Connect:Direct プロセスが実行しなければなりません。</p> <p>Connect:Direct ノードから Managed File Transfer Agent へのファイル転送の場合、ファイルを作成するか既存のファイルを置換するかかの処置は、Managed File Transfer ブリッジ・エージェントが実行します。</p>

表 374. Managed File Transfer と Connect:Direct で使用する組み込みシンボリック変数 (続き)

変数名	説明
%FTETCP	宛先ファイルで使用するコード・ページ。この変数が設定されるのは、ファイル単位のスコープで実行される Connect:Direct プロセスの場合に限られます。 Managed File Transfer Agent から Connect:Direct ノードへのファイル転送の場合、この値は、Connect:Direct によって指定されます。ただし、転送がバイナリー転送であれば、この値は設定されません。 Connect:Direct ノードから Managed File Transfer Agent へのファイル転送の場合、この値は UTF-8 になります。ただし、転送がバイナリー転送であれば、この値は設定されません。
%FTETSYSO	転送の宛先の Connect:Direct SYSOPTS。リモート Connect:Direct ノードが AIX, Linux, and Windows のいずれかに存在する場合は、この値に転送の宛先のコード・ページとデータ型に関する情報が入ります。 z/OS リモート・ノードが Windows にある場合は、この値に追加情報が入ります。
%FTETNODE	宛先ファイルが入る Connect:Direct ノードを識別します。この値は、PNODE または SNODE に設定されます。
%FTEDTYPE	転送のデータ型またはモード。この変数の有効な値は、text または binary です。この変数が設定されるのは、ファイル単位のスコープで実行される Connect:Direct プロセスの場合に限られます。
%FTETRID	Managed File Transfer の転送から得られる 48 文字の 16 進数転送 ID。
%FTEJOB	Managed File Transfer の転送要求から得られるジョブ名。この変数の値は、256 文字に切り捨てられます。プロセスのアカウント・データで使用できます。
%FTEPNAME	Managed File Transfer ブリッジ・エージェントによって生成される Connect:Direct プロセス名。この変数の値は、8 文字の英数字です。この値の先頭は常に英字です。
%FTEMETA(key)	Managed File Transfer の転送要求から得られるメタデータ。key の値は、メタデータのキーです。key の値には、大/小文字の区別がありません。ABC というキーは、abc というキーと同じと見なされます。ABC と abc が両方ともメタデータのキーとして定義されている場合は、1 番目に定義されているメタデータの値が 2 番目に定義されているメタデータの値によって上書きされます。

z/OS 転送のリモート Connect:Direct ノードが z/OS オペレーティング・システムにある場合に使用される追加の組み込みシンボリック変数に関する情報を以下の表にまとめます。

表 375. リモート Connect:Direct が z/OS 上にある場合に使用される追加の組み込みシンボリック変数

変数名	説明
%FTEFDCB	転送のソースの DCB パラメーターの値。
%FTEFSPACE	転送のソースの SPACE パラメーターの値。
%FTEFLABEL	転送のソースの LABEL パラメーターの値。
%FTEFUNIT	転送のソースの UNIT パラメーターの値。
%FTEFVOL	転送のソースの VOL パラメーターの値。
%FTEFDACL	転送のソースの DATACLAS パラメーターの値。
%FTETDCB	転送の宛先の DCB パラメーターの値。
%FTETSPACE	転送の宛先の SPACE パラメーターの値。
%FTETLABEL	転送の宛先の LABEL パラメーターの値。

表 375. リモート <i>Connect:Direct</i> が z/OS 上にある場合に使用される追加の組み込みシンボリック変数 (続き)	
変数名	説明
%FTETUNIT	転送の宛先の UNIT パラメーターの値。
%FTETVOL	転送の宛先の VOL パラメーターの値。
%FTETDACL	転送の宛先の DATACLAS パラメーターの値。
%FTETDSTY	転送の宛先の DSNTYPE パラメーターの値。
%FTETLIKE	転送の宛先の LIKE パラメーターの値。
%FTETMGCL	転送の宛先の MGMTCLAS パラメーターの値。
%FTETSTCL	転送の宛先の STORCLAS パラメーターの値。

例: MFT コマンドを呼び出す *Connect:Direct* プロセス・ファイル

Managed File Transfer **ftetag** コマンドと **ftecxfer** コマンドを呼び出す *Connect:Direct* プロセス・ファイルの例。

この例では、次のアクションが発生します。

1. *Connect:Direct* COPY ステートメントが、2 次ノードが稼働しているシステムの C:\test\from\sent.txt から 1 次ノードが稼働しているシステムの C:\test\tmp\midpoint.txt にファイルを転送します。
2. *Connect:Direct* プロセスが **ftetag** コマンドを呼び出して、MFT で監査情報を作成します。
3. *Connect:Direct* プロセスが **ftecxfer** コマンドを呼び出します。
4. **ftecxfer** コマンドは、1 次ノードが実行され、エージェント CD_BRIDGE が実行されているシステム上の C:\test\tmp\midpoint.txt から、エージェント LINUX_AGENT が配置されているシステム上の /test/to/arrived.txt にファイルを転送します。

```

/*BEGIN_REQUESTER_COMMENTS
 $PNODE$="cd_win01" $PNODE_OS$="Windows"
 $SNODE$="CD_WIN01" $SNODE_OS$="Windows"
 $OPTIONS$="WDOS"
END_REQUESTER_COMMENTS*/

TESTPRO PROCESS
  SNODE=CD_WIN01

  COPY
    FROM (
      FILE=C:\test\from\sent.txt
      SNODE
    )
    TO (
      FILE=C:\test\tmp\midpoint.txt
      PNODE
      DISP=RPL
    )
    COMPRESS Extended

  RUN TASK PNODE
    SYSOPTS="pgm(C:\wmqfte\bin\ftetag) args(C:\test\tmp\midpoint.txt)"

  RUN TASK PNODE
    SYSOPTS="pgm(C:\wmqfte\bin\ftecxfer) args(-qmgrname QM_CDBA -connname fish.example.com(1441)
    -channelname SYSTEM.DEF.SVRCONN
    -sa CD_BRIDGE -da LINUX_AGENT -sm QM_CDBA -dm QM_LINUX -de overwrite -df /test/to/arrived.txt
    C:\test\tmp\midpoint.txt"

PEND

```

関連タスク

[Connect:Direct Requester](#) を使用して、Managed File Transfer を呼び出す *Connect:Direct* プロセスを作成して送信する操作

Connect:Direct ブリッジ・エージェントの制約事項

Connect:Direct ブリッジ・エージェントは、Connect:Direct ノードとの間でファイルを転送できるように構成するエージェントです。Connect:Direct ブリッジ・エージェントが実行できない機能がいくつかあります。

- Connect:Direct ブリッジ・エージェントは、キューからメッセージを読み取ったり、キューにメッセージを書き込んだりする操作を実行できません。ファイルからメッセージへの転送で宛先エージェントの役割を果たしたり、メッセージからファイルへの転送でソース・エージェントの役割を果たしたりすることができません。
- Connect:Direct ブリッジ・エージェントでは、リソース・モニターを定義できません。
- 転送のソースと宛先の両方として Connect:Direct ブリッジ・エージェントを使用することはできません。Connect:Direct ブリッジを経由して Connect:Direct ノードから Connect:Direct ノードに転送することはできません。
- Connect:Direct ブリッジ・エージェントは、転送の前または後に呼び出すユーザー出口に対応していません。Connect:Direct ブリッジ・エージェントは、資格情報マッピング出口には対応しています。詳しくは、[出口クラスを使用した Connect:Direct の資格情報のマップ](#)を参照してください。
- Connect:Direct ブリッジ・エージェントをソース・エージェントとする転送に対して `presrc` または `postsrc` プログラム呼び出しを定義することはできません。詳しくは、[プログラム呼び出しのネスト・エレメント](#)を参照してください。
- Connect:Direct ブリッジ・エージェントを宛先エージェントとして持つ転送に対して `predst` または `postdst` プログラム呼び出しを定義することはできません。詳しくは、[プログラム呼び出しのネスト・エレメント](#)を参照してください。
- ソース・エージェントが Connect:Direct ブリッジ・エージェントの場合は、ソースの指定でワイルドカード文字を使用できません。
- Connect:Direct ノードからファイル `z/OS` またはデータ・セットを転送するときに `delete` のソース後処理 (`-sd`) を指定した場合、この動作は通常のソース後処理の動作とは異なります。以下のいずれかになります。
 - Connect:Direct が Managed File Transfer によって生成されるプロセスを使用してファイルまたはデータ・セットをソースから移動する場合、`delete` オプションを指定すると、転送が失敗します。ソース・ファイルの削除を指定するには、ユーザー定義の Connect:Direct プロセスを実行依頼してください。詳しくは、[ファイル転送要求からのユーザー定義 Connect:Direct プロセスの送信](#)を参照してください。
 - Connect:Direct がユーザー定義プロセスを使用してファイルまたはデータ・セットをソースから移動する場合、このパラメーターは `%FTEFDISP` 組み込みシンボリック変数を介してプロセスに渡されます。ソースを削除するかどうかは、ユーザー定義プロセスによって決まります。転送から返される結果も、ユーザー定義プロセスから返される結果によって決まります。

関連資料

[Connect:Direct ブリッジ](#)

プロトコル・ブリッジによる FTPS サーバーのサポート

プロトコル・ブリッジは、RFC-2228、RFC-4217、および「*Secure FTP over SSL*」というタイトルのインターネット・ドラフトで定義されている FTPS プロトコルのサブセットをサポートします。



プロトコル・ブリッジ・エージェントと FTPS サーバーの間の接続に有効な暗号スイート値のリストについては、IBM SDK and Runtime Environment Java Technology Edition 7 製品資料の「[Cipher suites](#)」を参照してください。

FTPS プロトコルの以下のフィーチャーがサポートされています。

- 操作の暗黙モードと明示モード
- サーバーの証明書の妥当性検査

- クライアント証明書チェックを使用した相互認証 (オプション)
- 初期認証が行われ、そのデータ・チャンネルの保護レベルが選択された後の、保護されていない制御チャンネルの使用 (オプション)
- SHA-2 暗号スイートおよび FIPS 140-2 準拠がサポートされます。必要とされる Java のバージョンは次のとおりです: IBM JRE 6.0 SR13 FP2、7.0 SR4 FP2、またはそれ以降。

FTPS プロトコルおよびランタイム環境の以下のフィーチャーはサポートされていません。

- 追加のセキュリティー・データ交換のための **ADAT** コマンドの使用。
- チャンネル暗号化のみ (つまりサーバーの証明書が妥当性検査されていない) の FTPS の使用。
- **PROT** コマンドを使用した保護レベル (Clear、Secure、または Confidential) の選択。
- **MIC** コマンド、**CONF** コマンド、および **ENC** コマンドを使用した、各コマンドの暗号化。
- サーバーが明示的な FTPS をサポートしていない場合の FTP プロトコルへのフォールバック。そのようなサーバーを使用する場合は、プロトコル・ブリッジによって提供されている FTP サポートを使用してください。
- **FEAT** コマンドを使用した、使用可能な FTPS サーバー機能の判別。
- DN フィールドに対するパターン・マッチングを使用した、証明書の妥当性検査。
- 証明書の失効の検査。
- 信頼できる認証局が発行元になっている証明書の妥当性検査。
- セッション確立時の SSL ネゴシエーション・フェーズで使用可能な暗号スイートの明示的な選択。
-  オペレーティング・システムに暗号方式を組み込む、z/OS  または IBM i に固有の拡張機能の使用。特に、データ・セットなどの、鍵情報や信用情報を保管するための、z/OS 鍵リングまたは階層化されていないファイル・システムの使用。暗号ハードウェアおよびオフロード・エンジンが JVM によってトランスペアレントに管理されており、明示的なアプリケーション・コードを必要としない場合には、それらの機能が使用されます。

関連資料

[プロトコル・ブリッジ](#)

プロトコル・ブリッジによる SFTP サーバーのサポート

プロトコル・ブリッジは、「SSH File Transfer Protocol バージョン 6 ドラフト 13」というタイトルの IETF Internet Draft で定義されている SFTP プロトコルをサポートします。

プロトコル・ブリッジ・エージェントは、SFTP プロトコルを使用してファイル・サーバーに接続する際に以下の暗号をサポートします。

- blowfish-cbc
- 3des-cbc
- aes128-cbc
- aes192-cbc
- aes256-cbc
- aes128-ctr
- aes192-ctr
- aes256-ctr
- 3des-ctr
- arcfour
- arcfour128
- arcfour256

デフォルトでは、プロトコル・ブリッジ・エージェントによって使用される暗号のリストは、aes128-cbc,aes192-cbc,aes256-cbc です。異なる暗号を使用するようにプロトコル・ブリッジ・エージェントを

構成する方法については、[2782 ページの『プロトコル・ブリッジ・プロパティ・ファイルのフォーマット』](#)を参照してください。

認証の方式

ProtocolBridgeCredentials.xml ファイル内で単一のユーザーに対して秘密鍵とサーバー・パスワードとともに IBM MQ Managed File Transfer (MFT) プロトコル・ブリッジ・エージェント・コードを指定した場合、デフォルトで MFT プロトコル・ブリッジ・エージェントは接続の確立時に SFTP ファイル・サーバーの必要に応じて両方の認証方式を使用するよう JSch ライブラリーを構成します。

ProtocolBridgeCredentials.xml ファイル内で単一のユーザーに対して秘密鍵とサーバー・パスワードの両方が構成されていても、SFTP ファイル・サーバーがそれらの認証方式のいずれかのみを要求している場合は、MFT プロトコル・ブリッジ・エージェントは、パスワードに基づく認証よりも公開/秘密鍵認証を優先的に使用するよう JSch ライブラリーを構成します。

公開/秘密鍵認証を使用する試みが SFTP ファイル・サーバーによってリジェクトされた場合、MFT プロトコル・ブリッジ・エージェントは JSch ライブラリーを使用してユーザー名とパスワードに基づく認証を試みます。

これらの認証がいずれか 1 つだけ成功すれば、SFTP ファイル・サーバーに対する接続が確立されます。

MFT プロトコル・ブリッジ・エージェントと関連付けられている ProtocolBridgeCredentials.xml ファイルに対して秘密鍵とパスワードの両方の認証を構成するには、以下を指定する必要があります。

- MFT ユーザー名からプロトコル・サーバー・ユーザー名にマップする、エレメント内の **serverPassword** 属性 (および関連付けられた値)。
- 親エレメントで定義されている MFT ユーザーのエレメント。

例えば、構文は次のようになります。

```
-----BEGIN RSA PRIVATE KEY-----  
...  
-----END RSA PRIVATE KEY-----
```

キーボード対話方式

MFT プロトコル・ブリッジ・エージェントは、サード・パーティー・ライブラリーである JSch を使用して SFTP ファイル・サーバーに接続します。ProtocolBridgeCredentials.xml ファイルで秘密鍵が指定されていない場合に、このエージェントがキーボード対話方式を使用して SFTP ファイル・サーバーとの認証を試行することができるように、JSch ライブラリーを構成することができます。

キーボード対話方式を使用した認証は、SFTP ファイル・サーバーが password: スtringを使用してパスワード (大文字、または大/小文字混合のいずれか) を求めるプロンプトを出す場合にのみ機能するという事に注意してください。キーボード対話認証方式を使用しているときに、SFTP ファイル・サーバーが password: 以外の String で応答すると、その接続の試みは失敗します。

最初の接続の試みに対して SFTP ファイル・サーバーがこの String で応答すると、プロトコル・ブリッジ・エージェントは、JSch ライブラリーを使用して、ProtocolBridgeCredentials.xml ファイル内の user エレメントの **serverPassword** 属性で構成されているパスワードを送信します。

関連資料

[プロトコル・ブリッジ](#)

MFT の FIPS サポート

Managed File Transfer は、エージェント、コマンド、および IBM MQ Explorer からキュー・マネージャーへのクライアント接続での、FIPS に準拠した暗号化モジュールの使用をサポートしています。キュー・マネージャーへのどの SSL 接続でも、TLS プロトコルのみが使用されます。鍵ストア・タイプは、JKS と PKCS#12 がサポートされています。

注: AIX, Linux, and Windows では、IBM MQ は IBM Crypto for C (ICC) 暗号モジュールを介して FIPS 140-2 準拠を提供します。このモジュールの証明書は「履歴」ステータスに移動されました。お客様は、[IBM Crypto for C \(ICC\) 証明書](#) を表示し、NIST から提供されたアドバイスに注意する必要があります。交換用の FIPS 140-3 モジュールが現在進行中であり、その状況を表示するには、[「NIST CMVP modules in process list」](#) でそのモジュールを検索します。

IBM MQ Operator 3.2.0 およびキュー・マネージャー・コンテナ・イメージ 9.4.0.0 以降は、UBI 9 に基づいています。FIPS 140-3 準拠は現在保留中であり、その状況を表示するには、[「NIST CMVP modules in process list」](#) で「Red Hat Enterprise Linux 9- OpenSSL FIPS Provider」を検索します。

エージェント、調整キュー・マネージャー、またはコマンド・キュー・マネージャーを FIPS に対応させるかどうかは、以下のようにして指定します。

- 特定のエージェントを FIPS に対応させる場合は、そのエージェントの `agent.properties` ファイルで、適切な `agentSsl` プロパティを設定します。詳しくは、[MFT の SSL/TLS プロパティ](#) を参照してください。
- 特定の調整キュー・マネージャーを FIPS に対応させる場合は、その調整キュー・マネージャーの `coordination.properties` ファイルで、適切な `coordinationSsl` プロパティを設定します。詳しくは、[MFT の SSL/TLS プロパティ](#) を参照してください。
- 特定のコマンド・キュー・マネージャーを FIPS に対応させる場合は、そのコマンド・キュー・マネージャーの `command.properties` ファイルで、適切な `connectionSsl` プロパティを設定します。詳しくは、[MFT の SSL/TLS プロパティ](#) を参照してください。

IBM i FIPS は、Managed File Transfer for **IBM i** IBM i ではサポートされません。

プロトコル・ブリッジまたは Connect:Direct ブリッジとの接続は、FIPS に対応していません。

IBM MQ と FIPS について、および必要な構成手順については、[連邦情報処理標準 \(FIPS\)](#) を参照してください。

FIPS 準拠の暗号化モジュールを使用する場合、CipherSuite が FIPS 準拠でなければなりません。FIPS 準拠でない場合、接続は失敗します。IBM MQ でサポートされている CipherSpec については、[IBM MQ classes for Java の SSL/TLS CipherSpec](#) および [CipherSuite](#) および [IBM MQ classes for JMS の SSL/TLS CipherSpec](#) および [CipherSuite](#) を参照してください。

MFT データベース・ロガー表

ロガーをインストールして構成すると、複数のデータベース表が作成されます。

MFT ロガーのデータベース・スキーマの更新

IBM MQ 9.1 より、データベース・スキーマの一部のデータ型が変更され、該当する表の列の幅が調整されました。

Db2 スキーマ

以下の表の LONG VARCHAR は、Db2 スキーマで VARCHAR に変更され、2000 バイトまたは 256 文字の固定長になりました。

- SCHEDULE_ACTION
- TRANSFER_ITEM
- SCHEDULE_ITEM
- TRIGGER_CONDITION
- CALL_ARGUMENT
- CALL
- CALL_REQUEST
- TRANSFER
- CALL_RESULT
- MONITOR_METADATA

- MONITOR_EXIT_RESULT
- MONITOR_ACTION
- AUTH_EVENT
- FILE_SPACE_ENTRY

デフォルトで、LONG VARCHAR の場合は 32700 バイトを保管できますが、VARCHAR(Size) では列のサイズが変更され、2000 文字または 256 文字に制限されます。

Db2 データベースを新しいスキーマにマイグレーションする方法については、[2621 ページの『Db2 データベースを新しいスキーマにマイグレーションする方法』](#)を参照してください。

Oracle スキーマ

以下の表の NCLOB は、NVARCHAR(Size) に変更されました。Size は 2000 バイトまたは 256 バイトのいずれかです。

- SCHEDULE_ACTION
- TRANSFER_ITEM
- SCHEDULE_ITEM
- TRIGGER_CONDITION
- CALL_ARGUMENT
- CALL
- CALL_REQUEST
- TRANSFER
- CALL_RESULT
- MONITOR_METADATA
- MONITOR_EXIT_RESULT
- MONITOR_ACTION
- AUTH_EVENT
- FILE_SPACE_ENTRY

デフォルトで、NVARCHAR2 の場合は 4000 バイトだけを保管できます。データベースのストレージを 32767 バイトに拡張する場合は、MAX_STRING_SIZE プロパティを *extended* に設定する必要があります。

Oracle データベースを新しいスキーマにマイグレーションするための詳細情報については、[2624 ページの『Oracle データベースを新しいスキーマにマイグレーションする方法』](#)を参照してください。

TRANSFER_ITEM 表と SCHEDULE_ITEM 表の SOURCE_FILENAME 列と DESTINATION_FILENAME 列で、2000 文字のデータ・タイプ (VARCHAR (2000)) は、Db2 スキーマと Oracle スキーマの両方に共通性をもちます。

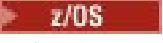
AUTH_EVENT

権限検査に関連したイベント。通常は、特権が不十分だったために要求が拒否された、というイベントです。

- **ID:** 行 ID
- **ACTION:** 実行されたアクションのタイプ。
- **COMMAND_ID:** イベントを要求した元のメッセージの IBM MQ メッセージ ID。転送要求の場合は、これが転送 ID にもなります。
- **TIME:** イベントの発生時刻。
- **ORIGINATOR_MQ_USER:** IBM MQ メッセージに組み込まれている、権限検査が実行されたユーザー ID。
- **AUTHORITY:** 要求された操作で必要であった権限。
- **ORIGINAL_XML_REQUEST:** コマンド・メッセージのペイロード。どの操作が拒否されたのかを確認できます。

- **RESULTCODE:** 結果を示す数字コード。
- **RESULT_TEXT:** 権限イベントの結果を説明するメッセージ。

CALL

Managed File Transfer によって管理される、オペレーティング・システム・コマンド、Ant スクリプト 、または z/OS JCL ジョブのリモート実行。呼び出しを転送に埋め込んだり、call_request 行で参照したりすることができます。

CALL (この表の行) は、通常の転送の一部になっている場合もあれば、スタンドアロンの独立した管理対象呼び出しの場合もあります。通常の転送の一部になっている場合は、TRANSFER_CALLS に基づいて、その呼び出しが TRANSFERS の関連項目にリンクされます。スタンドアロンの独立した管理対象呼び出しが可能なのは、Ant を使用する場合またはメッセージを直接挿入する場合に限られます。スタンドアロンの独立した管理対象呼び出しの場合は、TRANSFERS 表ではなく CALL_REQUEST 表が使用されます。TRANSFER_CALLS に相当する表は、必要ありません。1つの呼び出し要求で実行できる呼び出しは1つだけだからです。

- **ID:** 行 ID
- **COMMAND:** 実行されたコマンド。このフィールドには、コマンドに渡された引数や、コマンドが置かれているパスは含まれません。
- **TYPE:** コマンドのタイプ (Ant や JCL など)。
- **RETRIES:** 要求された再試行の数。
- **RETRY_WAIT:** 最初に要求されていた再試行間の待機間隔 (秒単位)。
- **SUCCESS_RC:** コマンドの正常終了を示す戻りコード。その他のコードが受信される場合、実行は失敗であると報告されます。
- **EXECUTED_COMMAND:** 実行されたコマンドの絶対パス名 (パスを含む)。
- **CAPPED_RETRIES:** 可能な再試行の回数。要求された再試行の回数よりもエージェントの再試行制限値のほうが小さいと、この数は、要求された数より小さくなる可能性があります。
- **CAPPED_RETRY_WAIT:** 使用された再試行の間隔。要求された再試行待機よりもエージェントで構成されている制限値のほうが小さいと、この数は、要求された数より小さくなる可能性があります。
- **OUTCOME:** 呼び出しが全体として成功したかどうか。再試行が複数回行われた場合、各再試行の結果が CALL_RESULT 表に個別に記録されます。

CALL_ARGUMENT

呼び出されるコマンドに提供された引数またはパラメーター。

- **ID:** 行 ID
- **CALL_ID:** 引数が関連付けられる呼び出し。
- **KEY:** 引数はキーと値の対のようなものか、キーそのものか、または名前です。
- **TYPE:** 引数のタイプ。オペレーティング・システム・コマンドに対する位置パラメーターであったり、Ant で使用される名前付きプロパティであったりします。
- **VALUE:** 引数の値。

CALL_REQUEST

ファイル転送の一部ではないコマンド呼び出しの手段。ManagedCall メッセージは、Ant およびダイレクト XML インジェクションを使用して実行依頼できます。

- **ID:** 管理対象呼び出し要求の 16 進 ID。
- **CALL_ID:** この呼び出しについて説明する、CALL 表の行のデータベース ID。
- **ACTION_TIME:** アクションが発生した時刻。
- **AGENT:** コマンドが実行されるエージェント。

- **AGENT_QM:** コマンドが実行されるエージェントによって使用されるキュー・マネージャー。
- **ARCHITECTURE:** エージェントが実行するシステムのマシン体系。
- **OS_NAME:** エージェントが実行しているオペレーティング・システムの名前。
- **OS_VERSION:** オペレーティング・システムのバージョン。
- **ORIGINATOR_HOST:** 呼び出し要求の送信元のマシンのホスト名。
- **ORIGINATOR_USER:** 要求 XML で報告される、呼び出し要求を送信したユーザーの名前。
- **ORIGINATOR_MQ_USER:** 要求の IBM MQ メッセージ記述子に含まれている、呼び出し要求を送信したユーザーの名前。
- **JOB_NAME:** ユーザー指定のジョブ名。
- **RESULTCODE:** 呼び出しの全体的な結果コード。
- **RESULTTEXT:** 呼び出しの全体的な結果メッセージ。

CALL_RESULT

コマンドの呼び出しの詳細結果。再試行が使用可能になっている場合、1回の呼び出しに複数の結果が存在する可能性があります。

- **ID:** 行 ID
- **CALL_ID:** この結果が適用される、CALL 表の行のデータベース ID。
- **SEQUENCE:** 試行が複数回行われた場合、この結果が適用される試行。
- **OUTCOME:** コマンドの結果 (例えば、成功または失敗)。
- **RETURN_CODE:** コマンド戻りコード。
- **TIME:** コマンドが完了した時刻。
- **STDOUT:** コマンドが開始されている場合、コマンドからの標準出力ストリーム。
- **STDERR:** コマンドが開始されている場合、コマンドからの標準エラー・ストリーム。
- **ERROR:** コマンドを開始できなかった場合、問題を説明するエラー・メッセージが Managed File Transfer によって生成されます。

FILE_SPACE_ENTRY

名前が指定されているファイル・スペースに送信されたファイルが各行に表示されます。

- **ID:** ファイル・スペース項目の ID。
- **FILE_SPACE_NAME:** ファイル・スペースの名前。ファイル・スペースの所属先のユーザーの名前です。
- **TRANSFER_ITEM_ID:** この行に関連する転送項目の ID。
- **ALIAS:** このファイル・スペース項目の別名。通常、この別名は、転送のソース・ファイルの名前になります。
- **DELETED:** ファイルがファイル・スペースから削除された時刻。ファイルが削除されていない場合、値は null です。

METADATA

転送に関連付けられるメタデータ。

- **ID:** 行 ID
- **TRANSFER_EVENT_ID:** このメタデータが転送に関連する場合、そのメタデータが関連付けられる transfer_event 行。メタデータがスタンドアロン管理対象呼び出しに関連付けられている場合、このフィールドは null です。
- **STANDALONE_CALL_ID:** メタデータがスタンドアロン管理対象呼び出しに関連付けられている場合、関係する管理対象呼び出し要求の ID。
- **KEY:** メタデータ項目の名前。

- **VALUE:** メタデータ項目の値。

MONITOR

外部条件に基づいて Managed File Transfer 操作を起動するリソース・モニター。

- **AGENT:** モニターが実行するエージェント。
- **ID:** モニターの 16 進 ID。
- **NAME:** モニターの名前。
- **QMGR:** モニターが実行するエージェントのキュー・マネージャー。

MONITOR_ACTION

各行は、モニターについて発生するアクション (例えば、作成やトリガーなど) を表します。

- **ID:** 行 ID
- **ACTION:** 実行されたアクションのタイプ。
- **JOB_NAME:** 実行依頼されたジョブの名前 (該当する場合)。
- **MONITOR:** このアクションが発生したモニター。存在しないモニターについてアクションが要求されたために、そのアクションが失敗した場合、ヌルになることがあります。
- **ORIGINAL_XML_REQUEST:** このアクションが *create* または *triggerSatisfied* アクションだった場合、モニターの起動時に開始される XML 要求。
- **ORIGINATOR_MQ_USER:** アクションを開始した IBM MQ メッセージに含まれるユーザー ID。
- **ORIGINATOR_USER:** アクションの実行要求を送信したユーザー名。
- **ORIGINATOR_HOST:** ユーザーがアクションの実行要求を送信したマシン。
- **TIME:** アクションが発生した時刻。
- **UPDATED_XML_REQUEST:** アクションが *triggerSatisfied* である場合、開始された XML 要求。この要求は、変数置換のため、最初に出された XML 要求とは異なる可能性があります。

MONITOR_EXIT_RESULT

リソース・モニター出口の実行の結果。

- **ID:** 行 ID
- **ACTION_ID:** 結果が関連付けられるモニター・アクション。
- **EXIT_NAME:** この結果を生成した出口の名前。
- **RESULTCODE:** 出口から返された値 (cancel または proceed のいずれか)。
- **RESULTTEXT:** 出口からのテキスト出力 (提供されている場合)。

MONITOR_METADATA

リソース・モニターに関連付けられるメタデータの項目。

- **ID:** 行 ID
- **ACTION_ID:** メタデータが関連付けられる `monitor_action`。
- **KEY:** メタデータ項目の名前。
- **PHASE:** このメタデータ項目が最初に送信されたデータを表すのか、それとも変数置換後に更新されたバージョンを表すのか。
- **VALUE:** メタデータ項目の値。

SCHEDULE

エージェントに登録された転送スケジュール。

- **AGENT:** このスケジュールがあるエージェントの名前。
- **CREATION_DATE:** このスケジュールが作成された時点。
- **ID:** スケジュールの固有のデータベース (エージェントではない) ID。
- **ID_ON_AGENT:** エージェントがデータベース ID として使用する ID。この ID はエージェント間で固有ではなく、エージェントの永続状態がリセットされた場合でもエージェントにおいて固有でない場合があります。
- **LATEST_ACTION:** このスケジュールの状態を変更した最新のアクション。

SCHEDULE_ACTION

スケジュール状態を変更するイベントが発生すると、アクションが記録されます。

- **ACTION_TYPE:** 発生したアクション。
- **ID:** 行 ID
- **ORIGINATOR_HOST:** 変更の原因となった要求の実行依頼元のマシン。
- **ORIGINATOR_USER:** 変更の原因となった要求が実行依頼されたときの名前を持つユーザー。
- **SCHEDULE_ID:** このアクションが適用されるスケジュール。
- **SPEC_AFTERWARDS:** アクション発生後のこのスケジュールの状態を表す `schedule_spec`。
- **STATUS_CODE:** アクションの結果を説明する数値戻りコード。
- **STATUS_TEXT:** アクションの結果のテキスト記述。通常、アクションが成功した場合はヌルです。
- **TIME:** アクションが発生した時点。

SCHEDULE_SPEC

スケジュール済みの個々の転送の詳細。

- **ID:** 行 ID
- **DESTINATION_AGENT:** ファイルの転送先のエージェント。
- **DESTINATION_QM:** 宛先エージェントによって使用されるキュー・マネージャー。
- **REPEAT_COUNT:** スケジュールが繰り返しており、それが終了時刻ではなく発生回数に結びつけられている場合、繰り返しの回数。
- **REPEAT_FREQUENCY:** スケジュールされた転送間に存在する `repeat_intervals` の数。
- **REPEAT_INTERVAL:** 転送が繰り返す場合の、繰り返しの間隔 (例えば、分または週)。
- **SOURCE_AGENT:** ファイルの転送元のエージェント。
- **SOURCE_QM:** ソース・エージェントによって使用されるキュー・マネージャー。
- **START_TIME:** スケジュール内の最初の転送が行われる時刻。
- **START_TIMEBASE:** 転送に関連した時刻の時間基準。例えば、エージェントのタイム・ゾーンで操作するか、管理者のタイム・ゾーンで操作するかを示します。
- **START_TIMEZONE:** 時間基準が対応付けられ、スケジュールの操作で使用されるタイム・ゾーン。

SCHEDULE_ITEM

各ファイル (または転送時間に一致するパターン) は `schedule_item` で表されます。

- **ID:** 行 ID
- **CHECKSUM_METHOD:** ファイルのチェックサムの計算方法。
- **DESTINATION_EXISTS_ACTION:** ファイルが宛先に既に存在する場合に宛先エージェントが実行するアクション。
- **DESTINATION_FILENAME:** ファイルの転送先のファイルまたはディレクトリ。
- **DESTINATION_QUEUE:** ファイルからメッセージへの転送のための宛先キュー名。

- **Multi** **DESTINATION_TYPE:** destination_filename 列がファイルまたはディレクトリーのどちらを参照するか。
- **z/OS** **DESTINATION_TYPE:** destination_filename 列がファイル、ディレクトリー、またはデータ・セットのどれを参照するか。
- **FILE_MODE:** ファイルが転送されるモード (例えば、テキストまたはバイナリー)。
- **RECURSIVE:** エージェントがスケジュールに従って転送を作成する場合、エージェントがソース・ディレクトリーを繰り返すか (Y)、またはそうでないか (N)。
- **SCHEDULE_SPEC_ID:** この項目が関連付けられる schedule_spec。
- **SOURCE_DISPOSITION:** 転送の完了後にソース・ファイルで実行するアクション。
- **SOURCE_FILENAME:** ソース・ファイル、ディレクトリー名、またはパターン。
- **SOURCE_QUEUE:** メッセージからファイルへの転送のためのソース・キュー名。

TRANSFER

1 つ以上のファイルの 1 回の転送。

- **TRANSFER_ID:** 転送の 16 進 ID。
- **JOB_NAME:** 転送のユーザー指定のジョブ名。
- **SCHEDULE_ID:** この転送がスケジュールの結果である場合、関係するスケジュールのデータベース行 ID。
- **START_ID:** 転送の開始を表す transfer_event の行 ID。
- **COMPLETE_ID:** 転送の終了を表す transfer_event の行 ID。
- **RESULTCODE:** 転送の全体的な結果コード。この列が取り得る値は、MFT の戻りコードのトピックにリストしています。これらのコードは、転送全体に適用されます。個々の各項目の状況については、[TRANSFER_ITEM.RESULTCODE](#) を参照してください。
- **RESULTTEXT:** 転送の全体的な結果テキスト (存在する場合)。
- **STATUS:** 転送の状況。この列の有効な値は、started、success、partial success、failure、cancelled です。
- **RELATED_TRANSFER_ID:** この転送に関連した、前の転送の 16 進 ID。例えば、転送がファイル・ダウンロードの場合、このフィールドはファイルをアップロードした転送を参照します。

TRANSFER_CALLS

実行可能コマンド呼び出しを転送にリンクします。

- **ID:** 行 ID
- **POST_DESTINATION_CALL:** 転送の完了後に宛先で行われる呼び出し。
- **POST_SOURCE_CALL:** 転送の完了後にソース・エージェントで行われる呼び出し。
- **PRE_DESTINATION_CALL:** 転送の開始前に宛先エージェントで行われる呼び出し。
- **PRE_SOURCE_CALL:** 転送の開始前にソース・エージェントで行われる呼び出し。
- **TRANSFER_ID:** この行の中の呼び出しが関連付けられる転送。

TRANSFER_CD_NODE

転送で使用する Connect:Direct ノードに関する情報。

- **PNODE:** 転送の 1 次ノード。
- **SNODE:** 転送の 2 次ノード。
- **BRIDGE_IS_PNODE:** Connect:Direct ブリッジの一部であるノードを示す文字。この値が Y の場合は、1 次ノードがブリッジ・ノードです。この値が N の場合は、2 次ノードがブリッジ・ノードです。
- **ID:** この行の ID。

TRANSFER_CORRELATOR

転送項目に関連する相関ストリングと相関数値が各行に入ります。

- **CORRELATION_BOOLEAN:** ブール相関値。真の場合は Y、偽の場合は N という 1 文字が表示されます。
- **CORRELATION_STRING:** ストリング相関値。
- **CORRELATION_NUMBER:** 数値相関値。
- **ID:** この行の ID。

TRANSFER_EVENT

転送に関連するイベント (開始または終了)。

- **ID:** 行 ID
- **ACTION_TIME:** 転送アクションが行われた時刻。
- **SOURCE_AGENT:** ファイルの転送元のエージェントの名前。
- **SOURCE_AGENT_TYPE:** ファイルの転送元のエージェントのタイプ。有効な値は、1 = STANDARD、2 = BRIDGE、3 = WEB_GATEWAY、4 = EMBEDDED、5 = CD_BRIDGE、6 = SFG です。
注: IBM MQ 9.0 から、Managed File Transfer は Web ゲートウェイや Web エージェントをサポートしなくなりました。
- **SOURCE_QM:** ソース・エージェントによって使用されるキュー・マネージャー。
- **SOURCE_ARCHITECTURE:** ソース・エージェントをホスティングするシステムのマシン体系。
- **SOURCE_OS_NAME:** ソース・エージェント・マシンのオペレーティング・システム。
- **SOURCE_OS_VERSION:** ソース・エージェント・マシンのオペレーティング・システムのバージョン。
- **SOURCE_BRIDGE_URL:** ソース・エージェントがプロトコル・ブリッジ・エージェントの場合、ブリッジを形成する対象のデータ・ソースの URL。
- **SOURCE_CD_NODE_ID:** 転送のソースである Connect:Direct ノード。
- **DESTINATION_AGENT:** ファイルの転送先のエージェントの名前。
- **DESTINATION_AGENT_TYPE:** ファイルの転送先のエージェントのタイプ。有効な値は、1 = STANDARD、2 = BRIDGE、3 = WEB_GATEWAY、4 = EMBEDDED、5 = CD_BRIDGE、6 = SFG です。
注: IBM MQ 9.0 から、Managed File Transfer は Web ゲートウェイや Web エージェントをサポートしなくなりました。
- **DESTINATION_QM:** 宛先エージェントによって使用されるキュー・マネージャー。
- **DESTINATION_BRIDGE_URL:** 宛先エージェントがブリッジ・エージェントの場合、ブリッジを形成する対象のデータ・ソースの URL。
- **DESTINATION_CD_NODE_ID:** 転送の宛先である Connect:Direct ノード。
- **ORIGINATOR_HOST:** 転送要求の送信元のマシンのホスト名。
- **ORIGINATOR_USER:** `fteCreateTransfer` コマンドによって報告される、転送要求を送信したユーザーの名前。
- **ORIGINATOR_MQ_USER:** 要求の IBM MQ メッセージ記述子に含まれている、転送要求を送信したユーザーの名前。
- **TRANSFERSET_TIME:** 転送セットが作成された時刻。
- **TRANSFERSET_SIZE:** 転送中の項目の数。
- **TRIGGER_LOG:** トリガーを含む転送定義の場合、転送が行われなかったトリガー評価をログに記録するかどうか。

TRANSFER_EXIT

ファイル転送の一環として実行された転送出口が各行に表示されます。

- **ID:** 行 ID

- **EXIT_NAME:** 出口の名前。
- **TRANSFER_ID:** この出口の適用対象の転送の ID。転送が完了した場合もあれば、取り消された場合もあります。
- **TYPE:** 出口のタイプ。 *SourceStart*、 *SourceEnd*、 *DestinationStart*、 *DestinationEnd* のいずれかの値になります。
- **STATUS:** 出口から返された値。 *cancel* または *proceed* のいずれかになります。
- **SUPPLEMENT:** 出口の状況を説明するオプション・メッセージ。

TRANSFER_ITEM

各行は、転送の一部として送信されるファイルを表します。

- **DESTINATION_CHECKSUM_METHOD:** 宛先ファイルのチェックサムを計算するために使用されるアルゴリズム。転送が正常に完了しなかったためにチェックサムが計算されない場合、ヌルになることがあります。
- **DESTINATION_CHECKSUM_VALUE:** 宛先ファイルのチェックサムの値。チェックサムが使用不可になっている場合、値はヌルになることがあります。
- **DESTINATION_ENCODING:** 宛先ファイルがテキストとして転送される場合、宛先ファイル上で使用される文字エンコード。
- **DESTINATION_EXISTS_ACTION:** ファイルが宛先に存在する場合に実行するアクション。
- **DESTINATION_FILE_SIZE:** 宛先で使用するファイル名 `z/OS` またはデータ・セット名のサイズ。
- **DESTINATION_FILENAME:** 宛先で使用するファイル名 `z/OS` またはデータ・セット名。
- **DESTINATION_LINEEND:** 宛先ファイルがテキストとして転送される場合、宛先ファイルで使用される行終了形式。
- **DESTINATION_MESSAGE_QUEUE_NAME:** ファイルからメッセージへの転送の実行時にソース・ファイルから生成されるメッセージの宛先キュー。
- **DESTINATION_MESSAGE_GROUP_ID:** 複数のメッセージが生成された場合、ファイルからメッセージへの転送の実行時にソース・ファイルから生成されるメッセージで使用されるグループ ID。
- **DESTINATION_MESSAGE_MESSAGE_ID:** 1つのメッセージのみが生成された場合、ファイルからメッセージへの転送の実行時にソース・ファイルから生成されるメッセージのメッセージ ID。
- **DESTINATION_MESSAGE_COUNT:** ファイルからメッセージへの転送の実行時にソース・ファイルが各メッセージに分割されたときのメッセージの数。
- **DESTINATION_MESSAGE_LENGTH:** ファイルからメッセージへの転送の実行時にソース・ファイルから生成されるメッセージの長さ (バイト単位)。この値が設定されるのは、`fteCreateTransfer` コマンドの `-qs` オプションを使用するなどして、出力メッセージの長さを指定した場合に限られます。`-qs 20K` を指定し、ソース・ファイルのサイズが 50 KB である場合、結果の 3つのメッセージのサイズは 20 KB、20 KB、および 10 KB になります。その場合、`DESTINATION_MESSAGE_LENGTH` の値は、20480 に設定されます。
- **DESTINATION_CORRELATOR_ID:** 宛先の相関関係子情報の ID。
- **FILE_MODE:** ファイル転送モード (例えば、テキストまたはバイナリー)。
- **ID:** 行 ID
- **RESULTCODE:** この項目の転送の結果を示す数字コード。この列が取り得る値は、ファイル転送の戻りコードのトピック にリストしています。これらのコードは転送内の個々の項目に適用されます。転送全体の結果については、『[TRANSFER.RESULTCODE](#)』を参照してください。
- **RESULT_TEXT:** 転送の結果のテキスト説明。通常、転送が成功した場合はヌルです。
- **SOURCE_CHECKSUM_METHOD:** ソース・ファイルのチェックサムを計算するために使用されるアルゴリズム。
- **SOURCE_CHECKSUM_VALUE:** ソース・ファイルのチェックサムの値。チェックサムが使用不可になっている場合、値はヌルになることがあります。
- **SOURCE_DISPOSITION:** 転送の完了時にソース・ファイルで実行するアクション。

- **SOURCE_ENCODING:** ソース・ファイルがテキストとして転送される場合、ソース・ファイル上で使用される文字エンコード。
- **SOURCE_FILE_SIZE:** ソースで使用するファイル名 `z/OS` またはデータ・セット名のサイズ。
- **SOURCE_FILENAME:** ソース・ファイル名 `z/OS` またはデータ・セット名。
- **SOURCE_LINEEND:** ソース・ファイルがテキストとして転送される場合、ソース・ファイルで使用される行終了形式。
- **SOURCE_MESSAGE_QUEUE_NAME:** メッセージからファイルへの転送の実行時に宛先ファイルに組み込まれるメッセージのソース・キュー。
- **SOURCE_MESSAGE_GROUP_ID:** メッセージからファイルへの転送の実行時に宛先ファイルに組み込まれるメッセージのグループ ID。
- **SOURCE_MESSAGE_COUNT:** メッセージからファイルへの転送の実行時に宛先ファイルに組み込まれるメッセージの数。
- **SOURCE_CORRELATOR_ID:** ソースの相関関係子情報の ID。
- **TRANSFER_ID:** この項目が構成の一部となっている転送。
- **TRUNCATE_RECORDS:** 長さ超過データ・セット・レコードを切り捨てるか、折り返すかを示します。

TRANSFER_STATS

転送の終了時に生成される一連の統計。

- **ID:** 行 ID
- **TRANSFER_ID:** 統計の参照先の転送。
- **START_TIME:** 転送の開始時刻。 ビジー状態のシステムまたは接続が断続的になっているシステムでは、Started メッセージで報告される時刻よりも遅い時刻になる場合があります。そのメッセージで報告されるのは、成功したデータ転送が始まった時点ではなく初期の処理が始まった時点での時刻です。
- **RETRY_COUNT:** ロードまたは可用性の問題が原因で転送が再試行された回数。
- **FILE_FAILURES:** 転送に失敗したファイルの数。
- **FILE_WARNINGS:** 転送時に警告が報告されたファイルの数。

TRIGGER_CONDITION

基本的な Managed File Transfer 条件付き転送の 1 つの条件。例えば、「file example.file exists」のようになります。

- **ID:** 行 ID
- **TRANSFER_EVENT_ID:** トリガーが関連している転送イベント。
- **CONDITION_TYPE:** トリガーで使用される検査のタイプ。例えば、ファイルの存在またはファイルのサイズ。
- **COMPARISON:** 実行する特定の比較。例えば、「より大か等しい」。
- **VALUE:** 比較対象の値。
- **FILENAME:** 調べるファイル名。

関連タスク

[MFT ロガーの構成](#)

関連資料

[2209 ページの『fteStartLogger \(MFT ロガーの開始\)』](#)

fteStartLogger コマンドは、Managed File Transfer ロギング・アプリケーションを開始します。

[2167 ページの『fteModifyLogger \(Windows サービスとしての MFT ロガーの実行\)』](#)

fteModifyLogger コマンドを使用して Managed File Transfer ロガーを変更し、Windows サービスとして実行できるようにします。このコマンドは Windows プラットフォームでのみ使用できます。IBM MQ

管理者であり、mqm グループのメンバーであるユーザーが実行する必要があります。まず、**fteStopLogger** コマンドを使用してロガーを停止する必要があります。

2215 ページの『[fteStopLogger \(MFT ロガーの停止\)](#)』

fteStopLogger コマンドは Managed File Transfer ロガーを停止します。

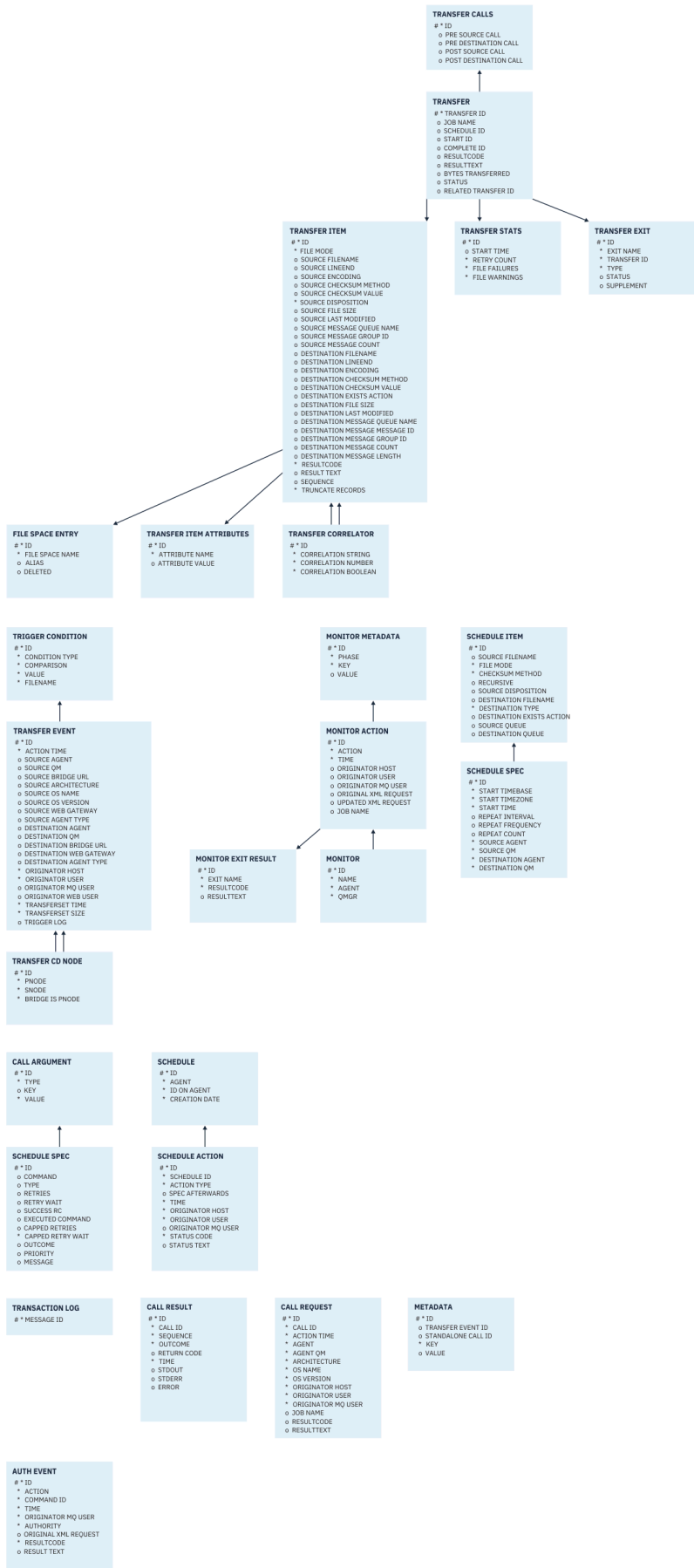
Db2 のエンティティ・リレーションシップ・ダイアグラム

Db2 データベース内のエンティティのリレーションシップを示すダイアグラム。

ERD では、#、*、o 記号には、それぞれ特定の意味があります。

- # は、1 次キーを意味します
- * は、値をヌルにできないことを意味します。
- o は、値をヌルにできることを意味します

図 9. Db2 のエンティティ・リレーションシップ・ダイアグラム (ERD)



関連タスク

2621 ページの『[Db2 データベースを新しいスキーマにマイグレーションする方法](#)』

サンプル SQL スクリプト・ファイルを使用して、既存のスキーマのデータベースを新しいスキーマにマイグレーションする方法について説明します。

Db2 データベースを新しいスキーマにマイグレーションする方法

サンプル SQL スクリプト・ファイルを使用して、既存のスキーマのデータベースを新しいスキーマにマイグレーションする方法について説明します。

始める前に

マイグレーションするデータベースとその関連構成情報のバックアップを作成し、[2619 ページの『Db2 のエンティティ・リレーションシップ・ダイアグラム』](#)を参照してください。



重要:

Db2 データベースでは、LongVarchar データ型に以下の制限が適用されるようになりました。

- 2000 バイト (TRANSFER_ITEM 表と SCHEDULE_ITEM 表の SOURCE_FILENAME 列と DESTINATION_FILENAME 列)
- 列の目的に応じて 4000 バイトまたは 256 バイト (他のすべての列)

何かの理由でこれらのデータベース列のサイズを大きくしたい場合は、スクリプト・ファイルを変更して、対応する列のサイズを大きくしてください。

このタスクについて

以下の 4 つのサンプル SQL スクリプト・ファイルが <MQ_Installation_Directory>/mqft/sql にあります。

- db2_varchar_migration_step_1.sql
- db2_varchar_migration_step_2.sql
- db2_varchar_migration_step_3.sql
- db2_varchar_migration_step_4.sql

手順

1. 以下の順序でタスクを実行します。

- a) 実行 **db2_varchar_migration_step_1.sql**
- b) 実行 **db2_varchar_migration_step_2.sql**
- c) 実行 **db2_varchar_migration_step_3.sql**
- d) 実行 **db2_varchar_migration_step_4.sql**

重要: 手順 [2621 ページの『1.c』](#) を実行する前に、手順 [2621 ページの『1.a』](#) と [2621 ページの『1.b』](#) が正常に実行されたことを確認してください。

2. **cd <MQ_Installation_Directory>/mqft/sql** コマンドを実行します。

3. 以下の順序でコマンドを使用して SQL スクリプト・ファイルを処理します。

- a) 実行 **db2 -tvmf db2_varchar_migration_step_1.sql**
- b) 実行 **db2 -tvmf db2_varchar_migration_step_2.sql**
- c) 実行 **db2 -tvmf db2_varchar_migration_step_3.sql**
- d) 実行 **db2 -tvmf db2_varchar_migration_step_4.sql**

次のタスク

TEMPORARY 表スペースが原因で、新しい表や新しい列の作成中にエラーが発生した場合は、以下の要領で問題を解決してください。

エラー:

```
SQL State [54048], Error Code [-1585], Message [DB2 SQL Error: SQLCODE=1585 ,
SQLSTATE=54048, SQLERRMC=null in the trace file of logger
```

Explanation:

One of the following conditions could have occurred:

1. The row length of the system temporary table exceeded the limit that can be accommodated in the largest system temporary table space in the database.
2. The number of columns required in a system temporary table exceeded the limit that can be accommodated in the largest system temporary table space in the database.

リンク:

メッセージ [SQL1585N](#)。

解決策:

ページごとにシステムの TEMPORARY 表スペースを SMS (システム管理) として作成します。そうすると、照会の実行時に常に適切なページ・サイズの表スペースが検出されます。

例:

以下の SQL コマンドによって上記の問題を解決します。

```
CREATE BUFFERPOOL BP4K pagesize 4K
CREATE SYSTEM TEMPORARY TABLESPACE STB_4 PAGESIZE 4K BUFFERPOOL BP4K
CREATE BUFFERPOOL BP8K pagesize 8K
CREATE SYSTEM TEMPORARY TABLESPACE STB_8 PAGESIZE 8K BUFFERPOOL BP8K
CREATE BUFFERPOOL BP16K pagesize 16K
CREATE SYSTEM TEMPORARY TABLESPACE STB_16 PAGESIZE 16K BUFFERPOOL BP16K
CREATE BUFFERPOOL BP32K pagesize 32K
CREATE SYSTEM TEMPORARY TABLESPACE STB_32 PAGESIZE 32K BUFFERPOOL BP32K
```

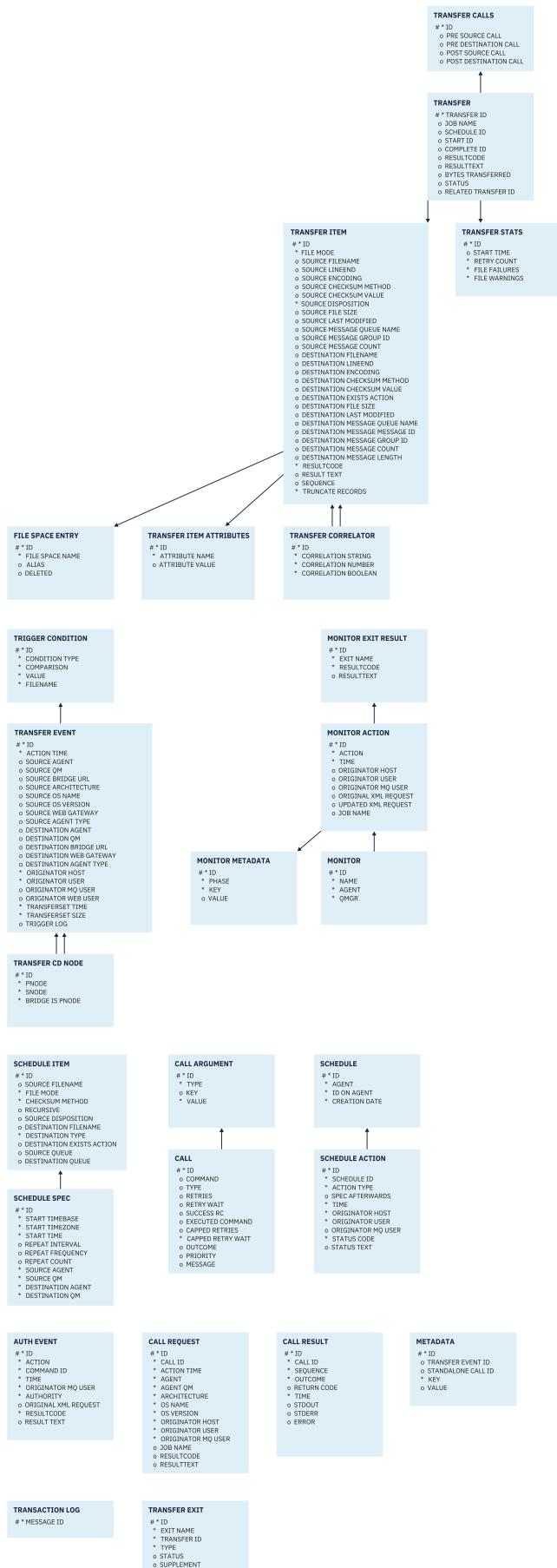
Oracle のエンティティ・リレーションシップ・ダイアグラム

Oracle データベース内のエンティティ・リレーションシップを示すダイアグラム。

ERD では、#、*、o 記号には、それぞれ特定の意味があります。

- # は、1 次キーを意味します
- * は、値をヌルにできないことを意味します。
- o は、値をヌルにできることを意味します

図 10. Oracle のエンティティ・リレーションシップ・ダイアグラム (ERD)



関連タスク

2624 ページの『[Oracle データベースを新しいスキーマにマイグレーションする方法](#)』

サンプル SQL スクリプト・ファイルを使用して、既存のスキーマのデータベースを新しいスキーマにマイグレーションする方法について説明します。

Oracle データベースを新しいスキーマにマイグレーションする方法

サンプル SQL スクリプト・ファイルを使用して、既存のスキーマのデータベースを新しいスキーマにマイグレーションする方法について説明します。

始める前に

マイグレーションするデータベースとその関連構成情報のバックアップを作成し、[2622 ページの『Oracle のエンティティ・リレーションシップ・ダイアグラム』](#)を参照してください。



重要: NCLOB データ型の場合、保管できるデータの長さに制限はありません。一方、VARCHAR2 には 4000 バイトという制限があるので、4000 バイト (拡張ストリングの場合は 32767 バイト) を超えるファイル名が既存のデータベースに含まれていると、新しいスキーマにマイグレーションする時にデータの一部が失われます。

その場合は、ファイル名の最後の 2000 文字だけがマイグレーションされるので、ファイル名が 2000 文字を超えていないことを確認してください。

このタスクについて

以下の 4 つのサンプル SQL スクリプト・ファイルが <MQ_Installation_Directory>/mqft/sql にあります。

- oracle_nvarchar_migration_step_1.sql
- oracle_nvarchar_migration_step_2.sql
- oracle_nvarchar_migration_step_3.sql
- oracle_nvarchar_migration_step_4.sql

手順

1. 以下の順序でタスクを実行します。

- a) 実行 **oracle_nvarchar_migration_step_1.sql**
- b) 実行 **oracle_nvarchar_migration_step_2.sql**
- c) 実行 **oracle_nvarchar_migration_step_3.sql**
- d) 実行 **oracle_nvarchar_migration_step_4.sql**

重要: 手順 [2624 ページの『1.c』](#) を実行する前に、手順 [2624 ページの『1.a』](#) と [2624 ページの『1.b』](#) が正常に実行されたことを確認してください。

2. cd <MQ_Installation_Directory>/mqft/sql コマンドを実行します。

3. 以下の順序でコマンドを使用して SQL スクリプト・ファイルを処理します。

- a) 実行 **sqlplus USERNAME/PASSWORD < oracle_nvarchar_migration_step1.sql**
- b) 実行 **sqlplus USERNAME/PASSWORD < oracle_nvarchar_migration_step2.sql**
- c) 実行 **sqlplus USERNAME/PASSWORD < oracle_nvarchar_migration_step3.sql**
- d) 実行 **sqlplus USERNAME/PASSWORD < oracle_nvarchar_migration_step4.sql**

USERNAME/PASSWORD は、該当ユーザーのユーザー ID とパスワードです。

MFT ロガーの権限

ロガーを実行するオペレーティング・システム・ユーザーには、ロガー・キューおよび SYSTEM.FTE トピックに対する特定の IBM MQ 権限が必要です。

ロガーを実行するオペレーティング・システム・ユーザーには、以下の IBM MQ 権限が必要です。

- 調整キュー・マネージャーに対する CONNECT および INQUIRE 権限。
- SYSTEM.FTE トピックに対する SUBSCRIBE 権限。
- SYSTEM.FTE.LOG.RJCT.*logger_name* キューに対する PUT 権限。
- SYSTEM.FTE.LOG.CMD.*logger_name* キューに対する GET 権限。

関連タスク

[MFT 固有リソースのグループ権限の制限](#)

[MFT エージェント・アクションのユーザー権限の制限](#)

宛先ファイルのファイル・アクセス許可

Managed File Transfer 宛先エージェントによって書き込まれる宛先ファイルのファイル・アクセス許可は、エージェントが実行されているプラットフォームによって決定されます。

z/OS、AIX and Linux プラットフォーム上の宛先エージェント



システムの **umask** の値を変更する必要があります。

例えば、z/OS システム上のユーザー ID のデフォルトの **umask** 値が 0022 であるとして。

MFT エージェントがこのユーザーとして実行され、宛先ファイルを書き込む場合、そのファイルには以下の権限があります。

```
-IW-I--I--
```

umask 値を、例えばコマンドを実行してからエージェントを再始動することにより 0006 に変更した場合、

```
umask 0006
```

エージェントが書き込むすべての宛先ファイルには以下の権限があります。

```
-IW-IW----
```

umask コマンドの実行後にエージェントが新しい値を取得するためには、エージェントを再始動する必要があります。ことに注意してください。

ここでは例として z/OS を使用しましたが、同じ情報は AIX and Linux のプラットフォームにも適用されます。

Windows 上の宛先エージェント



デフォルトでは、権限はルート・フォルダーからその下のファイルおよびサブフォルダーに継承されます。ただし、この継承はオフにすることができます。

Windows 管理者またはドメイン管理者は、権限を確認および管理し、必要に応じて変更する必要があります。これらの管理者は `icalcs` コマンドを使用して、権限を表示、追加、更新、および削除することができます。

関連タスク

[MFT 固有リソースのグループ権限の制限](#)

[MFT エージェント・アクションのユーザー権限の制限](#)

MFT が宛先キューに書き込むメッセージで設定する MQ メッセージ・プロパティ

ファイルからメッセージへの転送を実行する場合、Managed File Transfer では、宛先キューに書き込まれる最初のメッセージで、IBM MQ メッセージ・プロパティを設定できます。その他の IBM MQ メッセージ・プロパティは、ファイルからメッセージへの転送が失敗したときに設定されます。

IBM MQ メッセージ・プロパティを使用すれば、アプリケーションで MQ メッセージ記述子 (MQMD) または MQRFH2 ヘッダーにアクセスしなくても、処理対象のメッセージを選択したり、メッセージに関する情報を取得したりすることが可能になります。[メッセージ・プロパティ](#)を参照してください。

このトピックでは、宛先キューに書き込まれる最初のメッセージにメッセージ・プロパティを追加する必要があることを示すために、**fteCreateTransfer** コマンドおよび **fteCreateTemplate** コマンドで使用されるパラメーターについて説明します。**fte:filespec** パラメーターの *dstmsgprop* 値を使用して、宛先キューに書き込まれる最初のメッセージにメッセージ・プロパティを追加するように指定することもできます。

標準プロパティ

fteCreateTransfer コマンドまたは **fteCreateTemplate** コマンドで **-qmp** パラメーターを使用して、転送によって宛先キューに書き込まれる最初のメッセージに IBM MQ メッセージ・プロパティを設定するかどうかを指定できます。このパラメーターの使用例については、[例: ファイルからメッセージへの転送に関する IBM MQ メッセージ・プロパティの設定](#)のトピックを参照してください。

IBM MQ メッセージ・プロパティに転送のメタデータが格納されます。メッセージ・プロパティ名には、接頭部 **usr.WMQFTE** が付きます。**usr.** 接頭部は、これらのメッセージ・プロパティを JMS アプリケーションで使用できるようにします。

usr.WMQFTETransferId

固有の 16 進数転送 ID。

usr.WMQFTETransferMode

ファイル転送のタイプ (バイナリー・モードまたはテキスト・モード)。

usr.WMQFTESourceAgent

ソース・エージェントの名前。

usr.WMQFTEDestinationAgent

宛先エージェントの名前。

usr.WMQFTEFileName

ソース・ファイルの名前。

usr.WMQFTEFileSize

ソース・ファイルのサイズ (バイト単位)。

usr.WMQFTEFileLastModified

ソース・ファイルの最終変更日時。1970 年 1 月 1 日の 00:00:00 UTC を基点にしたミリ秒単位の値です。

usr.WMQFTEFileIndex

転送中のファイルのリストの現行ファイルの索引。リストの最初のファイルの索引は 0 です。

usr.WMQFTEMqmdUser

転送要求を実行依頼したユーザーの MQMD ユーザー ID。

障害プロパティ

ファイルからメッセージへの転送で、宛先エージェントが少なくとも 1 つのメッセージを宛先キューに書き込んだ後に障害が発生すると、Managed File Transfer は宛先キューにブランク・メッセージを書き込みます。**-qmp** パラメーターが true に設定されている場合、このブランク・メッセージには 2 つの IBM MQ メッセージ・プロパティが設定されます。ファイルからメッセージへの転送で発生する障害の例については、[ファイルからメッセージへの転送の失敗](#)を参照してください。

ファイルからメッセージへの転送が完全に失敗する場合、Managed File Transfer は宛先キューにブランクのメッセージを書き込みます。 **-qmp** パラメーターが true に設定されていて、メッセージ・データの長さが `maxInputOutputMessageLength` 値より大きい場合、コマンド行に以下のエラー・メッセージが表示されます。

```
Name WMQFTEResultCode
Value 40
Name WMQFTESupplement
Value BFGTR0072E: The transfer failed to complete due to the exception BFGI00205E:The message
data length 1290843 being written
to the output queue "M2F@q2" is greater than the maximum allowed 1048576.
```

IBM MQ メッセージ・プロパティには、障害に関する情報が格納されます。標準のメッセージ・プロパティと同様に、メッセージ・プロパティ名には接頭部 **usr.WMQFTE** が付き、JMS アプリケーションで使用できます。

usr.WMQFTEReturnCode

転送の戻りコード。この戻りコードの取り得る値のリストについては、[MFT の戻りコード](#)のトピックを参照してください。

usr.WMQFTESupplement

転送が失敗した理由をさらに詳しく記述した補足メッセージ。

ユーザー定義のプロパティ

fteCreateTransfer コマンドで **-md** パラメーターを使用して指定されたメタデータは、IBM MQ メッセージ・プロパティとして設定できます。 **-qmp** パラメーターが true に設定されている場合、ユーザーによって指定されたすべてのメタデータが、最初のメッセージのメッセージ・ヘッダーに追加されます。

メタデータ名には、**usr.**という接頭部が付きます。例えば、メタデータが `department=accounts` の場合、IBM MQ メッセージ・ヘッダーは `usr.department=accounts` に設定されます。

メタデータを使用して、`usr.WMQFTE` または `usr.com.ibm.wmqfte` で始まるヘッダーを指定することはできません。名前が `WMQFTE` または `com.ibm.wmqfte` で始まるメタデータを指定した場合、このメタデータはメッセージ・プロパティで使用されず、無視されます。

関連概念

[ファイルからメッセージへの転送の失敗](#)

関連タスク

[ファイルからメッセージへのデータ転送](#)

関連資料

例: [ファイルからメッセージへの転送に関する IBM MQ メッセージ・プロパティの設定](#)

2628 ページの『[ソース・キューのメッセージから MFT によって読み取られる IBM MQ メッセージ・プロパティ](#)』

メッセージからファイルへの転送でソース・キューからメッセージを読み取っているエージェントは、メッセージから IBM MQ メッセージ・プロパティを読み取ります。これらのプロパティの値を使用して、転送の動作を決定することができます。

MFT の戻りコード

2115 ページの『[fteCreateTransfer \(新規ファイル転送の開始\)](#)』

fteCreateTransfer コマンドは、コマンド行から新規のファイル転送を作成して開始します。このコマンドは、ファイル転送の即時開始、将来の日時におけるファイル転送のスケジュール、ファイル転送の 1 回以上の繰り返し、および特定の条件に基づくファイル転送の起動を実行できます。

[fte:filespec](#)

ソース・キューのメッセージから MFT によって読み取られる IBM MQ メッセージ・プロパティ

メッセージからファイルへの転送でソース・キューからメッセージを読み取っているエージェントは、メッセージから IBM MQ メッセージ・プロパティを読み取ります。これらのプロパティの値を使用して、転送の動作を決定することができます。

メッセージからファイルへの転送を取り消すために使用するヘッダー

グループのメッセージからファイルへの転送を取り消すには、そのグループの最後のメッセージに次の IBM MQ メッセージ・プロパティを設定します。

usr.UserReturnCode

必須。転送の戻りコード。転送を取り消すことを示すために、このヘッダーをゼロ以外の値として設定します。

usr.UserSupplement

オプション。転送が取り消された理由を記述するテキスト。

メッセージからファイルへの転送のソース・エージェントが、ソース・キューから **usr.UserReturnCode** メッセージ・プロパティをゼロ以外の値に設定したメッセージを読み取ると、キューからのメッセージの読み取りを停止して、転送が失敗したことを転送ログ XML で報告します。転送ログ XML には、戻りコード、およびメッセージ・ヘッダーで設定された補足テキストが含まれています。宛先エージェントが既にデータを一時ファイルに書き込んでいる場合、このファイルは宛先から削除されます。

変数置換によって使用されるヘッダー

モニター対象キューから読み取られた最初のメッセージに含まれている IBM MQ メッセージ・プロパティの値は、タスク XML 定義に代入できます。ユーザー定義メッセージ・プロパティには、接頭部 **usr.** が付きますが、変数名にはこの接頭部を含めません。変数名は、中括弧 ({}) で囲んで、その前にドル記号 (\$) 文字を付加する必要があります。例えば、`#{destFileName}` は、ソース・キューから読み取られる最初のメッセージの **usr.destFileName** メッセージ・プロパティの値に置き換えられます。

例えば、モニターされるキューにメッセージを書き込むユーザーまたはプログラムは、グループの最初のメッセージに IBM MQ メッセージ・プロパティを設定して、ファイル転送の宛先として使用されるエージェント、およびデータを転送するファイル名を指定することができます。

詳しくは、[キューのモニターおよび変数置換の使用](#)を参照してください。

関連タスク

[メッセージからファイルへのデータ転送](#)

[メッセージからファイルへの転送を実行するためのエージェントの構成](#)

関連資料

例: [IBM MQ メッセージ・プロパティを使用したメッセージからファイルへの転送の失敗](#)

2626 ページの『[MFT が宛先キューに書き込むメッセージで設定する MQ メッセージ・プロパティ](#)』

ファイルからメッセージへの転送を実行する場合、Managed File Transfer では、宛先キューに書き込まれる最初のメッセージで、IBM MQ メッセージ・プロパティを設定できます。その他の IBM MQ メッセージ・プロパティは、ファイルからメッセージへの転送が失敗したときに設定されます。

2115 ページの『[fteCreateTransfer \(新規ファイル転送の開始\)](#)』

fteCreateTransfer コマンドは、コマンド行から新規のファイル転送を作成して開始します。このコマンドは、ファイル転送の即時開始、将来の日時におけるファイル転送のスケジュール、ファイル転送の 1 回以上の繰り返し、および特定の条件に基づくファイル転送の起動を実行できます。

メッセージ・サイズに関連する MQ 属性および MFT プロパティを設定する際のガイダンス

IBM MQ 属性および Managed File Transfer プロパティを変更して、さまざまなサイズのメッセージの読み取りまたは書き込み時の Managed File Transfer の動作に影響を与えることができます。

ソース・キューから読み取るメッセージのサイズ、または宛先キューに書き込むメッセージのサイズが 1048576 バイト (1 MB) を超える場合は、Managed File Transfer Agent プロパティ **maxInputOutputMessageLength** の値を、読み取りまたは書き込みを行う最大メッセージ・サイズ以上の値に増やす必要があります。

ソース・キューのメッセージが 1048576 バイトより大きい場合は、ソース・エージェントで **maxInputOutputMessageLength** プロパティを設定する必要があります。宛先キューのメッセージが 1048576 バイトより大きい場合は、宛先エージェントで **maxInputOutputMessageLength** プロパティを設定する必要があります。**maxInputOutputMessageLength** プロパティについて詳しくは、[拡張エージェント・プロパティ: ファイルからメッセージ、およびメッセージからファイルへのエージェント](#)を参照してください。

- エージェントが書き込みまたは読み取りを行うキューがエージェント・キュー・マネージャーに対してローカルである場合は、IBM MQ キュー・マネージャー、キュー、およびチャネルの **MAXMSGL** 属性を変更する必要がある場合があります。

ソース・キューまたは宛先キューの最大メッセージ・サイズの値が、**maxInputOutputMessageLength** エージェント・プロパティの値以上であることを確認してください。

以下の IBM MQ 属性の各値 (バイト単位) について、

- エージェント・キュー・マネージャーの最大メッセージ・サイズ
- `SYSTEM.FTE.STATE.agent_name` キューの最大メッセージ・サイズ
- クライアント・チャネルの最大メッセージ・サイズ (使用中のエージェントがクライアント・モードでキュー・マネージャーに接続している場合)

次の計算の結果以上であることを確認します。

$(3 * \text{maxInputOutputMessageLength}) + 1048576$ の値

(この計算は、1 つの状態メッセージに 3 つのチェックポイントを保管でき、各チェックポイントはデータのメッセージ量の最大サイズまでバッファーに入れる必要があるかもしれない、という事実から導き出されたものです。)

- エージェントの書き込み先のキューがリモート・キューである場合は、IBM MQ キュー・マネージャー、キュー、およびチャネルの **MAXMSGL** 属性の変更が必要になることがあります。

以下の IBM MQ 属性のそれぞれの値が、**maxInputOutputMessageLength** エージェント・プロパティの値以上であることを確認します。

- エージェント・キュー・マネージャーのリモート・キュー・マネージャー伝送キューの最大メッセージ・サイズ
- エージェント・キュー・マネージャーからリモート・キュー・マネージャーへのチャネルの最大メッセージ・サイズ
- リモート・キュー・マネージャーの宛先キューの最大メッセージ・サイズ
- リモート・キュー・マネージャーの最大メッセージ・サイズ

以下の IBM MQ 属性の各値 (バイト単位) について、

- エージェント・キュー・マネージャーの最大メッセージ・サイズ
- `SYSTEM.FTE.STATE.agent_name` キューの最大メッセージ・サイズ
- クライアント・チャネルの最大メッセージ・サイズ (使用中のエージェントがクライアント・モードでキュー・マネージャーに接続している場合)

次の計算の結果以上であることを確認します。

$(3 * \text{maxInputOutputMessageLength}) + 1048576$ の値

この計算は、1 つの状態メッセージに 3 つのチェックポイントを保管でき、各チェックポイントがメッセージ・データの最大サイズまでバッファーに入れなければならない場合があるという事実から派生したものです。

上記のプロパティのいずれかの値を超えた場合、エージェントは停止し、次のエラーがエージェント・イベント・ログに記録されます。

```
BFGUT0002E: An internal error has occurred. Product failure data was captured in file
"FFDC.FTE.20100928170828514.8172766022149157013.log".
BFGSS0025E: An internal error has occurred. The exception is: cc=2 rc=2010 op=put - MQPUT to
SYSTEM.FTE.STATE.agent_name
BFGAG0061E: The agent ended abnormally
```

以下の IBM MQ 理由コードがエージェント・イベント・ログのこのメッセージに含まれている場合があります。

- **rc=2010** この理由コードは **MQRC_DATA_LENGTH_ERROR** にマップされ、クライアント・チャンネルの最大メッセージ・サイズの値を超えたことを示します。この問題を解決するには、エージェント・キュー・マネージャーのクライアント・チャンネルの最大メッセージ・サイズが次の計算の結果以上であることを確認します。

```
3 * (maxInputOutputMessageLength) + 1048576
```

- **rc=2030** この理由コードは **MQRC_MSG_TOO_BIG_FOR_Q** にマップされ、**SYSTEM.FTE.STATE.agent_name** キューの最大メッセージ・サイズの値を超えたことを示します。この問題を解決するには、**SYSTEM.FTE.STATE.agent_name** キューの最大メッセージ・サイズが次の計算の結果以上であることを確認します。

```
3 * (maxInputOutputMessageLength) + 1048576
```

- **rc=2031** この理由コードは **MQRC_MSG_TOO_BIG_FOR_Q_MGR** にマップされ、エージェント・キュー・マネージャーの最大メッセージ・サイズの値を超えたことを示します。この問題を解決するには、エージェント・キュー・マネージャーの最大メッセージ・サイズが次の計算の結果以上であることを確認します。

```
3 * (maxInputOutputMessageLength) + 1048576
```

小さいメッセージを多数転送する場合

エージェントがキューとの間で読み書きするメッセージの平均サイズが 1310 バイト未満であり、エージェントが 10000 を超えるメッセージを読み書きする場合、キュー・マネージャーの非コミット・メッセージの最大数属性を大きくするか、チェックポイント間隔のデータ量を削減する必要があります。

エージェントがキューとの間でメッセージを読み書きする場合、対応する **GET** または **PUT** は、まとめてトランザクションにグループ化されます。トランザクション内の **GET** または **PUT** の数は、チェックポイント間隔内のすべてのデータを処理するために必要な数によって決定されます。チェックポイント間隔のデータの概算の量は、次の計算を使用して、エージェント・プロパティから決定されます。

```
Checkpoint interval data size (in bytes) = agentCheckpointInterval * agentFrameSize *
agentWindowSize * agentChunkSize.
```

デフォルトのチェックポイント・データ・サイズは、 $1 * 5 * 10 * 262144$ バイト = 13107200 バイト (12.5 MB) です。キュー・マネージャーがサポートするトランザクション内のコミットされていないメッセージの最大数は、**MaxUncommittedMsgs** キュー・マネージャー属性によって制御されます。この属性のデフォルト値は 10000 メッセージです。平均メッセージ・サイズが約 1310 バイトより小さい場合、10000 を超すメッセージが書き込まれると、非コミット・メッセージのデフォルトの最大数を超えます。

MaxUncommittedMsgs の制限を超えると、エージェント・イベント・ログに以下のエラーが記録されてエージェントが停止します。

```
BFGSS0024E: The agent has received a reason code of '2024' from the message queue interface (MQI).
The agent cannot continue processing and will now end.
BFGAG0139I: The agent has suspended its current transfers and is now stopping.
```

理由コード 2024 は **MQRC_SYNCPOINT_LIMIT_REACHED** に対応します。

この問題を解決するには、以下のいずれかの処置を行います。

- キューとの間で読み取りまたは書き込みを行うエージェントが接続するキュー・マネージャーの **MaxUncommittedMsgs** キュー・マネージャー属性の値を増やします。 [MaxUncommittedMsgs \(MQLONG\)](#) を参照してください。
 - チェックポイント間隔のデータ量を削減します。削減のためには、以下の1つ以上のエージェント・プロパティの値を減らします。
 - agentCheckpointInterval
 - agentFrameSize
 - agentWindowSize
 - agentChunkSize
- これらのエージェント・プロパティについては、[拡張エージェント・プロパティ](#)を参照してください

メッセージを永続的にキューに書き込む場合

メッセージをキューに転送し、永続的にキューに書き込む場合は、チェックポイント間隔のすべてのデータをログに記録できるように、キュー・マネージャーのログ・ファイル・スペースのサイズを増やさなければならない場合があります。

キュー・マネージャーのログ・ファイル・スペースを超えた場合、エージェントは停止し、次のエラーがエージェント・イベント・ログに記録されます。

```
BFGSS0024E: The agent has received a reason code of '2102' from the message queue interface (MQI).
The agent cannot continue processing and will now end.
BFGAG0062E: The agent has received MQI reason code '2102'. The agent cannot continue processing and
will now end.
BFGAG0061E: The agent ended abnormally
```

理由コード '2102' は MQRC_RESOURCE_PROBLEM に対応します。

この問題を解決するには、宛先エージェント・キュー・マネージャーのログ・ファイル・スペースのサイズを増やします。

関連タスク

[メッセージからファイルへのデータ転送](#)

[ファイルからメッセージへのデータ転送](#)

関連資料

[MFT agent.properties](#) ファイル

メッセージからファイルへの転送の待機時間を指定する際のガイダンス

メッセージからファイルへの転送を指定する場合、オプションで **-sqwt** パラメーターを使用して転送の待機時間を指定できます。 **-sqwt** の値は、ソース・キューが空または空になった場合にソース・キューにメッセージが表示されるまで、または **-sqgi** 属性が指定されている場合に完全なグループがソース・キューに表示されるまで、ソース・エージェントが待機する時間です。

このトピックでは、待機時間を指定するために **fteCreateTransfer** コマンドで使用されるパラメーターについて説明します。 **fte:filespec** パラメーターの [srcqueuetimeout](#) 値を使用して、待機時間を指定することもできます。

-sqwt パラメーターの値が、ソース・エージェントによる転送の完了を宛先エージェントが待機する時間より大きいか等しい場合、転送は完了しません。転送が完了するのを宛先エージェントが待つ時間は、次の計算で得られます。

```
transferAckTimeout * transferAckTimeoutRetries
```

プロパティ `transferAckTimeout` および `transferAckTimeoutRetries` は、宛先エージェントの `agent.properties` ファイルで設定されます。これらのエージェント・プロパティについては、[agent.properties](#) ファイルを参照してください。

転送の完了が失敗しないようにするには、次のいずれかの手順を実行する必要があります。

- **-sqwt** パラメーターの値を減らして、宛先エージェントの `transferAckTimeout` プロパティの値より小さくなるようにしてください。

注: `transferAckTimeout` プロパティのデフォルト値は 60,000 ミリ秒です。 **-sqwt** パラメーターの値は秒単位で指定し、値は 59 以下に設定します。

- 宛先エージェントの `transferAckTimeout` プロパティの値を、 **-sqwt** パラメーターの値よりも大きくなるように増やしてください。

注: `transferAckTimeout` プロパティの値はミリ秒単位で指定します。 **-sqwt** パラメーターの値は秒単位で指定します。

関連資料

2115 ページの『[fteCreateTransfer \(新規ファイル転送の開始\)](#)』

`fteCreateTransfer` コマンドは、コマンド行から新規のファイル転送を作成して開始します。このコマンドは、ファイル転送の即時開始、将来の日時におけるファイル転送のスケジュール、ファイル転送の 1 回以上の繰り返し、および特定の条件に基づくファイル転送の起動を実行できます。

[agent.properties](#) ファイル

[fte:filespec](#)

MFT で使用できるコード・ページ

この参照トピックでは、Managed File Transfer がサポートする各種のプラットフォームでのテキスト・ファイル変換に使用可能な、すべての文字エンコード・フォーマットをリストしています。

共通のエンコード

以下の文字エンコード・フォーマットは、サポートされるすべてのプラットフォームで使用可能です。ソース・ファイルがこの表にあるフォーマットのいずれかを使用してエンコードされており、宛先ファイルに書き込むために、この表にある別のフォーマットを使用することを望む場合には、プラットフォームについて考慮することなく、そのようにすることができます。正規名または、いずれかの別名を使用して、エンコード・フォーマットを指定することができます。

正規の名前	別名
windows-1256	ibm-1256, Cp1256
windows-1255	ibm-1255, Cp1255
windows-1254	Cp1254, ibm-1254
windows-1253	Cp1253, ibm-1253
windows-1252	ibm-1252, Cp1252
windows-1251	ibm-1251, Cp1251
windows-1250	Cp1250, ibm-1250
UTF-8	UTF_8, UTF8
UTF-16LE	X-UTF-16LE, UTF16LE, UTF_16LE, UnicodeLittleUnmarked
UTF-16BE	UTF16BE, UnicodeBigUnmarked, ISO-10646-UCS-2, UTF_16BE, X-UTF-16BE
US-ASCII	Cp367, iso-ir-6, ANSI_X3.4-1968, ANSI_X3.4-1986, default, ASCII, us, iso-646.irv:1983, csASCII, 646, ascii7, ISO646-US, ibm-367, ISO-646.irv:1991, direct
TIS-620	tis620, tis620.2533
IBM-1122	Cp1122, ibm1122

表 376. サポートされるすべてのプラットフォームで使用可能な文字エンコード・フォーマット (続き)

正規の名前	別名
IBM-1006	Cp1006, ibm1006
IBM-037	ibm-37
GB18030	windows-54936, gb18030-2000, ibm-1392
EUC-TW	x-euc-tw, euctw, cns11643, euc_tw
EUC-KR	ibm-euckr, euc_kr, ksc_5601, ks_c_5601-1987, ksc5601_1987, euckr, ksc5601-1987, ibm-970, Cp970, 5601
EUC-JP	x-euc-jp, euc_jp, eucjp, x-eucjp, euc_jp_linux, euc-jp-linux
EUC-CN	x-euc-cn, ibm-euccn, euc_cn, euccn
Big5	big5-0, big5, Big5-HKSCS
IBM-1025	Cp1025, ibm1025
IBM-1026	ibm1026, Cp1026
IBM-1046	Cp1046, ibm1046
IBM-1097	Cp1097, ibm1097
IBM-1098	Cp1098, ibm1098
IBM-1112	ibm1112, Cp1112
IBM-1383	Cp1383, ibm1383
IBM-273	Cp273, ibm273
IBM-277	Cp277, ibm277
IBM-278	Cp278, ibm278
IBM-280	ibm280, Cp280
IBM-284	ibm284, Cp284
IBM-285	Cp285, ibm285
IBM-297	ibm297, Cp297
IBM-420	Cp420, ibm420
IBM-860	Cp860, ibm860
IBM-861	ibm861, Cp861
IBM-862	Cp862, ibm862
IBM-863	Cp863, ibm863
IBM-864	Cp864, ibm864
IBM-865	ibm865, Cp865
windows-1257	Cp1257, ibm-1257
windows-1258	Cp1258, ibm-1129, ibm-1258
windows-31j	ms_kanji, cswindows31j, MS932, windows-932
windows-874	MS874
windows-936	MS936, x-mswin-936, 936
windows-949	MS949, Cp1361, ibm-1361, ibm1361, ms1361, ksc5601-1992, x-windows-949
windows-950	MS950, x-windows-950
IBM-857	ibm857, Cp857, csibm857
IBM-856	Cp856, ibm856
IBM-855	Cp855, ibm855

表 376. サポートされるすべてのプラットフォームで使用可能な文字エンコード・フォーマット (続き)

正規の名前	別名
IBM-852	cspcp852, ibm852, Cp852
IBM-850	Cp850, ibm850, cspc850multilingual
IBM-838	Cp838, ibm838
IBM-834	Cp834, ibm834
IBM-775	ibm775, Cp775
IBM-737	Cp737, ibm737
IBM-500	Cp500, ibm500
IBM-437	ibm437, Cp437, cspc8codepage437
IBM-424	ibm424, Cp424
IBM-1123	Cp1123, ibm1123
IBM-1124	Cp1124, ibm1124
IBM-1381	Cp1381, ibm1381
IBM-866	Cp866, ibm866
IBM-868	Cp868, ibm868
IBM-869	ibm869, Cp869
IBM-870	Cp870, ibm870
IBM-871	ibm871, Cp871
IBM-874	ibm874, Cp874
IBM-875	Cp875, ibm875
IBM-921	Cp921, ibm921
IBM-922	Cp922, ibm922
IBM-933	Cp933, ibm933
IBM-935	Cp935, ibm935
IBM-937	Cp937, ibm937
IBM-942	Cp942, ibm942
IBM-943	Cp943, ibm943
IBM-948	ibm948, Cp948
IBM-949	ibm949, Cp949
IBM-950	ibm950, Cp950
ISCII91	iscii
ISO-2022-CN	iso2022-cn-cns, iso2022cn-cns, iso-2022-cn-cns, iso2022cn, iso2022-cn
ISO-2022-CN-GB	iso2022-cn-gb, iso2022cn-gb
ISO-2022-JP	iso2022jp, jis, iso2022-jp, iso-2022-jp2, csiso2022jp2, csjisencoding, jis-encoding
ISO-2022-KR	csiso2022kr, iso2022-kr, iso2022kr
ISO-8859-1	iso8859_1, iso8859-1, ibm819, l1, csisolatin1, Cp819, iso-ir-100, iso-8859-1:1987, ibm-819, latin1, 8859-1
ISO-8859-13	iso8859-13, 8859-13, iso8859_13
ISO-8859-15	csisolatin9, iso8859-15, ibm923, latin9, ibm-923, l9, iso8859_15, iso8859_15_fdis, Cp923, latin0
ISO-8859-2	Cp912, ibm912, iso8859-2, iso-8859-2:1987, l2, iso8859_2, csisolatin2, latin2, ibm-912, 8859-2, iso-ir-101

表 376. サポートされるすべてのプラットフォームで使用可能な文字エンコード・フォーマット (続き)	
正規の名前	別名
ISO-8859-3	iso8859-3、Cp913、l3、iso8859_3、iso-ir-109、iso-8859-3:1988、latin3、ibm-913、8859-3、csisolatin3
ISO-8859-4	Cp914、latin4、iso8859_4、l4、iso-8859-4:1988、ibm-914、iso8859-4、8859-4、csisolatin4、iso-ir-110
ISO-8859-5	csisolatincyrillic、iso-ir-144、cyrillic、iso8859_5、iso-8859-5:1988、ibm-915、8859-5、Cp915、ibm915、iso8859-5
ISO-8859-6	csisolatinarabic、Cp1089、iso-8859-6:1987、ecma-114、iso-ir-127、asmo-708、iso8859_6、8859-6、ibm1089、arabic、iso8859-6、ibm-1089
ISO-8859-7	ecma-118、ibm813、csisolatingreek、elot-928、iso-ir-126、Cp813、8859-7、iso-8859-7:1987、iso8859_7、greek、greek8、ibm-813、iso8859-7
ISO-8859-8	iso-ir-138、iso-8859-8:1988、csisolatinhebrew、hebrew、iso8859-8、8859-8、ibm-916、iso8859_8、Cp916、ibm916
ISO-8859-9	ibm-920、ibm920、latin5、8859-9、Cp920、l5、iso8859-9、iso8859_9、csisolatin5、iso-ir-148
JIS0212	
KOI8-R	koi8、ibm-878、cskoi8r、koi8_r
MacArabic	
MacCentralEurope	ibm-1282
MacCroatian	ibm-1284
MacCyrillic	ibm-1283
MacGreek	ibm-1280
MacIceland	ibm-1286
MacRoman	ibm-1275
MacRomania	ibm-1285
MacSymbol	Adobe-Symbol-Encoding、ibm-1038
MacTurkish	ibm-1281

ソース・プラットフォームのデフォルト・エンコード

ソース・ファイル用のエンコード、または宛先ファイル用のエンコードを指定しない場合には、当該プラットフォームのデフォルト・エンコードが使用されることとなります。変換は宛先エージェントによって実行されます。変換が行われるためには、ソース・エンコードと宛先エンコードの両方が、宛先エージェントのプラットフォームでサポートされている必要があります。宛先のデフォルト・エンコードは宛先エージェントで常にサポートされるので、それを指定しなくても常に安全です。しかし、デフォルト・ソース・エンコードの使用は常に安全であるとは限りません。それは、宛先エージェントがソースのデフォルトをサポートしない可能性があるからです。

デフォルトのソース・エンコードを使用する場合は、このトピックの各表を使用して、この組み合わせがサポートされることを確認してください。





表 377. デフォルト・エンコード	
プラットフォーム	デフォルト・エンコード
 Linux x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server	UTF-8
 IBM i IBM i	ISO-8859-1
 Linux Linux の場合 IBM Z	UTF-8
 AIX AIX	ISO-8859-1

表 377. デフォルト・エンコード (続き)	
プラットフォーム	デフォルト・エンコード
Windows Windows	windows-1252
Linux x86-64 上の Red Hat® Enterprise Linux	UTF-8
z/OS z/OS	IBM-1047
Linux Linux on POWER Systems - Big Endian	UTF-8
HP (PA-RISC)	ISO-8859-1

プラットフォーム固有のエンコード

注: 以下の 2 つの表の内容は同じ情報です。プラットフォームとエンコード方式のいずれかで検索しても正しい情報を見つけられるように、2 つの異なる方法で編成されています。

プラットフォーム別のエンコード

正規名が太字でリストされ、続いて別名が括弧内に示されています。

「共通のエンコード」表に既にリストされたエンコードだけをサポートするプラットフォームは、ここにはリストされていません。

表 378. プラットフォーム別のプラットフォーム固有のエンコード

プラットフォーム	サポートされるエンコード (共通エンコード方式の表にないもの)
<p>Linux x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</p>	<p>windows-1256S (Cp1256s, ibm-1256s) UTF-8J (UTF8J) UTF-32LE (UTF_32LE, X-UTF-32LE, UTF32LE) UTF-32BE (UTF_32BE, X-UTF-32BE, UTF32BE) UTF-32 (UCS-4, UTF32, ISO-10646-UCS-4) PTCP154 (PT154, IBM-1169, Cyrillic-Asian, csPTCP154) KOI8-RU (ibm-1168, koi8_ru) ISO-8859-16 (8859-16, iso8859_16, iso8859-16) ISO-8859-14 (ISO_8859-14:1998, 8859-14, latin8, iso-ir-199, iso8859-14, l8, isoceltic, iso8859_14) IBM01141 (cp1141, ccsid01141, cp01141, 1141) IBM01142 (cp01142, cp1142, 1142, ccsid01142) IBM01143 (cp01143, 1143, ccsid01143, cp1143) IBM01144 (cp01144, cp1144, ccsid01144, 1144) IBM01145 (cp1145, cp01145, ccsid01145, 1145) IBM01146 (ccsid01146, cp01146, cp1146, 1146) IBM01147 (ccsid01147, cp1147, 1147, cp01147) IBM01148 (cp1148, ccsid01148, 1148, cp01148) IBM01149 (cp1149, cp01149, ccsid01149, 1149) IBM1047 (cp1047, 1047, ibm-1047) IBM918 (cp918, ebcdic-cp-ar2, ibm-918, 918) ISO-2022-JP-2 (csISO2022JP2, iso2022jp2) x-Big5-Solaris (Big5_Solaris) x-eucJP-Open (EUC_JP_Solaris, eucJP-open) x-IBM33722 (ibm33722, 33722, ibm-33722_vascii_vpua, ibm-5050, ibm-33722, cp33722) x-IBM930 (cp930, ibm930, ibm-930, 930) x-IBM939 (ibm-939, ibm939, cp939, 939) x-IBM964 (964, cp964, ibm-964, ibm964) x-ISO-2022-CN-CNS (ISO-2022-CN-CNS, ISO2022CN_CNS) x-iso-8859-11 (iso-8859-11, iso8859_11) x-JISAutoDetect (JISAutoDetect) x-MS932_0213 () x-MS950-HKSCS (MS950_HKSCS) x-PCK (pck) x-IBM1363C (ibm1363c, cp1363c, ibm-1363c) x-IBM420S (420s, ibm-420s, csibm420s, ibm420s, cp420s) x-IBM864S (csibm864s, ibm864s, cp864s, 864s, ibm-864s) x-IBM943C (cp943c, 943c, ibm-943c, ibm943c) x-IBM949C (ibm949c, cp949c, 949c, ibm-949c) x-IBM954C (cp954c, 954c, ibm-954c, ibm954c) x-ISO-8859-6S (8859_6s, iso8859-6s, iso8859_6s, iso-8859-6s) x-JIS0208 (jis_c6226-1983, jis_x0208-1983, csiso87jisx0208, x0208, iso-ir-87, jis0208) x-KSC5601 (ksc5601) x-MacDingbat (macdingbat) x-MacHebrew (machebrew) x-MacThai (macthai) x-MacUkraine (macukraine) x-IBM1046S (ibm-1046s, 1046s, cp1046s, ibm1046s) x-IBM-udcJP (IBM-udcJP) JIS_X0201 (jis_x0201, x0201, cshalfwidthkatakana, jis0201) IBM-939A (Cp939A, ibm939A) IBM-930A (ibm930A, Cp930A) IBM-33722A (Cp33722A, ibm33722A) x-windows-iso2022jp (windows-iso2022jp) x-windows-50221 (ms50221, cp50221) x-windows-50220 (cp50220, ms50220) X-UTF-32LE-BOM (UTF_32LE_BOM, UTF-32LE-BOM) X-UTF-32BE-BOM (UTF_32BE_BOM, UTF-32BE-BOM) x-SJIS_0213 () IBM01140 (ccsid01140, cp01140, 1140, cp1140) IBM00858 (cp858, ccsid00858, 858, cp00858) X-UnicodeLittle (UnicodeLittle) X-UnicodeBig (UnicodeBig) IBM-859 (Cp859, ibm859)</p>

表 378. プラットフォーム別のプラットフォーム固有のエンコード (続き)

プラットフォーム	サポートされるエンコード (共通エンコード方式の表にないもの)
<p>Linux x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</p>	<p> IBM-837 (ibm837, Cp837) IBM-836 (ibm836, Cp836) IBM-835 (ibm835, Cp835) IBM-833 (ibm833, Cp833) IBM-808 (Cp808, ibm808) IBM-720 (Cp720, ibm720) IBM-33722C (ibm-eucjp, Cp33722c) IBM-301 (Cp301, ibm301) IBM-300 (Cp300, ibm300) IBM-290 (ibm290, Cp290) IBM-1399 (ibm1399, Cp1399) IBM-1390 (Cp1390, ibm1390) IBM-1388 (Cp1388, ibm1388) IBM-1385 (Cp1385, ibm1385) IBM-1382 (ibm1382, Cp1382) IBM-1088 (Cp1088, ibm1088) IBM-1043 (Cp1043, ibm1043) IBM-1041 (Cp1041, ibm1041) IBM-1027 (Cp1027, ibm1027) CESU-8 (CESU8) COMPOUND_TEXT (x-compound-text, x11-compound-text) GB2312 (gb2312-1980, gb2312-80) GBK (GBK) hp-roman8 (roman8, ibm-1051, r8, Cp1051) IBM-1114 (Cp1114, ibm1114) IBM-1115 (Cp1115, ibm1115) IBM-1351 (Cp1351, ibm1351) IBM-1362 (Cp1362, ibm1362) IBM-1363 (ibm1363, Cp1363) IBM-1364 (Cp1364, ibm1364) IBM-1370 (Cp1370, ibm1370) IBM-1371 (Cp1371, ibm1371) IBM-1380 (Cp1380, ibm1380) IBM-867 (Cp867, ibm867) IBM-897 (Cp897, ibm897) IBM-924 (Cp924, ibm924) IBM-927 (ibm927, Cp927) IBM-932 (ibm932, Cp932) IBM-947 (Cp947, ibm947) IBM-951 (Cp951, ibm951) IBM-954 (ibm954, Cp954) IBM-971 (Cp971, ibm971) ISO-8859-10 (latin6, 8859-10, ISO_8859-10:1992, iso8859_10, iso-ir-157, ibm-919, iso8859-10, l6, csisolatin6) </p>

表 378. プラットフォーム別のプラットフォーム固有のエンコード (続き)

プラットフォーム	サポートされるエンコード (共通エンコード方式の表にないもの)
<p>IBM i IBM i</p>	<p> windows-1256S (Cp1256s, ibm-1256s) UTF-8J (UTF8J) IBM-1146 (Cp1146, ibm1146) IBM-1145 (Cp1145, ibm1145) IBM-1144 (ibm1144, Cp1144) IBM-1143 (Cp1143, ibm1143) IBM-1142 (Cp1142, ibm1142) IBM-1141 (Cp1141, ibm1141) IBM-1140 (ibm1140, Cp1140) IBM-1115 (Cp1115, ibm1115) IBM-1114 (Cp1114, ibm1114) hp-roman8 (roman8, ibm-1051, r8, Cp1051) GBK (GBK) GB2312 (gb2312-1980, gb2312-80) COMPOUND_TEXT (x-compound-text, x11-compound-text) CESU-8 (CESU8) IBM-1027 (Cp1027, ibm1027) IBM-1041 (Cp1041, ibm1041) IBM-1043 (Cp1043, ibm1043) IBM-1046S (ibm1046S, Cp1046S) IBM-1047 (Cp1047, ibm1047) IBM-1088 (Cp1088, ibm1088) IBM-1382 (ibm1382, Cp1382) IBM-1385 (Cp1385, ibm1385) IBM-1386 (ibm1386, Cp1386) IBM-1388 (Cp1388, ibm1388) IBM-836 (ibm836, Cp836) IBM-837 (ibm837, Cp837) IBM-858 (Cp858, ibm858) IBM-859 (Cp859, ibm859) IBM-864S (ibm864S, Cp864S) X-UnicodeBig (UnicodeBig) X-UnicodeLittle (UnicodeLittle) IBM-1047_LF (Cp1047_LF, ibm1047_LF) IBM-1141_LF (Cp1141_LF, ibm1141_LF) IBM-33722A (Cp33722A, ibm33722A) IBM-924_LF (Cp924_LF, ibm924_LF) IBM-930A (ibm930A, Cp930A) IBM-939A (Cp939A, ibm939A) IBM-835 (ibm835, Cp835) IBM-833 (ibm833, Cp833) IBM-808 (Cp808, ibm808) IBM-720 (Cp720, ibm720) IBM-420S (Cp420S, ibm420S) IBM-33722C (ibm-eucjp, Cp33722c) IBM-33722 (5050, Cp5050) IBM-301 (Cp301, ibm301) IBM-300 (Cp300, ibm300) IBM-290 (ibm290, Cp290) IBM-1399 (ibm1399, Cp1399) IBM-1390 (Cp1390, ibm1390) IBM-1147 (Cp1147, ibm1147) IBM-1148 (ibm1148, Cp1148) IBM-1149 (Cp1149, ibm1149) IBM-1351 (Cp1351, ibm1351) IBM-1362 (Cp1362, ibm1362) IBM-1363 (ibm1363, Cp1363) IBM-1363C (ibm1363C, Cp1363C) IBM-1364 (Cp1364, ibm1364) IBM-1370 (Cp1370, ibm1370) IBM-1371 (Cp1371, ibm1371) IBM-1380 (Cp1380, ibm1380) IBM-867 (Cp867, ibm867) IBM-897 (Cp897, ibm897) </p>

表 378. プラットフォーム別のプラットフォーム固有のエンコード (続き)

プラットフォーム	サポートされるエンコード (共通エンコード方式の表にないもの)
<p>IBM i IBM i</p>	<p> IBM-918 (ibm918, Cp918) IBM-924 (Cp924, ibm924) IBM-927 (ibm927, Cp927) IBM-930 (Cp5026, 5026) IBM-932 (ibm932, Cp932) IBM-939 (Cp5035, 5035) IBM-942C (Cp942C, ibm942C) IBM-943C (ibm943C, Cp943C) IBM-947 (Cp947, ibm947) IBM-949C (Cp949C, ibm949C) IBM-951 (Cp951, ibm951) IBM-954 (ibm954, Cp954) IBM-954C (Cp954c) IBM-964 (ibm-euctw, Cp964) IBM-971 (Cp971, ibm971) ISO-8859-10 (latin6, 8859-10, ISO_8859-10:1992, iso8859_10, iso-ir-157, ibm-919, iso8859-10, l6, csisolatin6) ISO-8859-14 (ISO_8859-14:1998, 8859-14, latin8, iso-ir-199, iso8859-14, l8, isoceltic, iso8859_14) ISO-8859-16 (8859-16, iso8859_16, iso8859-16) ISO-8859-6S (iso8859-6S, iso8859_6S) JIS0201 () JIS0208 () Johab (x-johab) KOI8-RU (ibm-1168, koi8_ru) KOI8-U (koi8_u, ibm-1167) KSC5601 () MacDingbat () MacHebrew () MacThai () MacUkraine () PTCP154 (PT154, IBM-1169, Cyrillic-Asian, csPTCP154) Shift_JIS () UTF-16 (UTF16, Unicode, UTF_16, UCS-2) UTF-32 (UCS-4, UTF32, ISO-10646-UCS-4) UTF-32BE (UTF_32BE, X-UTF-32BE, UTF32BE) UTF-32LE (UTF_32LE, X-UTF-32LE, UTF32LE) </p>

表 378. プラットフォーム別のプラットフォーム固有のエンコード (続き)

プラットフォーム	サポートされるエンコード (共通エンコード方式の表にないもの)
<p>Linux Linux の場合 IBM Z</p>	<p> windows-1256S (Cp1256s, ibm-1256s) UTF-8J (UTF8J) UTF-32LE (UTF_32LE, X-UTF-32LE, UTF32LE) UTF-32BE (UTF_32BE, X-UTF-32BE, UTF32BE) UTF-32 (UCS-4, UTF32, ISO-10646-UCS-4) PTCP154 (PT154, IBM-1169, Cyrillic-Asian, csPTCP154) KOI8-RU (ibm-1168, koi8_ru) ISO-8859-16 (8859-16, iso8859_16, iso8859-16) ISO-8859-14 (ISO_8859-14:1998, 8859-14, latin8, iso-ir-199, iso8859-14, l8, isoceltic, iso8859_14) IBM01141 (cp1141, ccsid01141, cp01141, 1141) IBM01142 (cp01142, cp1142, 1142, ccsid01142) IBM01143 (cp01143, 1143, ccsid01143, cp1143) IBM01144 (cp01144, cp1144, ccsid01144, 1144) IBM01145 (cp1145, cp01145, ccsid01145, 1145) IBM01146 (ccsid01146, cp01146, cp1146, 1146) IBM01147 (ccsid01147, cp1147, 1147, cp01147) IBM01148 (cp1148, ccsid01148, 1148, cp01148) IBM01149 (cp1149, cp01149, ccsid01149, 1149) IBM1047 (cp1047, 1047, ibm-1047) IBM918 (cp918, ebcdic-cp-ar2, ibm-918, 918) ISO-2022-JP-2 (csISO2022JP2, iso2022jp2) x-Big5-Solaris (Big5_Solaris) x-eucJP-Open (EUC_JP_Solaris, eucJP-open) x-IBM33722 (ibm33722, 33722, ibm-33722_vascii_vpua, ibm-5050, ibm-33722, cp33722) x-IBM930 (cp930, ibm930, ibm-930, 930) x-IBM939 (ibm-939, ibm939, cp939, 939) x-IBM964 (964, cp964, ibm-964, ibm964) x-ISO-2022-CN-CNS (ISO-2022-CN-CNS, ISO2022CN_CNS) x-iso-8859-11 (iso-8859-11, iso8859_11) x-JISAutoDetect (JISAutoDetect) x-MS932_0213 () x-MS950-HKSCS (MS950_HKSCS) x-PCK (pck) x-IBM1363C (ibm1363c, cp1363c, ibm-1363c) x-IBM420S (420s, ibm-420s, csibm420s, ibm420s, cp420s) x-IBM864S (csibm864s, ibm864s, cp864s, 864s, ibm-864s) x-IBM943C (cp943c, 943c, ibm-943c, ibm943c) x-IBM949C (ibm949c, cp949c, 949c, ibm-949c) x-IBM954C (cp954c, 954c, ibm-954c, ibm954c) x-ISO-8859-6S (8859_6s, iso8859-6s, iso8859_6s, iso-8859-6s) x-JIS0208 (jis_c6226-1983, jis_x0208-1983, csiso87jisx0208, x0208, iso-ir-87, jis0208) x-KSC5601 (ksc5601) x-MacDingbat (macdingbat) x-MacHebrew (machebrew) x-MacThai (macthai) x-MacUkraine (macukraine) x-IBM1046S (ibm-1046s, 1046s, cp1046s, ibm1046s) x-IBM-udcJP (IBM-udcJP) JIS_X0201 (jis_x0201, x0201, cshalfwidthkatakana, jis0201) IBM-939A (Cp939A, ibm939A) IBM-930A (ibm930A, Cp930A) IBM-33722A (Cp33722A, ibm33722A) x-windows-iso2022jp (windows-iso2022jp) x-windows-50221 (ms50221, cp50221) x-windows-50220 (cp50220, ms50220) X-UTF-32LE-BOM (UTF_32LE_BOM, UTF-32LE-BOM) X-UTF-32BE-BOM (UTF_32BE_BOM, UTF-32BE-BOM) x-SJIS_0213 () IBM01140 (ccsid01140, cp01140, 1140, cp1140) IBM00858 (cp858, ccsid00858, 858, cp00858) X-UnicodeLittle (UnicodeLittle) X-UnicodeBig (UnicodeBig) IBM-859 (Cp859, ibm859) </p>

表 378. プラットフォーム別のプラットフォーム固有のエンコード (続き)

プラットフォーム	サポートされるエンコード (共通エンコード方式の表にないもの)
<p>Linux Linux の場合 IBM Z</p>	<p> IBM-837 (ibm837, Cp837) IBM-836 (ibm836, Cp836) IBM-835 (ibm835, Cp835) IBM-833 (ibm833, Cp833) IBM-808 (Cp808, ibm808) IBM-720 (Cp720, ibm720) IBM-33722C (ibm-eucjp, Cp33722c) IBM-301 (Cp301, ibm301) IBM-300 (Cp300, ibm300) IBM-290 (ibm290, Cp290) IBM-1399 (ibm1399, Cp1399) IBM-1390 (Cp1390, ibm1390) IBM-1388 (Cp1388, ibm1388) IBM-1385 (Cp1385, ibm1385) IBM-1382 (ibm1382, Cp1382) IBM-1088 (Cp1088, ibm1088) IBM-1043 (Cp1043, ibm1043) IBM-1041 (Cp1041, ibm1041) IBM-1027 (Cp1027, ibm1027) CESU-8 (CESU8) COMPOUND_TEXT (x-compound-text, x11-compound-text) GB2312 (gb2312-1980, gb2312-80) GBK (GBK) hp-roman8 (roman8, ibm-1051, r8, Cp1051) IBM-1114 (Cp1114, ibm1114) IBM-1115 (Cp1115, ibm1115) IBM-1351 (Cp1351, ibm1351) IBM-1362 (Cp1362, ibm1362) IBM-1363 (ibm1363, Cp1363) IBM-1364 (Cp1364, ibm1364) IBM-1370 (Cp1370, ibm1370) IBM-1371 (Cp1371, ibm1371) IBM-1380 (Cp1380, ibm1380) IBM-867 (Cp867, ibm867) IBM-897 (Cp897, ibm897) IBM-924 (Cp924, ibm924) IBM-927 (ibm927, Cp927) IBM-932 (ibm932, Cp932) IBM-947 (Cp947, ibm947) IBM-951 (Cp951, ibm951) IBM-954 (ibm954, Cp954) IBM-971 (Cp971, ibm971) ISO-8859-10 (latin6、8859-10、ISO_8859-10:1992、iso8859_10、iso-ir-157、ibm-919、iso8859-10、l6、csisolatin6) </p>

表 378. プラットフォーム別のプラットフォーム固有のエンコード (続き)

プラットフォーム	サポートされるエンコード (共通エンコード方式の表にないもの)
<p>AIX AIX</p>	<p> windows-1256S (Cp1256s, ibm-1256s) UTF-8J (UTF8J) UTF-32LE (UTF_32LE, X-UTF-32LE, UTF32LE) UTF-32BE (UTF_32BE, X-UTF-32BE, UTF32BE) UTF-32 (UCS-4, UTF32, ISO-10646-UCS-4) UTF-16 (UTF16, Unicode, UTF_16, UCS-2) Shift_JIS () PTCP154 (PT154, IBM-1169, Cyrillic-Asian, csPTCP154) MacUkraine () MacThai () MacHebrew () MacDingbat () KSC5601 () KOI8-U (koi8_u, ibm-1167) KOI8-RU (ibm-1168, koi8_ru) Johab (x-johab) JISO208 () JISO201 () ISO-8859-6S (iso8859-6S, iso8859_6S) ISO-8859-16 (8859-16, iso8859_16, iso8859-16) ISO-8859-14 (ISO_8859-14:1998, 8859-14、 latin8、 iso-ir-199、 iso8859-14、 l8、 isoceltic、 iso8859_14) ISO-8859-10 (latin6, 8859-10, ISO_8859-10:1992, iso8859_10, iso-ir-157, ibm-919, iso8859-10, l6, csisolatin6) IBM-971 (Cp971, ibm971) IBM-964 (ibm-euctw, Cp964) IBM-954C (Cp954c) IBM-954 (ibm954, Cp954) IBM-951 (Cp951, ibm951) IBM-949C (Cp949C, ibm949C) IBM-947 (Cp947, ibm947) IBM-943C (ibm943C, Cp943C) IBM-942C (Cp942C, ibm942C) IBM-939 (Cp5035, 5035) IBM-932 (ibm932, Cp932) IBM-930 (Cp5026, 5026) IBM-927 (ibm927, Cp927) IBM-924 (Cp924, ibm924) IBM-918 (ibm918, Cp918) IBM-897 (Cp897, ibm897) IBM-867 (Cp867, ibm867) IBM-1380 (Cp1380, ibm1380) IBM-1371 (Cp1371, ibm1371) IBM-1370 (Cp1370, ibm1370) IBM-1364 (Cp1364, ibm1364) IBM-1363C (ibm1363C, Cp1363C) IBM-1047 (Cp1047, ibm1047) IBM-1088 (Cp1088, ibm1088) IBM-1382 (ibm1382, Cp1382) IBM-1385 (Cp1385, ibm1385) IBM-1386 (ibm1386, Cp1386) IBM-1388 (Cp1388, ibm1388) IBM-1390 (Cp1390, ibm1390) IBM-1399 (ibm1399, Cp1399) IBM-290 (ibm290, Cp290) IBM-300 (Cp300, ibm300) IBM-301 (Cp301, ibm301) IBM-33722 (5050, Cp5050) X-UnicodeLittle (UnicodeLittle) X-UnicodeBig (UnicodeBig) IBM-864S (ibm864S, Cp864S) IBM-859 (Cp859, ibm859) IBM-858 (Cp858, ibm858) </p>

表 378. プラットフォーム別のプラットフォーム固有のエンコード (続き)

プラットフォーム	サポートされるエンコード (共通エンコード方式の表にないもの)
<p>AIX AIX</p>	<p> IBM-837 (ibm837, Cp837) IBM-836 (ibm836, Cp836) IBM-835 (ibm835, Cp835) IBM-833 (ibm833, Cp833) IBM-808 (Cp808, ibm808) IBM-720 (Cp720, ibm720) IBM-420S (Cp420S, ibm420S) IBM-33722C (ibm-eucjp, Cp33722c) IBM-1046S (ibm1046S, Cp1046S) IBM-1043 (Cp1043, ibm1043) IBM-1041 (Cp1041, ibm1041) IBM-1027 (Cp1027, ibm1027) CESU-8 (CESU8) COMPOUND_TEXT (x-compound-text, x11-compound-text) GB2312 (gb2312-1980, gb2312-80) GBK (GBK) hp-roman8 (roman8, ibm-1051, r8, Cp1051) IBM-1114 (Cp1114, ibm1114) IBM-1115 (Cp1115, ibm1115) IBM-1140 (ibm1140, Cp1140) IBM-1141 (Cp1141, ibm1141) IBM-1142 (Cp1142, ibm1142) IBM-1143 (Cp1143, ibm1143) IBM-1144 (ibm1144, Cp1144) IBM-1145 (Cp1145, ibm1145) IBM-1146 (Cp1146, ibm1146) IBM-1147 (Cp1147, ibm1147) IBM-1148 (ibm1148, Cp1148) IBM-1149 (Cp1149, ibm1149) IBM-1351 (Cp1351, ibm1351) IBM-1362 (Cp1362, ibm1362) IBM-1363 (ibm1363, Cp1363) </p>

表 378. プラットフォーム別のプラットフォーム固有のエンコード (続き)

プラットフォーム	サポートされるエンコード (共通エンコード方式の表にないもの)
Windows Windows	<p> windows-1256S (Cp1256s, ibm-1256s) UTF-8J (UTF8J) UTF-32LE (UTF_32LE, X-UTF-32LE, UTF32LE) UTF-32BE (UTF_32BE, X-UTF-32BE, UTF32BE) PTCP154 (PT154, IBM-1169, Cyrillic-Asian, csPTCP154) KOI8-RU (ibm-1168, koi8_ru) ISO-8859-16 (8859-16, iso8859_16, iso8859-16) ISO-8859-14 (ISO_8859-14:1998, 8859-14, latin8, iso-ir-199, iso8859-14, l8, isoceltic, iso8859_14) IBM01141 (cp1141, ccsid01141, cp01141, 1141) IBM01142 (cp01142, cp1142, 1142, ccsid01142) IBM01143 (cp01143, 1143, ccsid01143, cp1143) IBM01144 (cp01144, cp1144, ccsid01144, 1144) IBM01145 (cp1145, cp01145, ccsid01145, 1145) IBM01146 (ccsid01146, cp01146, cp1146, 1146) IBM01147 (ccsid01147, cp1147, 1147, cp01147) IBM01148 (cp1148, ccsid01148, 1148, cp01148) IBM01149 (cp1149, cp01149, ccsid01149, 1149) IBM1047 (cp1047, 1047, ibm-1047) ISO-2022-JP-2 (csISO2022JP2, iso2022jp2) x-Big5-Solaris (Big5_Solaris) x-eucJP-Open (EUC_JP_Solaris, eucJP-open) x-IBM33722 (ibm33722, 33722, ibm-33722_vascii_vpua, ibm-5050, ibm-33722, cp33722) x-IBM930 (cp930, ibm930, ibm-930, 930) x-IBM939 (ibm-939, ibm939, cp939, 939) x-IBM964 (964, cp964, ibm-964, ibm964) x-ISO-2022-CN-CNS (ISO-2022-CN-CNS, ISO2022CN_CNS) x-iso-8859-11 (iso-8859-11, iso8859_11) x-JISAutoDetect (JISAutoDetect) x-MS932_0213 () x-MS950-HKSCS (MS950_HKSCS) x-PCK (pck) x-IBM1363C (ibm1363c, cp1363c, ibm-1363c) x-IBM420S (420s, ibm-420s, csibm420s, ibm420s, cp420s) x-IBM864S (csibm864s, ibm864s, cp864s, 864s, ibm-864s) x-IBM943C (cp943c, 943c, ibm-943c, ibm943c) x-IBM949C (ibm949c, cp949c, 949c, ibm-949c) x-IBM954C (cp954c, 954c, ibm-954c, ibm954c) x-ISO-8859-6S (8859_6s, iso8859-6s, iso8859_6s, iso-8859-6s) x-JIS0208 (jis_c6226-1983, jis_x0208-1983, csiso87jisx0208, x0208, iso-ir-87, jis0208) x-KSC5601 (ksc5601) x-MacDingbat (macdingbat) x-MacHebrew (machebrew) x-MacThai (macthai) x-MacUkraine (macukraine) x-IBM1046S (ibm-1046s, 1046s, cp1046s, ibm1046s) x-IBM-udcJP (IBM-udcJP) JIS_X0201 (jis_x0201, x0201, cshalfwidthkatakana, jis0201) IBM-939A (Cp939A, ibm939A) IBM-930A (ibm930A, Cp930A) IBM-33722A (Cp33722A, ibm33722A) x-windows-iso2022jp (windows-iso2022jp) x-windows-50221 (ms50221, cp50221) x-windows-50220 (cp50220, ms50220) X-UTF-32LE-BOM (UTF_32LE_BOM, UTF-32LE-BOM) X-UTF-32BE-BOM (UTF_32BE_BOM, UTF-32BE-BOM) x-SJIS_0213 () IBM01140 (ccsid01140, cp01140, 1140, cp1140) IBM00858 (cp858, ccsid00858, 858, cp00858) X-UnicodeLittle (UnicodeLittle) X-UnicodeBig (UnicodeBig) IBM-859 (Cp859, ibm859) IBM-837 (ibm837, Cp837) </p>

表 378. プラットフォーム別のプラットフォーム固有のエンコード (続き)

プラットフォーム	サポートされるエンコード (共通エンコード方式の表にないもの)
<p>Windows Windows</p>	<p> IBM-836 (ibm836, Cp836) IBM-835 (ibm835, Cp835) IBM-833 (ibm833, Cp833) IBM-808 (Cp808, ibm808) IBM-720 (Cp720, ibm720) IBM-33722C (ibm-eucjp, Cp33722c) IBM-301 (Cp301, ibm301) IBM-300 (Cp300, ibm300) IBM-290 (ibm290, Cp290) IBM-1399 (ibm1399, Cp1399) IBM-1390 (Cp1390, ibm1390) IBM-1388 (Cp1388, ibm1388) IBM-1385 (Cp1385, ibm1385) IBM-1382 (ibm1382, Cp1382) IBM-1088 (Cp1088, ibm1088) IBM-1043 (Cp1043, ibm1043) IBM-1041 (Cp1041, ibm1041) IBM-1027 (Cp1027, ibm1027) CESU-8 (CESU8) COMPOUND_TEXT (x-compound-text, x11-compound-text) GB2312 (gb2312-1980, gb2312-80) GBK (GBK) hp-roman8 (roman8, ibm-1051, r8, Cp1051) IBM-1115 (Cp1115, ibm1115) IBM-1351 (Cp1351, ibm1351) IBM-1362 (Cp1362, ibm1362) IBM-1363 (ibm1363, Cp1363) IBM-1364 (Cp1364, ibm1364) IBM-1370 (Cp1370, ibm1370) IBM-1371 (Cp1371, ibm1371) IBM-1380 (Cp1380, ibm1380) IBM-867 (Cp867, ibm867) IBM-897 (Cp897, ibm897) IBM-924 (Cp924, ibm924) IBM-927 (ibm927, Cp927) IBM-932 (ibm932, Cp932) IBM-947 (Cp947, ibm947) IBM-951 (Cp951, ibm951) IBM-954 (ibm954, Cp954) IBM-971 (Cp971, ibm971) ISO-8859-10 (latin6, 8859-10、ISO_8859-10:1992、iso8859_10、iso-ir-157、ibm-919、iso8859-10、l6、csisolatin6) </p>

表 378. プラットフォーム別のプラットフォーム固有のエンコード (続き)

プラットフォーム	サポートされるエンコード (共通エンコード方式の表にないもの)
<p>Linux x86-64 上の Red Hat Enterprise Linux</p>	<p>windows-1256S (Cp1256s, ibm-1256s) UTF-8J (UTF8J) UTF-32LE (UTF_32LE, X-UTF-32LE, UTF32LE) UTF-32BE (UTF_32BE, X-UTF-32BE, UTF32BE) UTF-32 (UCS-4, UTF32, ISO-10646-UCS-4) PTCP154 (PT154, IBM-1169, Cyrillic-Asian, csPTCP154) KOI8-RU (ibm-1168, koi8_ru) ISO-8859-16 (8859-16, iso8859_16, iso8859-16) ISO-8859-14 (ISO_8859-14:1998, 8859-14, latin8, iso-ir-199, iso8859-14, l8, isoceltic, iso8859_14) IBM01141 (cp1141, ccsid01141, cp01141, 1141) IBM01142 (cp01142, cp1142, 1142, ccsid01142) IBM01143 (cp01143, 1143, ccsid01143, cp1143) IBM01144 (cp01144, cp1144, ccsid01144, 1144) IBM01145 (cp1145, cp01145, ccsid01145, 1145) IBM01146 (ccsid01146, cp01146, cp1146, 1146) IBM01147 (ccsid01147, cp1147, 1147, cp01147) IBM01148 (cp1148, ccsid01148, 1148, cp01148) IBM01149 (cp1149, cp01149, ccsid01149, 1149) IBM1047 (cp1047, 1047, ibm-1047) IBM918 (cp918, ebcdic-cp-ar2, ibm-918, 918) ISO-2022-JP-2 (csISO2022JP2, iso2022jp2) x-Big5-Solaris (Big5_Solaris) x-eucJP-Open (EUC_JP_Solaris, eucJP-open) x-IBM33722 (ibm33722, 33722, ibm-33722_vascii_vpua, ibm-5050, ibm-33722, cp33722) x-IBM930 (cp930, ibm930, ibm-930, 930) x-IBM939 (ibm-939, ibm939, cp939, 939) x-IBM964 (964, cp964, ibm-964, ibm964) x-ISO-2022-CN-CNS (ISO-2022-CN-CNS, ISO2022CN_CNS) x-iso-8859-11 (iso-8859-11, iso8859_11) x-JISAutoDetect (JISAutoDetect) x-MS932_0213 () x-MS950-HKSCS (MS950_HKSCS) x-PCK (pck) x-IBM1363C (ibm1363c, cp1363c, ibm-1363c) x-IBM420S (420s, ibm-420s, csibm420s, ibm420s, cp420s) x-IBM864S (csibm864s, ibm864s, cp864s, 864s, ibm-864s) x-IBM943C (cp943c, 943c, ibm-943c, ibm943c) x-IBM949C (ibm949c, cp949c, 949c, ibm-949c) x-IBM954C (cp954c, 954c, ibm-954c, ibm954c) x-ISO-8859-6S (8859_6s, iso8859-6s, iso8859_6s, iso-8859-6s) x-JIS0208 (jis_c6226-1983, jis_x0208-1983, csiso87jisx0208, x0208, iso-ir-87, jis0208) x-KSC5601 (ksc5601) x-MacDingbat (macdingbat) x-MacHebrew (machebrew) x-MacThai (macthai) x-MacUkraine (macukraine) x-IBM1046S (ibm-1046s, 1046s, cp1046s, ibm1046s) x-IBM-udcJP (IBM-udcJP) JIS_X0201 (jis_x0201, x0201, cshalfwidthkatakana, jis0201) IBM-939A (Cp939A, ibm939A) IBM-930A (ibm930A, Cp930A) IBM-33722A (Cp33722A, ibm33722A) x-windows-iso2022jp (windows-iso2022jp) x-windows-50221 (ms50221, cp50221) x-windows-50220 (cp50220, ms50220) X-UTF-32LE-BOM (UTF_32LE_BOM, UTF-32LE-BOM) X-UTF-32BE-BOM (UTF_32BE_BOM, UTF-32BE-BOM) x-SJIS_0213 () IBM01140 (ccsid01140, cp01140, 1140, cp1140) IBM00858 (cp858, ccsid00858, 858, cp00858) X-UnicodeLittle (UnicodeLittle) X-UnicodeBig (UnicodeBig) IBM-859 (Cp859, ibm859)</p>

表 378. プラットフォーム別のプラットフォーム固有のエンコード (続き)

プラットフォーム	サポートされるエンコード (共通エンコード方式の表にないもの)
<p>Linux x86-64 上の Red Hat Enterprise Linux</p>	<p> IBM-837 (ibm837, Cp837) IBM-836 (ibm836, Cp836) IBM-835 (ibm835, Cp835) IBM-833 (ibm833, Cp833) IBM-808 (Cp808, ibm808) IBM-720 (Cp720, ibm720) IBM-33722C (ibm-eucjp, Cp33722c) IBM-301 (Cp301, ibm301) IBM-300 (Cp300, ibm300) IBM-290 (ibm290, Cp290) IBM-1399 (ibm1399, Cp1399) IBM-1390 (Cp1390, ibm1390) IBM-1388 (Cp1388, ibm1388) IBM-1385 (Cp1385, ibm1385) IBM-1382 (ibm1382, Cp1382) IBM-1088 (Cp1088, ibm1088) IBM-1043 (Cp1043, ibm1043) IBM-1041 (Cp1041, ibm1041) IBM-1027 (Cp1027, ibm1027) CESU-8 (CESU8) COMPOUND_TEXT (x-compound-text, x11-compound-text) GB2312 (gb2312-1980, gb2312-80) GBK (GBK) hp-roman8 (roman8, ibm-1051, r8, Cp1051) IBM-1114 (Cp1114, ibm1114) IBM-1115 (Cp1115, ibm1115) IBM-1351 (Cp1351, ibm1351) IBM-1362 (Cp1362, ibm1362) IBM-1363 (ibm1363, Cp1363) IBM-1364 (Cp1364, ibm1364) IBM-1370 (Cp1370, ibm1370) IBM-1371 (Cp1371, ibm1371) IBM-1380 (Cp1380, ibm1380) IBM-867 (Cp867, ibm867) IBM-897 (Cp897, ibm897) IBM-924 (Cp924, ibm924) IBM-927 (ibm927, Cp927) IBM-932 (ibm932, Cp932) IBM-947 (Cp947, ibm947) IBM-951 (Cp951, ibm951) IBM-954 (ibm954, Cp954) IBM-971 (Cp971, ibm971) ISO-8859-10 (latin6, 8859-10, ISO_8859-10:1992, iso8859_10, iso-ir-157, ibm-919, iso8859-10, l6, csisolatin6) </p>

表 378. プラットフォーム別のプラットフォーム固有のエンコード (続き)

プラットフォーム	サポートされるエンコード (共通エンコード方式の表にないもの)
<p>z/OS z/OS</p>	<p> windows-1256S (Cp1256s, ibm-1256s) UTF-8J (UTF8J) UTF-32LE (UTF_32LE, X-UTF-32LE, UTF32LE) UTF-32BE (UTF_32BE, X-UTF-32BE, UTF32BE) UTF-32 (UCS-4, UTF32, ISO-10646-UCS-4) UTF-16 (UTF16, Unicode, UTF_16, UCS-2) Shift_JIS () PTCP154 (PT154, IBM-1169, Cyrillic-Asian, csPTCP154) MacUkraine () MacThai () MacHebrew () MacDingbat () KSC5601 () KOI8-U (koi8_u, ibm-1167) KOI8-RU (ibm-1168, koi8_ru) Johab (x-johab) JIS0208 () JIS0201 () ISO-8859-6S (iso8859-6S, iso8859_6S) ISO-8859-16 (8859-16, iso8859_16, iso8859-16) ISO-8859-14 (ISO_8859-14:1998, 8859-14、latin8、iso-ir-199、iso8859-14、I8、isoceltic、iso8859_14) ISO-8859-10 (latin6, 8859-10, ISO_8859-10:1992, iso8859_10, iso-ir-157, ibm-919, iso8859-10, I6, csisolatin6) IBM-971 (Cp971, ibm971) IBM-964 (ibm-euctw, Cp964) IBM-954C (Cp954c) IBM-954 (ibm954, Cp954) IBM-951 (Cp951, ibm951) IBM-949C (Cp949C, ibm949C) IBM-947 (Cp947, ibm947) IBM-943C (ibm943C, Cp943C) IBM-942C (Cp942C, ibm942C) IBM-939 (Cp5035, 5035) IBM-932 (ibm932, Cp932) IBM-930 (Cp5026, 5026) IBM-927 (ibm927, Cp927) IBM-924 (Cp924, ibm924) IBM-918 (ibm918, Cp918) IBM-897 (Cp897, ibm897) IBM-867 (Cp867, ibm867) IBM-1380 (Cp1380, ibm1380) IBM-1371 (Cp1371, ibm1371) IBM-1370 (Cp1370, ibm1370) IBM-1364 (Cp1364, ibm1364) IBM-1363C (ibm1363C, Cp1363C) IBM-1363 (ibm1363, Cp1363) IBM-1088 (Cp1088, ibm1088) IBM-1382 (ibm1382, Cp1382) IBM-1385 (Cp1385, ibm1385) IBM-1386 (ibm1386, Cp1386) IBM-1388 (Cp1388, ibm1388) IBM-1390 (Cp1390, ibm1390) IBM-1399 (ibm1399, Cp1399) IBM-290 (ibm290, Cp290) IBM-300 (Cp300, ibm300) IBM-301 (Cp301, ibm301) IBM-33722 (5050, Cp5050) IBM-33722C (ibm-eucjp, Cp33722c) IBM-930A (ibm930A, Cp930A) X-UnicodeLittle (UnicodeLittle) X-UnicodeBig (UnicodeBig) IBM-864S (ibm864S, Cp864S) IBM-859 (Cp859, ibm859) IBM-858 (Cp858, ibm858) </p>

表 378. プラットフォーム別のプラットフォーム固有のエンコード (続き)


プラットフォーム	サポートされるエンコード (共通エンコード方式の表にないもの)
<p> z/OS</p>	<p> IBM-837 (ibm837, Cp837) IBM-836 (ibm836, Cp836) IBM-835 (ibm835, Cp835) IBM-833 (ibm833, Cp833) IBM-808 (Cp808, ibm808) IBM-720 (Cp720, ibm720) IBM-420S (Cp420S, ibm420S) IBM-1047 (Cp1047, ibm1047) IBM-1046S (ibm1046S, Cp1046S) IBM-1043 (Cp1043, ibm1043) IBM-1041 (Cp1041, ibm1041) IBM-1027 (Cp1027, ibm1027) CESU-8 (CESU8) COMPOUND_TEXT (x-compound-text, x11-compound-text) GB2312 (gb2312-1980, gb2312-80) GBK (GBK) hp-roman8 (roman8, ibm-1051, r8, Cp1051) IBM-1114 (Cp1114, ibm1114) IBM-1115 (Cp1115, ibm1115) IBM-1140 (ibm1140, Cp1140) IBM-1141 (Cp1141, ibm1141) IBM-1142 (Cp1142, ibm1142) IBM-1143 (Cp1143, ibm1143) IBM-1144 (ibm1144, Cp1144) IBM-1145 (Cp1145, ibm1145) IBM-1146 (Cp1146, ibm1146) IBM-1147 (Cp1147, ibm1147) IBM-1148 (ibm1148, Cp1148) IBM-1149 (Cp1149, ibm1149) IBM-1351 (Cp1351, ibm1351) IBM-1362 (Cp1362, ibm1362) </p>

表 378. プラットフォーム別のプラットフォーム固有のエンコード (続き)

プラットフォーム	サポートされるエンコード (共通エンコード方式の表にないもの)
<p>Linux Linux on POWER Systems - Big Endian</p>	<p> windows-1256S (Cp1256s, ibm-1256s) UTF-8J (UTF8J) UTF-32LE (UTF_32LE, X-UTF-32LE, UTF32LE) UTF-32BE (UTF_32BE, X-UTF-32BE, UTF32BE) UTF-32 (UCS-4, UTF32, ISO-10646-UCS-4) UTF-16 (UTF16, Unicode, UTF_16, UCS-2) Shift_JIS () PTCP154 (PT154, IBM-1169, Cyrillic-Asian, csPTCP154) MacUkraine () MacThai () MacHebrew () MacDingbat () KSC5601 () KOI8-U (koi8_u, ibm-1167) KOI8-RU (ibm-1168, koi8_ru) Johab (x-johab) JIS0208 () JIS0201 () ISO-8859-6S (iso8859-6S, iso8859_6S) ISO-8859-16 (8859-16, iso8859_16, iso8859-16) ISO-8859-14 (ISO_8859-14:1998, 8859-14、 latin8、 iso-ir-199、 iso8859-14、 l8、 isoceltic、 iso8859_14) ISO-8859-10 (latin6, 8859-10, ISO_8859-10:1992, iso8859_10, iso-ir-157, ibm-919, iso8859-10, l6, csisolatin6) IBM-971 (Cp971, ibm971) IBM-964 (ibm-euctw, Cp964) IBM-954C (Cp954c) IBM-954 (ibm954, Cp954) IBM-951 (Cp951, ibm951) IBM-949C (Cp949C, ibm949C) IBM-947 (Cp947, ibm947) IBM-943C (ibm943C, Cp943C) IBM-942C (Cp942C, ibm942C) IBM-939 (Cp5035, 5035) IBM-932 (ibm932, Cp932) IBM-930 (Cp5026, 5026) IBM-927 (ibm927, Cp927) IBM-924 (Cp924, ibm924) IBM-918 (ibm918, Cp918) IBM-897 (Cp897, ibm897) IBM-867 (Cp867, ibm867) IBM-1380 (Cp1380, ibm1380) IBM-1371 (Cp1371, ibm1371) IBM-1370 (Cp1370, ibm1370) IBM-1364 (Cp1364, ibm1364) IBM-1363C (ibm1363C, Cp1363C) IBM-1047 (Cp1047, ibm1047) IBM-1088 (Cp1088, ibm1088) IBM-1382 (ibm1382, Cp1382) IBM-1385 (Cp1385, ibm1385) IBM-1386 (ibm1386, Cp1386) IBM-1388 (Cp1388, ibm1388) IBM-1390 (Cp1390, ibm1390) IBM-1399 (ibm1399, Cp1399) IBM-290 (ibm290, Cp290) IBM-300 (Cp300, ibm300) IBM-301 (Cp301, ibm301) IBM-33722 (5050, Cp5050) X-UnicodeLittle (UnicodeLittle) X-UnicodeBig (UnicodeBig) IBM-864S (ibm864S, Cp864S) IBM-859 (Cp859, ibm859) IBM-858 (Cp858, ibm858) </p>

表 378. プラットフォーム別のプラットフォーム固有のエンコード (続き)

プラットフォーム	サポートされるエンコード (共通エンコード方式の表にないもの)
<p>Linux Linux on POWER Systems - Big Endian</p>	<p> IBM-837 (ibm837, Cp837) IBM-836 (ibm836, Cp836) IBM-835 (ibm835, Cp835) IBM-833 (ibm833, Cp833) IBM-808 (Cp808, ibm808) IBM-720 (Cp720, ibm720) IBM-420S (Cp420S, ibm420S) IBM-33722C (ibm-eucjp, Cp33722c) IBM-1046S (ibm1046S, Cp1046S) IBM-1043 (Cp1043, ibm1043) IBM-1041 (Cp1041, ibm1041) IBM-1027 (Cp1027, ibm1027) CESU-8 (CESU8) COMPOUND_TEXT (x-compound-text, x11-compound-text) GB2312 (gb2312-1980, gb2312-80) GBK (GBK) hp-roman8 (roman8, ibm-1051, r8, Cp1051) IBM-1114 (Cp1114, ibm1114) IBM-1115 (Cp1115, ibm1115) IBM-1140 (ibm1140, Cp1140) IBM-1141 (Cp1141, ibm1141) IBM-1142 (Cp1142, ibm1142) IBM-1143 (Cp1143, ibm1143) IBM-1144 (ibm1144, Cp1144) IBM-1145 (Cp1145, ibm1145) IBM-1146 (Cp1146, ibm1146) IBM-1147 (Cp1147, ibm1147) IBM-1148 (ibm1148, Cp1148) IBM-1149 (Cp1149, ibm1149) IBM-1351 (Cp1351, ibm1351) IBM-1362 (Cp1362, ibm1362) IBM-1363 (ibm1363, Cp1363) </p>

表 378. プラットフォーム別のプラットフォーム固有のエンコード (続き)

プラットフォーム	サポートされるエンコード (共通エンコード方式の表にないもの)
HP (PA-RISC)	<p> UTF-32LE (UTF_32LE, X-UTF-32LE, UTF32LE) UTF-32BE (UTF_32BE, X-UTF-32BE, UTF32BE) IBM01147 (ccsid01147, cp1147, 1147, cp01147) IBM01148 (cp1148, ccsid01148, 1148, cp01148) IBM01149 (cp1149, cp01149, ccsid01149, 1149) IBM1047 (cp1047, 1047, ibm-1047) IBM918 (cp918, ebcdic-cp-ar2, ibm-918, 918) ISO-2022-JP-2 (csISO2022JP2, iso2022jp2) Roman9 (Roman9) x-Big5-Solaris (Big5_Solaris) x-eucJP-Open (EUC_JP_Solaris, eucJP-open) x-IBM33722 (ibm33722、33722、ibm-33722_vascii_vpua、ibm-5050、ibm-33722、cp33722) x-IBM930 (cp930, ibm930, ibm-930, 930) x-IBM939 (ibm-939, ibm939, cp939, 939) x-windows-iso2022jp (windows-iso2022jp) x-windows-50221 (ms50221, cp50221) x-windows-50220 (cp50220, ms50220) X-UTF-32LE-BOM (UTF_32LE_BOM, UTF-32LE-BOM) X-UTF-32BE-BOM (UTF_32BE_BOM, UTF-32BE-BOM) x-SJIS_0213 () x-PCK (pck) x-MS950-HKSCS (MS950_HKSCS) x-MS932_0213 () x-JISAutoDetect (JISAutoDetect) x-iso-8859-11 (iso-8859-11, iso8859_11) x-ISO-2022-CN-CNS (ISO-2022-CN-CNS, ISO2022CN_CNS) x-IBM964 (964, cp964, ibm-964, ibm964) IBM01146 (ccsid01146, cp01146, cp1146, 1146) IBM01145 (cp1145, cp01145, ccsid01145, 1145) IBM01144 (cp01144, cp1144, ccsid01144, 1144) IBM01143 (cp01143, 1143, ccsid01143, cp1143) IBM01142 (cp01142, cp1142, 1142, ccsid01142) IBM01141 (cp1141, ccsid01141, cp01141, 1141) IBM01140 (ccsid01140, cp01140, 1140, cp1140) IBM00858 (cp858, ccsid00858, 858, cp00858) X-UnicodeLittle (UnicodeLittle) X-UnicodeBig (UnicodeBig) COMPOUND_TEXT (x-compound-text, x11-compound-text) hp-roman8 (roman8, ibm-1051, r8, Cp1051) IBM-1364 (Cp1364, ibm1364) IBM-942C (Cp942C, ibm942C) IBM-943C (ibm943C, Cp943C) IBM-949C (Cp949C, ibm949C) JISO201 () JISO208 () KOI8-U (koi8_u, ibm-1167) MacDingbat () MacHebrew () MacThai () MacUkraine () UTF-32 (UCS-4, UTF32, ISO-10646-UCS-4) </p>

エンコード別のプラットフォーム

表 379. エンコード別のプラットフォーム固有のエンコード



Encoding	別名	このエンコードがサポートされるプラットフォーム
x-MacUkraine	macukraine	<p> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</p> <p> Linux の IBM Z</p> <p> Windows</p> <p> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</p>
x-MacThai	macthai	<p> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</p> <p> Linux の IBM Z</p> <p> Windows</p> <p> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</p>
x-MacHebrew	machebrew	<p> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</p> <p> Linux の IBM Z</p> <p> Windows</p> <p> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</p>
x-MacDingbat	macingbat	<p> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</p> <p> Linux の IBM Z</p> <p> Windows</p> <p> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</p>
x-KSC5601	ksc5601	<p> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</p> <p> Linux の IBM Z</p> <p> Windows</p> <p> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</p>
x-JIS0208	jis_c6226-1983, jis_x0208-1983, csiso87jisx0208, x0208, iso-ir-87, jis0208	<p> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</p> <p> Linux の IBM Z</p> <p> Windows</p> <p> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</p>

表 379. エンコード別のプラットフォーム固有のエンコード (続き)














Encoding	別名	このエンコードがサポートされるプラットフォーム
x-ISO-8859-6S	8859_6s, iso8859-6s, iso8859_6s, iso-8859-6s	<p> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</p> <p> Linux の IBM Z</p> <p> Windows</p> <p> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</p>
x-IBM954C	cp954c, 954c, ibm-954c, ibm954c	<p> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</p> <p> Linux の IBM Z</p> <p> Windows</p> <p> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</p>
x-IBM949C	ibm949c, cp949c, 949c, ibm-949c	<p> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</p> <p> Linux の IBM Z</p> <p> Windows</p> <p> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</p>
x-IBM943C	cp943c, 943c, ibm-943c, ibm943c	<p> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</p> <p> Linux の IBM Z</p> <p> Windows</p> <p> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</p>
x-IBM864S	csibm864s, ibm864s, cp864s, 864s, ibm-864s	<p> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</p> <p> Linux の IBM Z</p> <p> Windows</p> <p> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</p>
x-IBM420S	420s, ibm-420s, csibm420s, ibm420s, cp420s	<p> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</p> <p> Linux の IBM Z</p> <p> Windows</p> <p> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</p>

表 379. エンコード別のプラットフォーム固有のエンコード (続き)





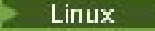








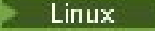







Encoding	別名	このエンコードがサポートされるプラットフォーム
x-IBM1363C	ibm1363c, cp1363c, ibm-1363c	<ul style="list-style-type: none">  x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server  Linux の IBM Z  Windows  Red Hat Enterprise Linux on x86-64
x-IBM1046S	ibm-1046s, 1046s, cp1046s, ibm1046s	<ul style="list-style-type: none">  x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server  Linux の IBM Z  Windows  Red Hat Enterprise Linux on x86-64
x-IBM-udcJP	IBM-udcJP	<ul style="list-style-type: none">  x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server  Linux の IBM Z  Windows  Red Hat Enterprise Linux on x86-64
JIS_X0201	jis_x0201、x0201、cshalfwidthkatakana、jis0201	<ul style="list-style-type: none">  x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server  Linux の IBM Z  Windows  Red Hat Enterprise Linux on x86-64
IBM-939A	Cp939A, ibm939A	<ul style="list-style-type: none">  x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server  IBM i  Linux の IBM Z  Windows  Red Hat Enterprise Linux on x86-64

表 379. エンコード別のプラットフォーム固有のエンコード (続き)























Encoding	別名	このエンコードがサポートされるプラットフォーム
IBM-930A	ibm930A, Cp930A	<ul style="list-style-type: none">  x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server  IBM i  Linux の IBM Z  Windows  Red Hat Enterprise Linux on x86-64  z/OS
IBM-924_LF	Cp924_LF, ibm924_LF	<ul style="list-style-type: none">  IBM i
IBM-33722A	Cp33722A, ibm33722A	<ul style="list-style-type: none">  x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server  IBM i  Linux の IBM Z  Windows  Red Hat Enterprise Linux on x86-64
IBM-1141_LF	Cp1141_LF, ibm1141_LF	<ul style="list-style-type: none">  IBM i
IBM-1047_LF	Cp1047_LF, ibm1047_LF	<ul style="list-style-type: none">  IBM i
x-windows-iso2022jp	windows-iso2022jp	<ul style="list-style-type: none">  x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server  Linux の IBM Z  Windows  Red Hat Enterprise Linux on x86-64 HP (PA-RISC)
x-windows-50221	ms50221, cp50221	<ul style="list-style-type: none">  x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server  Linux の IBM Z  Windows  Red Hat Enterprise Linux on x86-64 HP (PA-RISC)

表 379. エンコード別のプラットフォーム固有のエンコード (続き)










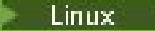










Encoding	別名	このエンコードがサポートされるプラットフォーム
x-windows-50220	cp50220, ms50220	<p> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</p> <p> Linux の IBM Z</p> <p> Windows</p> <p> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</p> <p>HP (PA-RISC)</p>
X-UTF-32LE-BOM	UTF_32LE_BOM, UTF-32LE-BOM	<p> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</p> <p> Linux の IBM Z</p> <p> Windows</p> <p> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</p> <p>HP (PA-RISC)</p>
X-UTF-32BE-BOM	UTF_32BE_BOM, UTF-32BE-BOM	<p> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</p> <p> Linux の IBM Z</p> <p> Windows</p> <p> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</p> <p>HP (PA-RISC)</p>
x-SJIS_0213		<p> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</p> <p> Linux の IBM Z</p> <p> Windows</p> <p> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</p> <p>HP (PA-RISC)</p>
x-PCK	pck	<p> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</p> <p> Linux の IBM Z</p> <p> Windows</p> <p> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</p> <p>HP (PA-RISC)</p>

表 379. エンコード別のプラットフォーム固有のエンコード (続き)






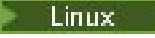









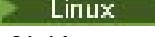




Encoding	別名	このエンコードがサポートされるプラットフォーム
x-MS950-HKSCS	MS950_HKSCS	<p> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</p> <p> Linux の IBM Z</p> <p> Windows</p> <p> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</p> <p>HP (PA-RISC)</p>
x-MS932_0213		<p> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</p> <p> Linux の IBM Z</p> <p> Windows</p> <p> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</p> <p>HP (PA-RISC)</p>
x-JISAutoDetect	JISAutoDetect	<p> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</p> <p> Linux の IBM Z</p> <p> Windows</p> <p> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</p> <p>HP (PA-RISC)</p>
x-iso-8859-11	iso-8859-11, iso8859_11	<p> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</p> <p> Linux の IBM Z</p> <p> Windows</p> <p> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</p> <p>HP (PA-RISC)</p>
x-ISO-2022-CN-CNS	ISO-2022-CN-CNS, ISO2022CN_CNS	<p> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</p> <p> Linux の IBM Z</p> <p> Windows</p> <p> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</p> <p>HP (PA-RISC)</p>

表 379. エンコード別のプラットフォーム固有のエンコード (続き)






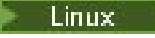









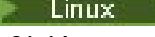




Encoding	別名	このエンコードがサポートされるプラットフォーム
x-IBM964	964、cp964、ibm-964、ibm964	 x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server  Linux の IBM Z  Windows  Red Hat Enterprise Linux on x86-64 HP (PA-RISC)
x-IBM939	ibm-939、ibm939、cp939、939	 x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server  Linux の IBM Z  Windows  Red Hat Enterprise Linux on x86-64 HP (PA-RISC)
x-IBM930	cp930、ibm930、ibm-930、930	 x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server  Linux の IBM Z  Windows  Red Hat Enterprise Linux on x86-64 HP (PA-RISC)
x-IBM33722	ibm33722、33722、ibm-33722_vascii_vpua、ibm-5050、ibm-33722、cp33722	 x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server  Linux の IBM Z  Windows  Red Hat Enterprise Linux on x86-64 HP (PA-RISC)
x-eucJP-Open	EUC_JP_Solaris、eucJP-open	 x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server  Linux の IBM Z  Windows  Red Hat Enterprise Linux on x86-64 HP (PA-RISC)

表 379. エンコード別のプラットフォーム固有のエンコード (続き)













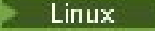







Encoding	別名	このエンコードがサポートされるプラットフォーム
x-Big5-Solaris	Big5_Solaris	<p> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</p> <p> Linux の IBM Z</p> <p> Windows</p> <p> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</p> <p>HP (PA-RISC)</p>
Roman9	Roman9	HP (PA-RISC)
ISO-2022-JP-2	csISO2022JP2, iso2022jp2	<p> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</p> <p> Linux の IBM Z</p> <p> Windows</p> <p> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</p> <p>HP (PA-RISC)</p>
IBM918	cp918、ebcdic-cp-ar2、ibm-918、918	<p> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</p> <p> Linux の IBM Z</p> <p> Windows</p> <p> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</p> <p>HP (PA-RISC)</p>
IBM1047	cp1047、1047、ibm-1047	<p> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</p> <p> Linux の IBM Z</p> <p> Windows</p> <p> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</p> <p>HP (PA-RISC)</p>
IBM01149	cp1149、cp01149、ccsid01149、1149	<p> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</p> <p> Linux の IBM Z</p> <p> Windows</p> <p> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</p> <p>HP (PA-RISC)</p>

表 379. エンコード別のプラットフォーム固有のエンコード (続き)






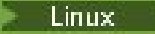








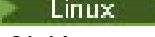




Encoding	別名	このエンコードがサポートされるプラットフォーム
IBM01148	cp1148, ccsid01148, 1148, cp01148	<p> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</p> <p> Linux の IBM Z</p> <p> Windows</p> <p> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</p> <p>HP (PA-RISC)</p>
IBM01147	ccsid01147, cp1147, 1147, cp01147	<p> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</p> <p> Linux の IBM Z</p> <p> Windows</p> <p> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</p> <p>HP (PA-RISC)</p>
IBM01146	ccsid01146, cp01146, cp1146, 1146	<p> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</p> <p> Linux の IBM Z</p> <p> Windows</p> <p> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</p> <p>HP (PA-RISC)</p>
IBM01145	cp1145, cp01145, ccsid01145, 1145	<p> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</p> <p> Linux の IBM Z</p> <p> Windows</p> <p> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</p> <p>HP (PA-RISC)</p>
IBM01144	cp01144, cp1144, ccsid01144, 1144	<p> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</p> <p> Linux の IBM Z</p> <p> Windows</p> <p> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</p> <p>HP (PA-RISC)</p>

表 379. エンコード別のプラットフォーム固有のエンコード (続き)










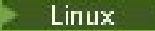










Encoding	別名	このエンコードがサポートされるプラットフォーム
IBM01143	cp01143、1143、ccsid01143、cp1143	<p> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</p> <p> Linux の IBM Z</p> <p> Windows</p> <p> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</p> <p>HP (PA-RISC)</p>
IBM01142	cp01142、cp1142、1142、ccsid01142	<p> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</p> <p> Linux の IBM Z</p> <p> Windows</p> <p> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</p> <p>HP (PA-RISC)</p>
IBM01141	cp1141、ccsid01141、cp01141、1141	<p> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</p> <p> Linux の IBM Z</p> <p> Windows</p> <p> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</p> <p>HP (PA-RISC)</p>
IBM01140	ccsid01140、cp01140、1140、cp1140	<p> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</p> <p> Linux の IBM Z</p> <p> Windows</p> <p> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</p> <p>HP (PA-RISC)</p>
IBM00858	cp858、ccsid00858、858、cp00858	<p> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</p> <p> Linux の IBM Z</p> <p> Windows</p> <p> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</p> <p>HP (PA-RISC)</p>

表 379. エンコード別のプラットフォーム固有のエンコード (続き)







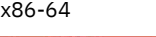

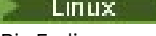











Encoding	別名	このエンコードがサポートされるプラットフォーム
X-UnicodeLittle	UnicodeLittle	<ul style="list-style-type: none">  Linux x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server  IBM i IBM i  Linux Linux の IBM Z  AIX AIX  Windows Windows  Linux Red Hat Enterprise Linux on x86-64  z/OS z/OS  Linux Linux on POWER Systems - Big Endian  Linux HP (PA-RISC)
X-UnicodeBig	UnicodeBig	<ul style="list-style-type: none">  Linux x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server  IBM i IBM i  Linux Linux の IBM Z  AIX AIX  Windows Windows  Linux Red Hat Enterprise Linux on x86-64  z/OS z/OS  Linux Linux on POWER Systems - Big Endian  Linux HP (PA-RISC)
IBM-864S	ibm864S, Cp864S	<ul style="list-style-type: none">  IBM i IBM i  AIX AIX  z/OS z/OS  Linux Linux on POWER Systems - Big Endian

表 379. エンコード別のプラットフォーム固有のエンコード (続き)





















Encoding	別名	このエンコードがサポートされるプラットフォーム
IBM-859	Cp859, ibm859	<ul style="list-style-type: none">  x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server  IBM i  Linux の IBM Z  AIX  Windows  Red Hat Enterprise Linux on x86-64  z/OS  Linux on POWER Systems - Big Endian
IBM-858	Cp858, ibm858	<ul style="list-style-type: none">  IBM i  AIX  z/OS  Linux on POWER Systems - Big Endian
IBM-837	ibm837, Cp837	<ul style="list-style-type: none">  x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server  IBM i  Linux の IBM Z  AIX  Windows  Red Hat Enterprise Linux on x86-64  z/OS  Linux on POWER Systems - Big Endian

表 379. エンコード別のプラットフォーム固有のエンコード (続き)























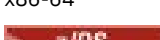

Encoding	別名	このエンコードがサポートされるプラットフォーム
IBM-836	ibm836, Cp836	<ul style="list-style-type: none">  x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server  IBM i  Linux の IBM Z  AIX  Windows  Red Hat Enterprise Linux on x86-64  z/OS  Linux on POWER Systems - Big Endian
IBM-835	ibm835, Cp835	<ul style="list-style-type: none">  x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server  IBM i  Linux の IBM Z  AIX  Windows  Red Hat Enterprise Linux on x86-64  z/OS  Linux on POWER Systems - Big Endian
IBM-833	ibm833, Cp833	<ul style="list-style-type: none">  x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server  IBM i  Linux の IBM Z  AIX  Windows  Red Hat Enterprise Linux on x86-64  z/OS  Linux on POWER Systems - Big Endian

表 379. エンコード別のプラットフォーム固有のエンコード (続き)





















Encoding	別名	このエンコードがサポートされるプラットフォーム
IBM-808	Cp808, ibm808	<ul style="list-style-type: none">  x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server  IBM i  Linux の IBM Z  AIX  Windows  Red Hat Enterprise Linux on x86-64  z/OS  Linux on POWER Systems - Big Endian
IBM-720	Cp720, ibm720	<ul style="list-style-type: none">  x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server  IBM i  Linux の IBM Z  AIX  Windows  Red Hat Enterprise Linux on x86-64  z/OS  Linux on POWER Systems - Big Endian
IBM-420S	Cp420S, ibm420S	<ul style="list-style-type: none">  IBM i  AIX  z/OS  Linux on POWER Systems - Big Endian

表 379. エンコード別のプラットフォーム固有のエンコード (続き)



















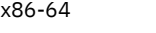

Encoding	別名	このエンコードがサポートされるプラットフォーム
IBM-33722C	ibm-eucjp, Cp33722c	<ul style="list-style-type: none">  Linux x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server  IBM i  Linux Linux の IBM Z  AIX  Windows  Linux Red Hat Enterprise Linux on x86-64  z/OS  Linux Linux on POWER Systems - Big Endian
IBM-33722	5050, Cp5050	<ul style="list-style-type: none">  IBM i  AIX  z/OS  Linux Linux on POWER Systems - Big Endian
IBM-301	Cp301, ibm301	<ul style="list-style-type: none">  Linux x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server  IBM i  Linux Linux の IBM Z  AIX  Windows  Linux Red Hat Enterprise Linux on x86-64  z/OS  Linux Linux on POWER Systems - Big Endian

表 379. エンコード別のプラットフォーム固有のエンコード (続き)

















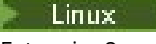







Encoding	別名	このエンコードがサポートされるプラットフォーム
IBM-300	Cp300, ibm300	<ul style="list-style-type: none">  x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server  IBM i  Linux の IBM Z  AIX  Windows  Red Hat Enterprise Linux on x86-64  z/OS  Linux on POWER Systems - Big Endian
IBM-290	ibm290, Cp290	<ul style="list-style-type: none">  x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server  IBM i  Linux の IBM Z  AIX  Windows  Red Hat Enterprise Linux on x86-64  z/OS  Linux on POWER Systems - Big Endian
IBM-1399	ibm1399, Cp1399	<ul style="list-style-type: none">  x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server  IBM i  Linux の IBM Z  AIX  Windows  Red Hat Enterprise Linux on x86-64  z/OS  Linux on POWER Systems - Big Endian

表 379. エンコード別のプラットフォーム固有のエンコード (続き)





















Encoding	別名	このエンコードがサポートされるプラットフォーム
IBM-1390	Cp1390, ibm1390	<ul style="list-style-type: none">  x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server  IBM i  Linux の IBM Z  AIX  Windows  Red Hat Enterprise Linux on x86-64  z/OS  Linux on POWER Systems - Big Endian
IBM-1388	Cp1388, ibm1388	<ul style="list-style-type: none">  x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server  IBM i  Linux の IBM Z  AIX  Windows  Red Hat Enterprise Linux on x86-64  z/OS  Linux on POWER Systems - Big Endian
IBM-1386	ibm1386, Cp1386	<ul style="list-style-type: none">  IBM i  AIX  z/OS  Linux on POWER Systems - Big Endian

表 379. エンコード別のプラットフォーム固有のエンコード (続き)










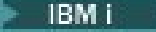














Encoding	別名	このエンコードがサポートされるプラットフォーム
IBM-1385	Cp1385, ibm1385	<ul style="list-style-type: none">  x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server  IBM i  Linux の IBM Z  AIX  Windows  Red Hat Enterprise Linux on x86-64  z/OS  Linux on POWER Systems - Big Endian
IBM-1382	ibm1382, Cp1382	<ul style="list-style-type: none">  x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server  IBM i  Linux の IBM Z  AIX  Windows  Red Hat Enterprise Linux on x86-64  z/OS  Linux on POWER Systems - Big Endian
IBM-1088	Cp1088, ibm1088	<ul style="list-style-type: none">  x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server  IBM i  Linux の IBM Z  AIX  Windows  Red Hat Enterprise Linux on x86-64  z/OS  Linux on POWER Systems - Big Endian

表 379. エンコード別のプラットフォーム固有のエンコード (続き)















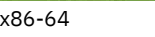







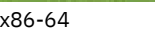

Encoding	別名	このエンコードがサポートされるプラットフォーム
IBM-1047	Cp1047, ibm1047	 IBM i  AIX  z/OS  Linux on POWER Systems - Big Endian
IBM-1046S	ibm1046S, Cp1046S	 IBM i  AIX  z/OS  Linux on POWER Systems - Big Endian
IBM-1043	Cp1043, ibm1043	 x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server  IBM i  Linux の IBM Z  AIX  Windows  Red Hat Enterprise Linux on x86-64  z/OS  Linux on POWER Systems - Big Endian
IBM-1041	Cp1041, ibm1041	 x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server  IBM i  Linux の IBM Z  AIX  Windows  Red Hat Enterprise Linux on x86-64  z/OS  Linux on POWER Systems - Big Endian

表 379. エンコード別のプラットフォーム固有のエンコード (続き)




















Encoding	別名	このエンコードがサポートされるプラットフォーム
IBM-1027	Cp1027, ibm1027	<ul style="list-style-type: none">  x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server  IBM i  Linux の IBM Z  AIX  Windows  Red Hat Enterprise Linux on x86-64  z/OS  Linux on POWER Systems - Big Endian
CESU-8	CESU8	<ul style="list-style-type: none">  x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server  IBM i  Linux の IBM Z  AIX  Windows  Red Hat Enterprise Linux on x86-64  z/OS  Linux on POWER Systems - Big Endian
COMPOUND_TEXT	x-compound-text, x11-compound-text	<ul style="list-style-type: none">  x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server  IBM i  Linux の IBM Z  AIX  Windows  Red Hat Enterprise Linux on x86-64  z/OS  Linux on POWER Systems - Big Endian HP (PA-RISC)

表 379. エンコード別のプラットフォーム固有のエンコード (続き)







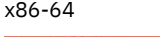







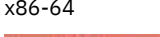







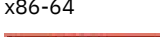

Encoding	別名	このエンコードがサポートされるプラットフォーム
GB2312	gb2312-1980, gb2312-80	<ul style="list-style-type: none">  x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server  IBM i  Linux の IBM Z  AIX  Windows  Red Hat Enterprise Linux on x86-64  z/OS  Linux on POWER Systems - Big Endian
GBK	GBK	<ul style="list-style-type: none">  x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server  IBM i  Linux の IBM Z  AIX  Windows  Red Hat Enterprise Linux on x86-64  z/OS  Linux on POWER Systems - Big Endian
hp-roman8	roman8, ibm-1051, r8, Cp1051	<ul style="list-style-type: none">  x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server  IBM i  Linux の IBM Z  AIX  Windows  Red Hat Enterprise Linux on x86-64  z/OS  Linux on POWER Systems - Big Endian HP (PA-RISC)

表 379. エンコード別のプラットフォーム固有のエンコード (続き)

























Encoding	別名	このエンコードがサポートされるプラットフォーム
IBM-1114	Cp1114, ibm1114	<ul style="list-style-type: none">  x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server  IBM i  Linux の IBM Z  AIX  Windows  Red Hat Enterprise Linux on x86-64  z/OS  Linux on POWER Systems - Big Endian
IBM-1115	Cp1115, ibm1115	<ul style="list-style-type: none">  x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server  IBM i  Linux の IBM Z  AIX  Windows  Red Hat Enterprise Linux on x86-64  z/OS  Linux on POWER Systems - Big Endian
IBM-1140	ibm1140, Cp1140	<ul style="list-style-type: none">  IBM i  AIX  z/OS  Linux on POWER Systems - Big Endian
IBM-1141	Cp1141, ibm1141	<ul style="list-style-type: none">  IBM i  AIX  z/OS  Linux on POWER Systems - Big Endian

表 379. エンコード別のプラットフォーム固有のエンコード (続き)








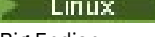











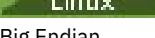




Encoding	別名	このエンコードがサポートされるプラットフォーム
IBM-1142	Cp1142, ibm1142	 IBM i  AIX  z/OS  Linux on POWER Systems - Big Endian
IBM-1143	Cp1143, ibm1143	 IBM i  AIX  z/OS  Linux on POWER Systems - Big Endian
IBM-1144	ibm1144, Cp1144	 IBM i  AIX  z/OS  Linux on POWER Systems - Big Endian
IBM-1145	Cp1145, ibm1145	 IBM i  AIX  z/OS  Linux on POWER Systems - Big Endian
IBM-1146	Cp1146, ibm1146	 IBM i  AIX  z/OS  Linux on POWER Systems - Big Endian
IBM-1147	Cp1147, ibm1147	 IBM i  AIX  z/OS  Linux on POWER Systems - Big Endian

表 379. エンコード別のプラットフォーム固有のエンコード (続き)























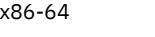

Encoding	別名	このエンコードがサポートされるプラットフォーム
IBM-1148	ibm1148, Cp1148	 IBM i  AIX  z/OS  Linux on POWER Systems - Big Endian
IBM-1149	Cp1149, ibm1149	 IBM i  AIX  z/OS  Linux on POWER Systems - Big Endian
IBM-1351	Cp1351, ibm1351	 x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server  IBM i  Linux の IBM Z  AIX  Windows  Red Hat Enterprise Linux on x86-64  z/OS  Linux on POWER Systems - Big Endian
IBM-1362	Cp1362, ibm1362	 x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server  IBM i  Linux の IBM Z  AIX  Windows  Red Hat Enterprise Linux on x86-64  z/OS  Linux on POWER Systems - Big Endian

表 379. エンコード別のプラットフォーム固有のエンコード (続き)



















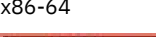

Encoding	別名	このエンコードがサポートされるプラットフォーム
IBM-1363	ibm1363, Cp1363	<ul style="list-style-type: none">  x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server  IBM i  Linux の IBM Z  AIX  Windows  Red Hat Enterprise Linux on x86-64  z/OS  Linux on POWER Systems - Big Endian
IBM-1363C	ibm1363C, Cp1363C	<ul style="list-style-type: none">  IBM i  AIX  z/OS  Linux on POWER Systems - Big Endian
IBM-1364	Cp1364, ibm1364	<ul style="list-style-type: none">  x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server  IBM i  Linux の IBM Z  AIX  Windows  Red Hat Enterprise Linux on x86-64  z/OS  Linux on POWER Systems - Big Endian HP (PA-RISC)

表 379. エンコード別のプラットフォーム固有のエンコード (続き)

























Encoding	別名	このエンコードがサポートされるプラットフォーム
IBM-1370	Cp1370, ibm1370	<ul style="list-style-type: none">  x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server  IBM i  Linux の IBM Z  AIX  Windows  Red Hat Enterprise Linux on x86-64  z/OS  Linux on POWER Systems - Big Endian
IBM-1371	Cp1371, ibm1371	<ul style="list-style-type: none">  x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server  IBM i  Linux の IBM Z  AIX  Windows  Red Hat Enterprise Linux on x86-64  z/OS  Linux on POWER Systems - Big Endian
IBM-1380	Cp1380, ibm1380	<ul style="list-style-type: none">  x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server  IBM i  Linux の IBM Z  AIX  Windows  Red Hat Enterprise Linux on x86-64  z/OS  Linux on POWER Systems - Big Endian

表 379. エンコード別のプラットフォーム固有のエンコード (続き)





















Encoding	別名	このエンコードがサポートされるプラットフォーム
IBM-867	Cp867, ibm867	<ul style="list-style-type: none">  x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server  IBM i  Linux の IBM Z  AIX  Windows  Red Hat Enterprise Linux on x86-64  z/OS  Linux on POWER Systems - Big Endian
IBM-897	Cp897, ibm897	<ul style="list-style-type: none">  x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server  IBM i  Linux の IBM Z  AIX  Windows  Red Hat Enterprise Linux on x86-64  z/OS  Linux on POWER Systems - Big Endian
IBM-918	ibm918, Cp918	<ul style="list-style-type: none">  IBM i  AIX  z/OS  Linux on POWER Systems - Big Endian

表 379. エンコード別のプラットフォーム固有のエンコード (続き)





















Encoding	別名	このエンコードがサポートされるプラットフォーム
IBM-924	Cp924, ibm924	<ul style="list-style-type: none">  x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server  IBM i  Linux の IBM Z  AIX  Windows  Red Hat Enterprise Linux on x86-64  z/OS  Linux on POWER Systems - Big Endian
IBM-927	ibm927, Cp927	<ul style="list-style-type: none">  x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server  IBM i  Linux の IBM Z  AIX  Windows  Red Hat Enterprise Linux on x86-64  z/OS  Linux on POWER Systems - Big Endian
IBM-930	Cp5026, 5026	<ul style="list-style-type: none">  IBM i  AIX  z/OS  Linux on POWER Systems - Big Endian

表 379. エンコード別のプラットフォーム固有のエンコード (続き)





















Encoding	別名	このエンコードがサポートされるプラットフォーム
IBM-932	ibm932, Cp932	<ul style="list-style-type: none">  x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server  IBM i  Linux の IBM Z  AIX  Windows  Red Hat Enterprise Linux on x86-64  z/OS  Linux on POWER Systems - Big Endian
IBM-939	Cp5035, 5035	<ul style="list-style-type: none">  IBM i  AIX  z/OS  Linux on POWER Systems - Big Endian
IBM-942C	Cp942C, ibm942C	<ul style="list-style-type: none">  IBM i  AIX  z/OS  Linux on POWER Systems - Big Endian HP (PA-RISC)
IBM-943C	ibm943C, Cp943C	<ul style="list-style-type: none">  IBM i  AIX  z/OS  Linux on POWER Systems - Big Endian HP (PA-RISC)

表 379. エンコード別のプラットフォーム固有のエンコード (続き)















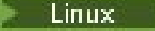





Encoding	別名	このエンコードがサポートされるプラットフォーム
IBM-947	Cp947, ibm947	<ul style="list-style-type: none">  x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server  IBM i  Linux の IBM Z  AIX  Windows  Red Hat Enterprise Linux on x86-64  z/OS  Linux on POWER Systems - Big Endian
IBM-949C	Cp949C, ibm949C	<ul style="list-style-type: none">  IBM i  AIX  z/OS  Linux on POWER Systems - Big Endian HP (PA-RISC)
IBM-951	Cp951, ibm951	<ul style="list-style-type: none">  x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server  IBM i  Linux の IBM Z  AIX  Windows  Red Hat Enterprise Linux on x86-64  z/OS  Linux on POWER Systems - Big Endian

表 379. エンコード別のプラットフォーム固有のエンコード (続き)

























Encoding	別名	このエンコードがサポートされるプラットフォーム
IBM-954	ibm954, Cp954	<ul style="list-style-type: none">  x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server  IBM i  Linux の IBM Z  AIX  Windows  Red Hat Enterprise Linux on x86-64  z/OS  Linux on POWER Systems - Big Endian
IBM-954C	Cp954c	<ul style="list-style-type: none">  IBM i  AIX  z/OS  Linux on POWER Systems - Big Endian
IBM-964	ibm-euctw, Cp964	<ul style="list-style-type: none">  IBM i  AIX  z/OS  Linux on POWER Systems - Big Endian
IBM-971	Cp971, ibm971	<ul style="list-style-type: none">  x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server  IBM i  Linux の IBM Z  AIX  Windows  Red Hat Enterprise Linux on x86-64  z/OS  Linux on POWER Systems - Big Endian

表 379. エンコード別のプラットフォーム固有のエンコード (続き)




















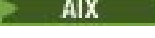



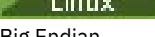
Encoding	別名	このエンコードがサポートされるプラットフォーム
ISO-8859-10	latin6、8859-10、ISO_8859-10:1992、iso8859_10、iso-ir-157、ibm-919、iso8859-10、l6、csisolatin6	<ul style="list-style-type: none">  x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server  IBM i  Linux の IBM Z  AIX  Windows  Red Hat Enterprise Linux on x86-64  z/OS  Linux on POWER Systems - Big Endian
ISO-8859-14	ISO_8859-14:1998、8859-14、latin8、iso-ir-199、iso8859-14、l8、isoceltic、iso8859_14	<ul style="list-style-type: none">  x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server  IBM i  Linux の IBM Z  AIX  Windows  Red Hat Enterprise Linux on x86-64  z/OS  Linux on POWER Systems - Big Endian
ISO-8859-16	8859-16、iso8859_16、iso8859-16	<ul style="list-style-type: none">  x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server  IBM i  Linux の IBM Z  AIX  Windows  Red Hat Enterprise Linux on x86-64  z/OS  Linux on POWER Systems - Big Endian

表 379. エンコード別のプラットフォーム固有のエンコード (続き)








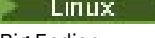
















Encoding	別名	このエンコードがサポートされるプラットフォーム
ISO-8859-6S	iso8859-6S, iso8859_6S	 IBM i  AIX  z/OS  Linux on POWER Systems - Big Endian
JIS0201		 IBM i  AIX  z/OS  Linux on POWER Systems - Big Endian HP (PA-RISC)
JIS0208		 IBM i  AIX  z/OS  Linux on POWER Systems - Big Endian HP (PA-RISC)
Johab	x-johab	 IBM i  AIX  z/OS  Linux on POWER Systems - Big Endian
KOI8-RU	ibm-1168, koi8_ru	 x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server  IBM i  Linux の IBM Z  AIX  Windows  Red Hat Enterprise Linux on x86-64  z/OS  Linux on POWER Systems - Big Endian

表 379. エンコード別のプラットフォーム固有のエンコード (続き)

























Encoding	別名	このエンコードがサポートされるプラットフォーム
KOI8-U	koi8_u, ibm-1167	 IBM i  AIX  z/OS  Linux on POWER Systems - Big Endian HP (PA-RISC)
KSC5601		 IBM i  AIX  z/OS  Linux on POWER Systems - Big Endian
MacDingbat		 IBM i  AIX  z/OS  Linux on POWER Systems - Big Endian HP (PA-RISC)
MacHebrew		 IBM i  AIX  z/OS  Linux on POWER Systems - Big Endian HP (PA-RISC)
MacThai		 IBM i  AIX  z/OS  Linux on POWER Systems - Big Endian HP (PA-RISC)
MacUkraine		 IBM i  AIX  z/OS  Linux on POWER Systems - Big Endian HP (PA-RISC)

表 379. エンコード別のプラットフォーム固有のエンコード (続き)

























Encoding	別名	このエンコードがサポートされるプラットフォーム
PTCP154	PT154、IBM-1169、Cyrillic-Asian、csPTCP154	<ul style="list-style-type: none">  x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server  IBM i  Linux の IBM Z  AIX  Windows  Red Hat Enterprise Linux on x86-64  z/OS  Linux on POWER Systems - Big Endian
Shift_JIS		<ul style="list-style-type: none">  IBM i  AIX  z/OS  Linux on POWER Systems - Big Endian
UTF-16	UTF16、Unicode、UTF_16、UCS-2	<ul style="list-style-type: none">  IBM i  AIX  z/OS  Linux on POWER Systems - Big Endian
UTF-32	UCS-4、UTF32、ISO-10646-UCS-4	<ul style="list-style-type: none">  x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server  IBM i  Linux の IBM Z  AIX  Windows  Red Hat Enterprise Linux on x86-64  z/OS  Linux on POWER Systems - Big Endian HP (PA-RISC)

表 379. エンコード別のプラットフォーム固有のエンコード (続き)









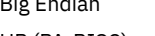


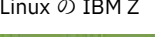
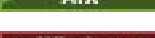

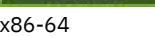


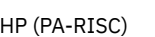





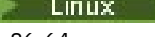




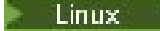





Encoding	別名	このエンコードがサポートされるプラットフォーム
UTF-32BE	UTF_32BE, X-UTF-32BE, UTF32BE	<ul style="list-style-type: none">  x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server  IBM i  Linux の IBM Z  AIX  Windows  Red Hat Enterprise Linux on x86-64  z/OS  Linux on POWER Systems - Big Endian  HP (PA-RISC)
UTF-32LE	UTF_32LE, X-UTF-32LE, UTF32LE	<ul style="list-style-type: none">  x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server  IBM i  Linux の IBM Z  AIX  Windows  Red Hat Enterprise Linux on x86-64  z/OS  Linux on POWER Systems - Big Endian  HP (PA-RISC)
UTF-8J	UTF8J	<ul style="list-style-type: none">  x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server  IBM i  Linux の IBM Z  AIX  Windows  Red Hat Enterprise Linux on x86-64  z/OS  Linux on POWER Systems - Big Endian

表 379. エンコード別のプラットフォーム固有のエンコード (続き)

Encoding	別名	このエンコードがサポートされるプラットフォーム
windows-1256S	Cp1256s, ibm-1256s	 x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server  IBM i  Linux の IBM Z  AIX  Windows  Red Hat Enterprise Linux on x86-64  z/OS  Linux on POWER Systems - Big Endian

関連タスク

[転送定義ファイルの使用](#)

関連資料

2584 ページの『MFT でのテキスト・ファイルの転送』

テキスト・ファイルの転送には、あるコード・ページから別のコード・ページへの、ファイルのコード・ページの変換が伴います。テキスト・ファイルの転送には、システム間の CRLF (復帰改行) 文字の変換も伴います。このトピックでは Managed File Transfer のテキスト・ファイル転送動作をまとめています。

2115 ページの『fteCreateTransfer (新規ファイル転送の開始)』

fteCreateTransfer コマンドは、コマンド行から新規のファイル転送を作成して開始します。このコマンドは、ファイル転送の即時開始、将来の日時におけるファイル転送のスケジュール、ファイル転送の 1 回以上の繰り返し、および特定の条件に基づくファイル転送の起動を実行できます。

MFT エージェントが Java ヒープ・メモリーとネイティブ・ヒープ・メモリーを使用する方法

IBM MQ Managed File Transfer エージェントは、Java プロセスとして稼働します。そのため、このエージェントは、Java 仮想マシン (JVM) の仮想化環境で稼働します。

JVM 自体はネイティブ・プロセスであり、ハードウェアとオペレーティング・システムの制約を受けます。JVM は 2 つのメモリー領域を保持します。

- Java ヒープ

このヒープには Java オブジェクトのインスタンスが入ります。ガーベッジ・コレクション処理による管理の対象になります。Java ヒープの最大サイズが、JVM の始動時に **-Xmx** JVM オプションで割り振られます。

- ネイティブ・ヒープ

ネイティブ・ヒープには JVM 自体のリソースが入ります。例えば、JIT (Just-In-Time) コンパイラー、クラス、クラス・ローダーなどです。

エージェントは主に Java ヒープを使用します。エージェントは管理対象転送を実行する時に、Java ヒープを使用して、転送に必要な Java オブジェクトを作成します。エージェントによってバッファーに読み込まれるファイル・データも、Java ヒープ・メモリーに保管されます。

エージェント自体には、ネイティブ・ヒープを使用するコードが含まれていません。ただし、エージェントがエージェント・キュー・マネージャーとの通信で使用するネイティブ・コードが、Java メッセージ・キュー・インターフェース (JMQUI) 内にあります。

このネイティブ・コードは、エージェントが BINDINGS トランスポートを使用してエージェント・キュー・マネージャーに接続する時に使用されます。これは、エージェントが CLIENT トランスポートで接続する場合に使用する TCP/IP 接続ではなく、ローカル共有メモリー接続です (プロセス間通信 (IPC) ともいいます)。エージェントが BINDINGS トランスポートを使用するように構成されていると、エージェントとエージェント・キュー・マネージャーとの間のメッセージやコマンドの受け渡しにネイティブ・ヒープが使用されます。

つまり、BINDINGS トランスポートでエージェント・キュー・マネージャーに接続する高負荷のエージェントは、CLIENT トランスポートで接続する同等のエージェントよりも、ネイティブ・ヒープをかなり多く使用します。

エージェントの Java ヒープは転送対象の最大ファイルのサイズ以上でなければならないというのは、よくある誤解です。この考えは正しくありません。ファイル・データは段階的にメモリーに読み込まれていくからです。

1 回の転送でファイル・データの保管に使用される Java ヒープの最大量は、大まかに言って、以下のよう
に計算できます。

```
Memory allocated for a transfer = agentCheckpointInterval *  
agentFrameSize * agentWindowSize * agentChunkSize
```

Java ヒープとネイティブ・ヒープの使用がエージェントに与える影響

java.lang.OutOfMemoryError が発生した場合は、**-Xmx** Java システム・プロパティーを使用して、アプリケーションで使用可能な Java ヒープの量を増やすことが妥当であると考えられます。例えば、最大 Java ヒープ・サイズとして 2GB を割り振る場合は、以下のプロパティー設定を使用します。

```
-Xmx2048M
```

ただし、アプリケーションの Java ヒープの割り振りが多すぎると、逆にネイティブ・ヒープが不足して、java.lang.OutOfMemoryError が発生する可能性もあります。Java ヒープ・スペースが大きくなると、それに応じてネイティブ・ヒープが縮小するからです。

ネイティブ・ヒープの不足が原因で発生する java.lang.OutOfMemoryErrors の防止方法については、[ネイティブ・メモリーの消耗が原因で、MFT エージェントが java.lang.OutOfMemoryError で異常終了した場合の対策を参照してください。](#)

MFT で使用する XML メッセージ形式

Managed File Transfer は、エージェントにコマンドを実行したり、モニター、スケジュール、および転送に関する情報をログに記録したり、構成に使用する情報を定義したりするために、XML 形式のメッセージを使用します。これらの目的のために使用される XML 形式の論理構造は XML スキーマにより記述されます。

Managed File Transfer の各バージョンは、XML で作成されたメッセージを妥当性検査するために XML スキーマを使用します。エージェントは XML スキーマのバージョンを取り出し、そのスキーマがサポートされているかどうかを判別します。

Managed File Transfer のインストール後、Managed File Transfer ツェッセージ・スキーマ・ファイルは `MQ_INSTALLATION_PATH/mqft/samples/schema` ディレクトリーにあります。以下のスキーマが含まれています。

エージェント・コマンド・キューに配置できる XML メッセージのスキーマ

FileTransfer.xsd

Internal.xsd

Monitor.xsd

PingAgent.xsd

エージェント・コマンド・キューへの XML メッセージの書き込み方法について詳しくは、[エージェント・コマンド・キューへのメッセージの書き込みによる MFT の制御を参照してください。](#)

SYSTEM.FTE トピックにパブリッシュされる XML メッセージのスキーマ

MonitorList.xsd

MonitorLog.xsd

ScheduleList.xsd

ScheduleLog.xsd

TransferLog.xsd

TransferStatus.xsd

SYSTEM.FTE トピック、および SYSTEM.FTE トピックについては、[SYSTEM.FTE トピック](#)。

Managed File Transfer によって使用されるその他のスキーマ

fteutils.xsd。このスキーマには共通の元素定義が含まれており、他のいくつかのスキーマによって組み込まれます。

Notification.xsd

ProtocolBridgeCredentials.xsd

ProtocolBridgeProperties.xsd

ConnectDirectCredentials.xsd

ConnectDirectNodeProperties.xsd

ConnectDirectProcessDefinitions.xsd

Reply.xsd

UserSandboxes.xsd

関連資料

[2693 ページの『MFT エージェント状況メッセージ・フォーマット』](#)

Managed File Transfer Agent が作成または開始されると、エージェントはその詳細を SYSTEM.FTE トピック (SYSTEM.FTE/Agents/*agent name* トピック)。

[2743 ページの『ファイル転送要求メッセージ・フォーマット』](#)

ファイル転送は、エージェントのコマンド・キューに到着した XML メッセージによって開始されます。通常、ユーザーがファイル転送コマンドを発行したか、IBM MQ Explorer を使用した結果、XML メッセージが到着します。転送要求 XML は、FileTransfer.xsd スキーマに準拠して、<request> エlement をルート・Element として持っている必要があります。FileTransfer.xsd スキーマ文書は MQ_INSTALLATION_PATH/mqft/samples/schema ディレクトリーにあります。FileTransfer.xsd スキーマは、同じディレクトリーにある fteutils.xsd をインポートします。

[2705 ページの『ファイル転送状況メッセージ・フォーマット』](#)

メッセージは、転送セット内の各ファイルの転送状況を示すために、調整キュー・マネージャーにパブリッシュされます。エージェントがファイル転送の要求を処理するごとに、TransferStatus.xsd に準拠する調整キュー・マネージャー (SYSTEM.FTE/Transfers/*agent_name/transfer ID* トピック上) にトランザクション・メッセージがパブリッシュされます。TransferStatus.xsd ファイルのサンプルは、WMQMFT インストール済み環境の MQ_INSTALLATION_PATH/mqft/samples/schema ディレクトリーにあります。

[2708 ページの『ファイル転送ログ・メッセージ・フォーマット』](#)

ファイル転送ログ・メッセージは、SYSTEM.FTE トピックに、Log/*agent_name/transfer_ID* というトピック・ストリングでパブリッシュされます。これらのメッセージは、Managed File Transfer インストール済み環境の MQ_INSTALLATION_PATH/mqft/samples/schema ディレクトリーにある TransferLog.xsd スキーマに準拠しています。

[2731 ページの『スケジュール済みファイル転送ログ・メッセージ・フォーマット』](#)

エージェントがスケジュール済み転送の要求を処理するごとに、スケジュール・ログ・メッセージが調整キュー・マネージャー (SYSTEM.FTE/Log/*agent name/schedule ID* トピック上) にパブリッシュされます。このメッセージは、ScheduleLog.xsd XML スキーマに準拠しています。

[2760 ページの『MFT モニター要求メッセージ・フォーマット』](#)

リソース・モニターは、通常はユーザーによる **fteCreateMonitor** コマンドの発行または IBM MQ Explorer・インターフェースの使用の結果、適切な XML メッセージがエージェントのコマンド・キューに到達すると作成されます。

2772 ページの『セキュリティの MFT メッセージ・フォーマット』

このトピックでは、セキュリティに関して Managed File Transfer 調整キュー・マネージャーにパブリッシュされる メッセージについて説明します。

2778 ページの『プロトコル・ブリッジの資格情報ファイルのフォーマット』

Managed File Transfer Agent 構成ディレクトリーの ProtocolBridgeCredentials.xml ファイルは、プロトコル・ブリッジがプロトコル・サーバーに対して自身を許可するのに使用するユーザー名および資格情報を定義します。

2782 ページの『プロトコル・ブリッジ・プロパティ・ファイルのフォーマット』

エージェント構成ディレクトリー内の ProtocolBridgeProperties.xml ファイルは、プロトコル・ファイル・サーバーのプロパティを定義します。

2795 ページの『Connect:Direct 資格情報ファイル・フォーマット』

Managed File Transfer Agent 構成ディレクトリーの ConnectDirectCredentials.xml ファイルは、Connect:Direct エージェントが Connect:Direct ノードに対して自身を許可するのに使用するユーザー名および資格情報を定義します。

2802 ページの『Connect:Direct ノードのプロパティ・ファイルのフォーマット』

Connect:Direct ブリッジ・エージェントの構成ディレクトリーにある ConnectDirectNodeProperties.xml ファイルでは、ファイル転送にかかわっているリモート Connect:Direct ノードに関する情報を指定します。

2798 ページの『Connect:Direct プロセスの定義ファイルのフォーマット』

Connect:Direct ブリッジ・エージェントの構成ディレクトリーにある ConnectDirectProcessDefinitions.xml ファイルでは、ファイル転送の一部として開始するユーザー定義 Connect:Direct プロセスを指定します。

2770 ページの『Ping MFT エージェント要求メッセージ・フォーマット』

ftePingAgent コマンドを発行するか、XML メッセージをエージェントのコマンド・キューに PUT することにより、エージェントを ping できます。ping エージェント要求の XML は、PingAgent.xsd スキーマに準拠する必要があります。Managed File Transfer のインストール後、PingAgent.xsd スキーマ・ファイルは MQ_INSTALLATION_PATH/mqft/samples/schema ディレクトリーにあります。PingAgent.xsd スキーマは、同じディレクトリーにある fteutils.xsd をインポートします。

2771 ページの『MFT エージェント応答メッセージ・フォーマット』

エージェントがエージェント・コマンド・キューで XML メッセージを受け取ったとき、応答が必要な場合は、オリジナル・メッセージで定義された応答キューにエージェントが XML 応答メッセージを送信します。応答 XML は Reply.xsd スキーマに準拠しています。Reply.xsd スキーマ文書は MQ_INSTALLATION_PATH/mqft/samples/schema ディレクトリーにあります。Reply.xsd スキーマは、同じディレクトリーにある fteutils.xsd をインポートします。

MFT エージェント状況メッセージ・フォーマット

Managed File Transfer Agent が作成または開始されると、エージェントはその詳細を SYSTEM.FTE トピック (SYSTEM.FTE/Agents/agent name トピック)。

以下の情報が含まれています。

- エージェント名
- エージェントが動作しているプラットフォーム
- エージェントの説明 (提供されている場合)
- エージェントのキュー・マネージャー
- エージェントが動作しているタイム・ゾーン
- エージェントのバージョン
- エージェント転送制限

- エージェントのそれぞれの現行転送状態。各状態については、『[エージェント転送状態](#)』を参照
- エージェントのタイプ

エージェントがプロトコル・ブリッジ・エージェントの場合は、以下の情報も組み込まれます。

- プロトコル・ブリッジ・エージェントのタイプ
- プロトコル・ブリッジ・サーバーのホスト名または IP アドレス

エージェントの転送状態が変わるときには、エージェント状況はリパブリッシュされますが、デフォルトでは最大で 30 秒に 1 回です。このデフォルト設定は `agentStatusPublishRateLimit` エージェント・プロパティを使用して変更できます。このことについては、『[拡張エージェント・プロパティ：汎用](#)』で説明されています。

以下の出力例は、エージェント状況の各データ・エレメントで使用されているキーを示します。

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE properties SYSTEM "http://java.sun.com/dtd/properties.dtd">
<properties>
  <entry key="agentOsName">Windows 7</entry>
  <entry key="agentDescription"/>
  <entry key="queueManager">QM1</entry>
  <entry key="agentTimeZone">Europe/London</entry>
  <entry key="agentVersion">1.00</entry>
  <entry key="agentName">FTEAGENT</entry>
  <entry key="maxDestinationTransfers">25</entry>
  <entry key="maxSourceTransfers">25</entry>
  <entry key="maxQueuedTransfers">100</entry>
  <entry
key="DestinationTransferStates">414d51204d554e474f202020202020d857374a60a72622=RunningTransfer
414d51204d554e474f202020202020d857374a69a72622=RunningTransfer
414d51204d554e474f202020202020d857374a75a72622=RunningTransfer
  </entry>
  <entry
key="SourceTransferStates">414d51204d554e474f202020202020d857374a93a72622=NegotiatingTransfer
414d51204d554e474f202020202020d857374a78a72622=RunningTransfer
414d51204d554e474f202020202020d857374aaba72622=NewSenderTransfer
414d51204d554e474f202020202020d857374a63a72622=RunningTransfer
  </entry>
</properties>
```

以下の出力例は、プロトコル・ブリッジ・エージェントのエージェント状況の各データ・エレメントで使用されているキーを示します。

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE properties SYSTEM "http://java.sun.com/dtd/properties.dtd">
<properties>
  <entry key="agentOsName">Windows 7</entry>
  <entry key="agentDescription"/>
  <entry key="queueManager">QM1</entry>
  <entry key="agentTimeZone">Europe/London</entry>
  <entry key="agentVersion">1.00</entry>
  <entry key="agentName">BRIDGE</entry>
  <entry key="protocolBridgeType">ftp</entry>
  <entry key="protocolBridgeServerHost">ftpserver.example.org</entry>
  <entry key="maxDestinationTransfers">25</entry>
  <entry key="maxSourceTransfers">25</entry>
  <entry key="maxQueuedTransfers">100</entry>
  <entry key="DestinationTransferStates">414d51204d554e474f2020202020d857374a60a72622=RunningTransfer
  </entry>
  <entry key="SourceTransferStates">414d51204d554e474f202020202020d857374a93a72622=NegotiatingTransfer
  </entry>
</properties>
```

関連資料

[2695 ページの『MFT エージェント転送状態』](#)

開始された Managed File Transfer Agent は、その詳細を `SYSTEM.FTE` トピック。詳細には、そのエージェントに関係する現在の各転送の状態が含まれます。

[2743 ページの『ファイル転送要求メッセージ・フォーマット』](#)

ファイル転送は、エージェントのコマンド・キューに到着した XML メッセージによって開始されます。通常、ユーザーがファイル転送コマンドを発行したか、IBM MQ Explorer を使用した結果、XML メッセージが到着します。転送要求 XML は、`FileTransfer.xsd` スキーマに準拠していて、`<request>` エレメント

をルート・エレメントとして持っている必要があります。FileTransfer.xsd スキーマ文書は MQ_INSTALLATION_PATH/mqft/samples/schema ディレクトリーにあります。FileTransfer.xsd スキーマは、同じディレクトリーにある fteutils.xsd をインポートします。

2705 ページの『ファイル転送状況メッセージ・フォーマット』

メッセージは、転送セット内の各ファイルの転送状況を示すために、調整キュー・マネージャーにパブリッシュされます。エージェントがファイル転送の要求を処理するごとに、TransferStatus.xsd に準拠する調整キュー・マネージャー (SYSTEM.FTE/Transfers/agent_name/transfer ID トピック上) にトランザクション・メッセージがパブリッシュされます。TransferStatus.xsd ファイルのサンプルは、WMQMFT インストール済み環境の MQ_INSTALLATION_PATH/mqft/samples/schema ディレクトリーにあります。

2708 ページの『ファイル転送ログ・メッセージ・フォーマット』

ファイル転送ログ・メッセージは、SYSTEM.FTE トピックに、Log/agent_name/transfer_ID というトピック・ストリングでパブリッシュされます。これらのメッセージは、Managed File Transfer インストール済み環境の MQ_INSTALLATION_PATH/mqft/samples/schema ディレクトリーにある TransferLog.xsd スキーマに準拠しています。

2731 ページの『スケジュール済みファイル転送ログ・メッセージ・フォーマット』

エージェントがスケジュール済み転送の要求を処理するごとに、スケジュール・ログ・メッセージが調整キュー・マネージャー (SYSTEM.FTE/Log/agent name/schedule ID トピック上) にパブリッシュされます。このメッセージは、ScheduleLog.xsd XML スキーマに準拠しています。

2760 ページの『MFT モニター要求メッセージ・フォーマット』

リソース・モニターは、通常はユーザーによる **fteCreateMonitor** コマンドの発行または IBM MQ Explorer・インターフェースの使用の結果、適切な XML メッセージがエージェントのコマンド・キューに到達すると作成されます。

2772 ページの『セキュリティーの MFT メッセージ・フォーマット』

このトピックでは、セキュリティーに関して Managed File Transfer 調整キュー・マネージャーにパブリッシュされるメッセージについて説明します。

MFT エージェント転送状態

開始された Managed File Transfer Agent は、その詳細を SYSTEM.FTE トピック。詳細には、そのエージェントに関係する現在の各転送の状態が含まれます。

転送状態	説明
CancelledInProgressTransfer	ソース・エージェントが進行中の転送の取り消しメッセージを受信しました。
CancelledNewTransfer	ソース・エージェントが新規の転送の取り消しメッセージを受信しました。
CompletedTransfer	宛先エージェントが転送を完了し、完了メッセージをソース・エージェントに送信しました。宛先エージェントは、ソース・エージェントからの確認応答メッセージを待っています。
CompleteReceivedTransfer	ソース・エージェントが宛先エージェントから完了メッセージを受信し、完了メッセージを確認するメッセージを宛先エージェントに送信しました。
FailedTransferEnding	転送が失敗しましたが、完了ログ・メッセージは未公開で、転送は状態ストアから削除されていません。例えば、宛先エージェントからの障害応答を受け取ってから、後続の処理が完了するまでの間にエージェント・プロセスが停止した場合、この状態が発生します。
NegotiatingTransfer	ソース・エージェントが宛先エージェントと転送実行前のネゴシエーション中です。

表 380. エージェントの転送状態の名前と説明 (続き)	
転送状態	説明
NewReceiverTransfer	ネゴシエーションの一部として宛先エージェントで新規の転送が作成されましたが、転送はまだ実行されていません。
NewSenderTransfer	ネゴシエーションが開始されていないソース・エージェントからの新規の転送。
RecoveringTransfer	ソース・エージェントまたは宛先エージェントがリカバリー・プロセスを開始すると、実行状態の転送は転送状態に移行します。再同期メッセージがピア・エージェントに送信されると、転送はこの状態から ReSynchronisingTransfer 状態に移行します。 例えば、宛先エージェントが実行中の転送のリカバリー・プロセスを開始した場合、再同期メッセージがソース・エージェントに送信されると、その転送は ReSynchronisingTransfer 状態に移行します。
RecoveryTimed 出力	転送に対して <u>転送リカバリー・タイムアウト</u> が設定されている場合、転送リカバリーがタイムアウトになると、ソース・エージェントはその転送をこの状態に移行します。転送が再同期されると、宛先エージェントが、転送中に作成された部分ファイルを削除し、ソース・エージェントに完了メッセージを送信します。
RestartingTransfer	ソース・エージェントまたは宛先エージェントが再同期要求メッセージを受信し、対応する宛先エージェントまたはソース・エージェントの再始動を待機しています。
ResumingTransfer	ソース・エージェントが再同期応答メッセージを受信し、転送の再開を現在スケジュールしています。
ReSynchronisingTransfer	転送のソース・エージェントまたは宛先エージェントが問題を検出し、再同期メッセージをそれぞれ対応する宛先エージェントまたはソース・エージェントに送信しました。
RunningTransfer	通常の実行状態のソース・エージェントまたは宛先エージェントからの転送。
WaitingForDestinationCapacity	ソース・エージェントが宛先エージェントから DESTINATION_CAPACITY_EXCEEDED エラーを受信しました。転送は、一定期間後の再試行のために現在待ち状態にあります。

関連資料

2562 ページの『MFT エージェントの状況値』

fteListAgents と **fteShowAgentDetails** のいずれかのコマンドを実行すると、エージェント状況情報が生成されます。この状況として生成される可能性がある値は、以下のとおりです。

MFT モニター・リスト・メッセージ・フォーマット

トピック・ストリング SYSTEM.FTE/monitors/agent_name/monitor_name への保存パブリケーションとしてパブリッシュされる XML メッセージは、MonitorList.xsd スキーマに準拠します。各 XML メッセージは、そのエージェントに属するアクティブ・モニターをリストします。この情報は **fteListMonitors** コマンドおよび IBM MQ Explorer・プラグインで、ユーザーに対してモニターのリストを表示するために使用されます。MonitorList.xsd スキーマ文書は MQ_INSTALLATION_PATH/mqft/samples/schema ディレクトリーにあります。MonitorList.xsd スキーマは、同じディレクトリーにある Monitor.xsd をインポートします。

スキーマ

次のスキーマは、モニター・リスト XML メッセージで有効なエレメントについて示します。

```
<xsd:schema xmlns:xsd="https://www.w3.org/2001/XMLSchema"
targetNamespace="https://www.ibm.com/xmlns/wmqfte/7.0.1/MonitorDefinition"
xmlns="https://www.ibm.com/xmlns/wmqfte/7.0.1/MonitorDefinition">

  <xsd:include schemaLocation="Monitor.xsd"/>

  <xsd:element name="monitorList">
    <xsd:complexType>
      <xsd:sequence>
        <xsd:element name="status" type="monitorStatusType" minOccurs="1" maxOccurs="1"/>
        <xsd:element name="configuration" type="monitorConfigurationType" minOccurs="1" maxOccurs="1"/>
        <xsd:element name="pollInterval" type="pollIntervalType" minOccurs="1" maxOccurs="1"/>
        <xsd:element name="batch" type="batchType" minOccurs="1" maxOccurs="1"/>
        <xsd:any minOccurs="0"/>
      </xsd:sequence>
      <xsd:attribute name="version" type="versionType" use="required"/>
      <xsd:attribute name="agent" type="xsd:string" use="required"/>
      <xsd:attribute name="monitor" type="xsd:string" use="required"/>
    </xsd:complexType>
  </xsd:element>

  <xsd:complexType name="monitorStatusType">
    <xsd:sequence>
      <xsd:any minOccurs="0"/>
    </xsd:sequence>
    <xsd:attribute name="state" type="xsd:token"/>
    <xsd:anyAttribute/>
  </xsd:complexType>

  <xsd:complexType name="monitorConfigurationType">
    <xsd:sequence>
      <xsd:element name="description" type="xsd:string" minOccurs="1" maxOccurs="1" />
      <xsd:element name="resources" type="monitorResourcesType" minOccurs="0" maxOccurs="1" />
      <xsd:element name="triggerMatch" type="triggerMatchType" minOccurs="0" maxOccurs="1" />
      <xsd:element name="tasks" type="monitorListTasksType" minOccurs="0" maxOccurs="1" />
    </xsd:sequence>
    <xsd:anyAttribute/>
  </xsd:complexType>

  <xsd:complexType name="monitorListTasksType">
    <xsd:sequence>
      <xsd:element name="task" type="monitorListTaskType" minOccurs="1" maxOccurs="1" />
    </xsd:sequence>
  </xsd:complexType>

  <xsd:complexType name="monitorListTaskType">
    <xsd:sequence>
      <xsd:element name="name" type="monitorTaskNameType" minOccurs="0" maxOccurs="1" />
      <xsd:element name="description" type="xsd:string" minOccurs="0" maxOccurs="1" />
      <xsd:element name="taskXML" type="xsd:string" minOccurs="0" maxOccurs="1" />
    </xsd:sequence>
  </xsd:complexType>

</xsd:schema>
```

モニター・リスト・メッセージについて

モニター・リスト・メッセージで使用するエレメントと属性を以下のリストにまとめます。

<monitorList>

エージェントに対して定義されたモニターを記述するエレメントを含むグループ・エレメント。

属性	説明
Agent	必須。 リソース・モニターが定義されているエージェントの名前。
monitor	必須。 モニターの名前。 このエージェントに固有です。
バージョン	必須。 モニター・リスト・メッセージ・フォーマットのバージョン。

<status>

モニターの状況。

属性	説明
state	モニターの状態。

<configuration>

モニターの構成を記述するエレメントを含むグループ・エレメント。

<description>

モニターの説明。(現在は使用されていません。)

<resources>

モニターされるリソース。

<directory>

モニター対象のディレクトリー。

属性	説明
recursionLevel	モニター対象の最上位レベルから数えたディレクトリー・レベルの数。
ID	リソースの ID。

<queue>

モニター対象のキュー。

属性	説明
ID	リソースの ID。

<triggerMatch>

<conditions> エレメントを含むエレメント。

<conditions>

リソース・モニターのモニター対象である条件が含まれているエレメント。このエレメントは、<allOf>、<anyOf>、または <condition> のいずれか 1 つのエレメントのみを含むことができます。

<allOf>

リソース・モニターのモニター対象である条件が含まれているエレメント。このエレメントは 1 つまたは多数の <condition> エレメントを含むことができます。リソース・モニターが起動されるためには、このエレメント内のすべての条件が満たされる必要があります。

<anyOf>

リソース・モニターのモニター対象である条件が含まれているエレメント。このエレメントは 1 つまたは多数の <condition> エレメントを含むことができます。リソース・モニターが起動されるためには、このエレメント内の条件が 1 つだけ満たされる必要があります。

<condition>

リソース・モニターのモニター対象である条件が含まれているエレメント。このエレメントは、<fileMatch>、<fileNoMatch>、<fileSize>、<queueNotEmpty>、<completeGroups>、または <fileSizeSame> のいずれか 1 つのエレメントのみを含むことができます。また、<name> エレメントと <resource> エレメントを含むことができます。

モニター対象のリソースがディレクトリーである場合は、以下の 3 つのエレメントのいずれかを条件で指定する必要があります。

- fileMatch
- fileNoMatch
- fileSize

モニター対象のリソースがキューである場合は、以下の 2 つのエレメントのいずれかを条件で指定する必要があります。

- queueNotEmpty
- completeGroups

<fileMatch>

ファイル名マッチング条件のグループ・エレメント。

<pattern>

ファイル名マッチング・パターンを指定します。条件を満たすには、リソース上のファイルがこのパターンと一致する必要があります。デフォルト・パターンは、* (任意のファイルが一致) です。

<fileNoMatch>

ファイル名逆マッチング条件のグループ・エレメント

<pattern>

ファイル名逆マッチング・パターンを指定します。モニター対象リソースに一致するファイルがない場合に、この条件が満たされます。デフォルト・パターンは、* (ファイルがまったくない場合に一致) です。

<fileSize>

ファイル・サイズ比較のグループ・エレメント。

<compare>

ファイル・サイズ比較を指定します。値は負以外の整数でなければなりません。

属性	説明
operator	使用する比較演算子。「>=」のみがサポートされています。
単位	ファイル・サイズ単位を指定します。以下のいずれかです。 <ul style="list-style-type: none"> • B - バイト • KB - キロバイト • MB - メガバイト • GB - ギガバイト 単位の値では、大/小文字は区別されません。したがって、「mb」は「MB」としても機能します。

<pattern>

一致するファイル名パターン。デフォルトは、* (任意のファイルが一致) です。

<queueNotEmpty>

リソースがキューの場合にのみ指定できます。モニターを起動するためにはキューにメッセージが入っていないなければならない、という動作を指定します。

<completeGroups>

リソースがキューの場合にのみ指定できます。モニターを起動するためには完全に揃ったメッセージ・グループがキューに存在していなければならない、という動作を指定します。キューに存在する完全に揃ったグループごとに1つの転送タスクが実行されます。

<name>

条件の名前。

<resource>

条件を比較する際の基準となるリソース定義を指定します。

属性	説明
ID	リソースの固有 ID。

<tasks>

モニター・トリガー条件が満たされた場合に呼び出すタスクを指定するエレメントが含まれているグループ・エレメント。

<task>

トリガー条件が満たされた場合にモニターが呼び出す個々のタスクを定義するグループ・エレメント。現時点で、指定できるのは1つのタスクのみです。

<name>

タスクの名前。任意の英数字を受け入れます。

<description>

タスクの説明。任意のテキスト値を使用できます。

<taskXML>

モニターが実行するタスクを記述する XML メッセージ。このエレメントの内容はエスケープ XML フォーマットで記述されます。

<pollInterval>

トリガー条件に照らし合わせるリソースの各検査間の時間間隔。

属性	説明
単位	ポーリング間隔の時間単位を指定します。有効な値は以下のとおりです。 <ul style="list-style-type: none">secondsminuteshoursdaysweeksmonthsyears

<batch>

1 回のバッチに含まれる、一致するトリガーの最大数。

属性	説明
maxSize	1 回のバッチに含まれる、一致するトリガーの最大数

次の XML は、MONITORTWO と呼ばれるモニターが AGENT_JUPITER に作成されるときに、トピック・ストリング SYSTEM.FTE/monitors/agent_name/MONITORTWO にパブリッシュされる保存パブリケーションの例を示しています。<taskXML> エレメント内のエスケープ XML は、モニター条件が満たされたときにサブミットされるタスクを記述します。

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<lst:monitorList xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:lst="https://www.ibm.com/xmlns/wmqfte/7.0.1/MonitorDefinition"
  xsi:schemaLocation="https://www.ibm.com/xmlns/wmqfte/7.0.1/MonitorDefinition MonitorList.xsd"
  version="4.00"
  agent="AGENT_JUPITER"
  monitor="MONITORTWO">
  <status state="started"/>
  <configuration>
    <description/>
    <resources>
      <directory recursionLevel="0" id="">/srv/nfs/incoming</directory>
    </resources>
    <triggerMatch>
      <conditions>
        <condition>
          <name/>
          <resource id=""/>
          <fileMatch>
            <pattern>*.completed</pattern>
          </fileMatch>
        </condition>
      </conditions>
    </triggerMatch>
    <tasks>
      <task>
        <name/>
        <description/>
        <taskXML>&lt;&lt;?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?&gt;&lt;request
          xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" version="4.00"
          xsi:noNamespaceSchemaLocation="FileTransfer.xsd"&gt;&lt;managedTransfer&gt;
            &lt;originator&gt;&lt;hostname&gt;example.com.&lt;/hostname&gt;
            &lt;userID&gt;mqm&lt;/userID&gt;&lt;/originator&gt;
            &lt;sourceAgent QMgr="QM_JUPITER" agent="AGENT_JUPITER"/&gt;
            &lt;destinationAgent QMgr="QM_JUPITER" agent="AGENT_SATURN"/&gt;
            &lt;transferSet&gt;&lt;item checksumMethod="MD5" mode="binary"&gt;
              &lt;source disposition="leave" recursive="false"&gt;&lt;file
                &gt;/srv/nfs/incoming/*.txt&lt;/file&gt;&lt;/source&gt;
              &lt;destination exist="error" type="directory"&gt;
                &lt;file&gt;/srv/backup&lt;/file&gt;&lt;/destination&gt;
              &lt;/item&gt;&lt;/transferSet&gt;&lt;/managedTransfer&gt;
            &lt;/request&gt;
          &lt;/taskXML>
        </task>
      </tasks>
    </configuration>
    <pollInterval units="minutes">1</pollInterval>
    <batch maxSize="1"/>
  </lst:monitorList>
```


MFT スケジュール・リスト・メッセージ・フォーマット

保存パブリケーションからトピック・ストリング SYSTEM.FTE/Scheduler/agent_name にパブリッシュされる XML メッセージは、ScheduleList.xsd スキーマに準拠します。この XML メッセージは、そのエージェントに属するすべてのアクティブ・スケジュールをリストします。この情報は、**fteListScheduledTransfers** コマンドおよび IBM MQ Explorer で、ユーザーに対してスケジュールのリストを表示するために使用されます。ScheduleList.xsd スキーマ文書は MQ_INSTALLATION_PATH/mqft/samples/schema ディレクトリーにあります。ScheduleList.xsd スキーマは、同じディレクトリーにある FileTransfer.xsd をインポートします。

スキーマ

次のスキーマは、モニター・リスト XML メッセージで有効なエレメントについて示します。

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xsd:schema xmlns:xsd="https://www.w3.org/2001/XMLSchema">

  <xsd:include schemaLocation="FileTransfer.xsd"/>

  <xsd:element name="schedules">
    <xsd:complexType>
      <xsd:sequence>
        <xsd:element name="managedTransfer" type="scheduledManagedTransferType" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
      </xsd:sequence>
      <xsd:attribute name="version" type="versionType" use="required"/>
      <xsd:attribute name="size" type="xsd:nonNegativeInteger" use="required"/>
      <xsd:attribute name="agent" type="xsd:string" use="required"/>
    </xsd:complexType>
  </xsd:element>

  <xsd:complexType name="scheduledManagedTransferType">
    <xsd:sequence>
      <xsd:element name="originator" type="origRequestType" maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
      <xsd:element name="schedule" type="scheduleListType" maxOccurs="1" minOccurs="0"/>
      <xsd:element name="sourceAgent" type="agentType" maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
      <xsd:element name="destinationAgent" type="agentClientType" maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
      <xsd:element name="trigger" type="triggerType" maxOccurs="1" minOccurs="0"/>
      <xsd:element name="reply" type="replyType" maxOccurs="1" minOccurs="0"/>
      <xsd:element name="transferSet" type="transferSetType" maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
      <xsd:element name="job" type="jobType" maxOccurs="1" minOccurs="0"/>
    </xsd:sequence>
    <xsd:attribute name="id" type="idType" use="required"/>
  </xsd:complexType>

  <xsd:complexType name="scheduleListType">
    <xsd:sequence>
      <xsd:element name="submit" type="submitType" maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
      <xsd:element name="repeat" type="repeatType" maxOccurs="1" minOccurs="0"/>
      <xsd:element name="next" type="noZoneTimeType" maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
    </xsd:sequence>
  </xsd:complexType>

</xsd:schema>
```

スケジュール・リスト・メッセージについて

スケジュール・リスト・メッセージで使用するエレメントと属性を以下のリストにまとめます。

<schedules>

1つのエージェント上で定義されるすべてのスケジュールに関する情報を含むグループ・エレメント。

属性	説明
Agent	必須。スケジュールが定義されているソース・エージェントの名前。
size	必須。このエージェントに定義されているスケジュールの数。
バージョン	必須。スケジュール・メッセージ・フォーマットのバージョン。

<managedTransfer>

単一のスケジュールに関する情報を含むグループ・エレメント。

属性	説明
ID	必須。スケジュール要求メッセージの16進数ストリングのID。

<originator>

スケジュール要求の送信元。

<hostName>

スケジュール要求の送信元マシンのホスト名。

<userID>

スケジュール要求を送信したユーザーのユーザー ID。

<mqmdUserID>

スケジュール要求を送信したユーザーの MQMD ユーザー ID。

<schedule>

スケジュール済み転送がいつ発生するかを記述するエレメントを含むエレメント。

<submit>

スケジュール済み転送の開始日時を示します。

属性	説明
timebase	使用するタイム・ゾーンを示します。この属性の値は以下のいずれかの値になります。 <ul style="list-style-type: none"> • source - ソース・エージェントのタイム・ゾーンを使用します。 • admin - コマンドを発行する管理者のタイム・ゾーンを使用します。 • UTC - 協定世界時を使用します。
timezone	時間基準値に従ったタイム・ゾーンの記述

<repeat>

スケジュール済み転送の繰り返し頻度、スケジュール済み転送の繰り返し回数、およびスケジュール済み転送の繰り返しの停止日時の詳細を含むグループ・エレメント。

属性	説明
interval	以下のいずれかで示される間隔の単位。 <ul style="list-style-type: none"> • minutes • hours • days • weeks • months • years

<frequency>

転送を繰り返す時間間隔。

属性	説明
interval	以下のいずれかで示される間隔の単位。 <ul style="list-style-type: none"> • minutes • hours • days • weeks • months • years

<expireTime>

スケジュール済み転送の繰り返しの停止日時を指定するオプションのエレメント。このエレメントと <expireCount> エレメントは相互に排他的です。

<expireCount>

スケジュール済みファイル転送を終了するまでの実行回数を指定するオプションのエレメント。
このエレメントと <expireTime> エレメントは相互に排他的です。

<next>

次のスケジュール済み転送を開始する日時を指定します。

<sourceAgent>

ソース・ファイルがあるシステム上のエージェントの名前を示します。

属性	説明
Agent	エージェントの名前を示します。
キュー・マネージャー	エージェントのキュー・マネージャーの名前。

<destinationAgent>

ファイルの転送先にするシステム上のエージェントの名前を示します。

属性	説明
Agent	エージェントの名前を示します。
キュー・マネージャー	エージェントのキュー・マネージャーの名前。

<trigger>

ファイル転送の実行のために満たす必要がある条件を指定するオプションのエレメント。

属性	説明
log	トリガー障害がログに記録されるかどうかを示すフラグ。有効な値を以下に示します。 <ul style="list-style-type: none"> • yes - 失敗したトリガー転送についてのログ項目が作成されます。 • no - 失敗したトリガー転送についてのログ項目が作成されません。

<reply>

同期ファイル転送用に生成される一時応答キューの名前を指定します (コマンド行で **-w** パラメーターを使用して指定します)。キューの名前は、**command.properties** 構成ファイル内のキー **dynamicQueuePrefix**、またはデフォルトの **WMQFTE.*** によって定義されます。指定されていない場合、

属性	説明
QMGR	応答を受け取るために一時動的キューが生成されるコマンド・キュー・マネージャーの名前。

<transferSet>

まとめてスケジュール済み転送を実行するファイル転送のグループを示します。送信中は、<transferSet> は <item> エレメントが含まれるグループ・エレメントです。

属性	説明
priority	転送の優先順位。priority は 0 から 9 までの範囲の値で、0 が最低の優先順位です。デフォルトの優先順位は 0 で、デフォルトではソース・エージェントの優先順位が転送で使用されます。

<job>

転送仕様全体のジョブ情報を含むオプションのグループ・エレメント。<job> は、転送が開始されたときに、ログ・メッセージに追加されるユーザー定義ジョブ名 ID です。この <job> エレメントは、転送要求メッセージに含まれる <job> エレメントと同じです。2708 ページの『[ファイル転送ログ・メッセージ・フォーマット](#)』のトピックを参照してください。

例

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<schedules xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  size="2"
  version="4.00"
  agent="AGENT_JUPITER"
  xsi:noNamespaceSchemaLocation="ScheduleList.xsd">
  <managedTransfer id="1">
    <originator>
      <hostName>example.com.</hostName>
      <userID>mqm</userID>
    </originator>
    <schedule>
      <submit timebase="admin" timezone="Europe/London">2010-01-01T21:00+0000</
submit>
      <next>2010-01-01T21:00+0000</next>
    </schedule>
    <sourceAgent agent="AGENT_JUPITER" QMgr="QM_JUPITER"/>
    <destinationAgent agent="AGENT_SATURN" QMgr="QM_JUPITER"/>
    <reply QMgr="QM_JUPITER">WMQFTE.4D400F8B20004E06</reply>
    <transferSet>
      <item mode="binary" checksumMethod="MD5">
        <source recursive="false" disposition="leave">
          <file>/etc/passwd</file>
        </source>
        <destination type="directory" exist="overwrite">
          <file>/tmp</file>
        </destination>
      </item>
    </transferSet>
  </managedTransfer>
  <managedTransfer id="2">
    <originator>
      <hostName>example.com.</hostName>
      <userID>mqm</userID>
    </originator>
    <schedule>
      <submit timebase="admin" timezone="Europe/London">2010-12-31T09:00+0000</
submit>
      <next>2010-12-31T09:00+0000</next>
    </schedule>
    <sourceAgent agent="AGENT_JUPITER" QMgr="QM_JUPITER"/>
    <destinationAgent agent="AGENT_NEPTUNE" QMgr="QM_JUPITER"/>
    <reply QMgr="QM_JUPITER">WMQFTE.4D400F8B20004E09</reply>
    <transferSet>
      <item mode="binary" checksumMethod="MD5">
        <source recursive="false" disposition="leave">
          <file>/etc/passwd</file>
        </source>
        <destination type="directory" exist="overwrite">
          <file>/tmp</file>
        </destination>
      </item>
    </transferSet>
  </managedTransfer>
</schedules>
```

MFT テンプレート XML メッセージの例

テンプレートが作成されるときに、メッセージは SYSTEM.FTE トピックに `Templates/template_ID` というトピック・ストリングでパブリッシュされます。この XML 例では、Managed File Transfer のネットワークで定義された 1 つのテンプレートを説明しています。

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<transferTemplate version="4.00" id="baf9df73-45c2-4bb0-a085-292232ab66bc">
  <name>BASIC_TEMPLATE</name>
  <sourceAgentName>AGENT_JUPITER</sourceAgentName>
  <sourceAgentQMgr>QM_JUPITER</sourceAgentQMgr>
  <destinationAgentName>AGENT_SATURN</destinationAgentName>
  <destinationAgentQMgr>QM_JUPITER</destinationAgentQMgr>
  <fileSpecs>
    <item mode="binary" checksumMethod="MD5">
      <source recursive="false" disposition="leave">
        <file>/etc/passwd</file>
      </source>
    </item>
  </fileSpecs>
</transferTemplate>
```

```

        <destination type="directory" exist="overwrite">
            <file>/tmp</file>
        </destination>
    </item>
</fileSpecs>
<priority>0</priority>
</transferTemplate>

```

関連タスク

[IBM MQ Explorer を使用したファイル転送テンプレートの作成](#)

関連資料

[2099 ページの『fteCreateTemplate \(新規ファイル転送テンプレートの作成\)』](#)

fteCreateTemplate コマンドは、将来の使用のために保持できるファイル転送テンプレートを作成します。唯一の必須パラメーターは **-tn *template_name*** パラメーターです。その他のパラメーターはすべてオプションです。ただし、ソース・ファイル仕様を指定する場合には、宛先ファイルも提供する必要があります。同様に、宛先ファイルを指定する場合には、ソース・ファイル仕様も指定する必要があります。

ファイル転送状況メッセージ・フォーマット

メッセージは、転送セット内の各ファイルの転送状況を示すために、調整キュー・マネージャーにパブリッシュされます。エージェントがファイル転送の要求を処理するごとに、TransferStatus.xsd に準拠する調整キュー・マネージャー (SYSTEM.FTE/Transfers/*agent_name*/*transfer ID* トピック上) にトランザクション・メッセージがパブリッシュされます。TransferStatus.xsd ファイルのサンプルは、WMQMFT インストール済み環境の *MQ_INSTALLATION_PATH*/mqft/samples/schema ディレクトリににあります。

スキーマ

次のスキーマは、転送状況 XML メッセージで有効なエレメントについて示します。

```

<xsd:schema xmlns:xsd="https://www.w3.org/2001/XMLSchema">
    <xsd:include schemaLocation="fteutils.xsd" />
    <xsd:element name="transaction">
        <xsd:complexType>
            <xsd:sequence>
                <xsd:element name="sourceAgent" type="agentType"
                    maxOccurs="1" minOccurs="1" />
                <xsd:element name="destinationAgent" type="agentType"
                    maxOccurs="1" minOccurs="1" />
                <xsd:element name="transferSet" type="transferSetType"
                    maxOccurs="1" minOccurs="1" />
            </xsd:sequence>
            <xsd:attribute name="version" type="versionType" use="required" />
            <xsd:attribute name="ID" type="IDType" use="required" />
        </xsd:complexType>
    </xsd:element>
    <xsd:complexType name="transferSetType">
        <xsd:sequence>
            <xsd:element name="stats" type="statsType"
                maxOccurs="1" minOccurs="1" />
            <xsd:element name="current" type="currentType"
                maxOccurs="1" minOccurs="0" />
        </xsd:sequence>
        <xsd:attribute name="time" type="xsd:dateTime" use="required" />
    </xsd:complexType>
    <xsd:complexType name="currentType">
        <xsd:sequence>
            <xsd:element name="source" type="fileSourceType"
                maxOccurs="1" minOccurs="1" />
            <xsd:element name="destination" type="fileDestinationType"
                maxOccurs="1" minOccurs="1" />
        </xsd:sequence>
        <xsd:attribute name="transferred" type="xsd:nonNegativeInteger"
            use="required" />
        <xsd:attribute name="size" type="xsd:nonNegativeInteger"
            use="required" />
    </xsd:complexType>

```

```

    <xsd:complexType name="statsType">
      <xsd:attribute name="bytes" type="xsd:nonNegativeInteger"
use="required" />
      <xsd:attribute name="seconds" type="xsd:decimal"
use="required" />
      <xsd:attribute name="currentItem" type="xsd:nonNegativeInteger"
use="required" />
      <xsd:attribute name="totalItems" type="xsd:nonNegativeInteger" use="required" />
    </xsd:complexType>
  </xsd:schema>

```

転送状況メッセージについて

転送状況メッセージで使用するエレメントと属性を以下のリストにまとめます。

<transaction>

ファイル転送のすべてのエレメントが含まれるグループ・エレメント。

属性	説明
バージョン	Managed File Transfer によって指定された、このエレメントのバージョンを示します。
ID	ファイル転送のための固有 ID。

<sourceAgent>

ソース・ファイルがあるシステム上のエージェントの名前を示します。

属性	説明
エージェント	エージェントの名前。
キュー・マネージャー	エージェントのキュー・マネージャーの名前。

<destinationAgent>

ファイルの転送先にするシステム上のエージェントの名前を示します。

属性	説明
エージェント	エージェントの名前。
キュー・マネージャー	エージェントのキュー・マネージャーの名前。

<transferSet>

一緒に行われているファイル転送のグループを示します。転送に組み込むファイルはすべて、同じソース・エージェントを起点とし、同じ宛先エージェントを終点としなければなりません。

属性	説明
time	日付と時間を示します (日時形式)。

<stats>

必須。一定秒数の転送に関するメトリック (その時点までにコピーされたバイト数を含む) を定義します。また、<transferSet> 内の合計項目数中の現在の項目数も提供します。

属性	説明
バイト	これまでコピーされたバイト数。
seconds	それらのバイト数の転送にかかった秒数。
currentItem	現在転送中の項目の索引。
totalItems	転送中の項目の合計数。

<current>

オプションの要素。現在進行中のファイル転送を示す要素が含まれるグループ・要素。<current>要素は、現在の項目に関してその時点までに転送されたデータのバイト数と、予想される合計バイト数を示します。

<source>

ソース・ファイル名を示す要素が含まれるグループ・要素。

<file>

転送中のファイルのソース・パスを指定します。このパスは、転送で指定されているとおりです。このパスは、転送ログの一部として出力される絶対パス形式のパスとは異なる場合もあります。

<destination>

宛先ファイル名または仕様を示す要素が含まれるグループ・要素。

<file>

転送中のファイルの宛先パスを示します。このパスは、転送で指定されているとおりです。このパスは、転送ログの一部として出力される絶対パス形式のパスとは異なる場合もあります。

属性	説明
alias	宛先ファイルの別名を指定します。この別名は、転送で指定されているディレクトリー・パスを除外したソース・ファイルの名前です。
filespace	宛先ファイルの書き込み先のファイル・スペースの名前を指定します。

<queue>

<destination>要素と一緒に使用する場合には、転送先にするキューの名前を指定します。この名前のフォーマットは QUEUE または QUEUE@QUEUE_MANAGER です。

関連資料

[2708 ページの『ファイル転送進行メッセージの例』](#)

転送の進行中、メッセージは SYSTEM.FTE トピックに `Transfers/agent_name/transfer_ID` というトピック・ストリングでパブリッシュされます。以下の XML の例は、単一ファイル転送および複数ファイル転送の進行メッセージを示しています。

[2693 ページの『MFT エージェント状況メッセージ・フォーマット』](#)

Managed File Transfer Agent が作成または開始されると、エージェントはその詳細を SYSTEM.FTE トピック (`SYSTEM.FTE/Agents/agent name` トピック)。

[2743 ページの『ファイル転送要求メッセージ・フォーマット』](#)

ファイル転送は、エージェントのコマンド・キューに到着した XML メッセージによって開始されます。通常、ユーザーがファイル転送コマンドを発行したか、IBM MQ Explorer を使用した結果、XML メッセージが到着します。転送要求 XML は、FileTransfer.xsd スキーマに準拠していて、<request>要素をルート・要素として持っている必要があります。FileTransfer.xsd スキーマ文書は `MQ_INSTALLATION_PATH/mqft/samples/schema` ディレクトリーにあります。FileTransfer.xsd スキーマは、同じディレクトリーにある fteutils.xsd をインポートします。

[2708 ページの『ファイル転送ログ・メッセージ・フォーマット』](#)

ファイル転送ログ・メッセージは、SYSTEM.FTE トピックに、`Log/agent_name/transfer_ID` というトピック・ストリングでパブリッシュされます。これらのメッセージは、Managed File Transfer インストール済み環境の `MQ_INSTALLATION_PATH/mqft/samples/schema` ディレクトリーにある TransferLog.xsd スキーマに準拠しています。

[2731 ページの『スケジュール済みファイル転送ログ・メッセージ・フォーマット』](#)

エージェントがスケジュール済み転送の要求を処理するごとに、スケジュール・ログ・メッセージが調整キュー・マネージャー (`SYSTEM.FTE/Log/agent name/schedule ID` トピック上) にパブリッシュされます。このメッセージは、ScheduleLog.xsd XML スキーマに準拠しています。

[2760 ページの『MFT モニター要求メッセージ・フォーマット』](#)

リソース・モニターは、通常はユーザーによる `fteCreateMonitor` コマンドの発行または IBM MQ Explorer インターフェースの使用の結果、適切な XML メッセージがエージェントのコマンド・キューに到達すると作成されます。

2772 ページの『セキュリティーの MFT メッセージ・フォーマット』

このトピックでは、セキュリティーに関して Managed File Transfer 調整キュー・マネージャーにパブリッシュされる メッセージについて説明します。

ファイル転送進行メッセージの例

転送の進行中、メッセージは SYSTEM.FTE トピックに `Transfers/agent_name/transfer_ID` というトピック・ストリングでパブリッシュされます。以下の XML の例は、単一ファイル転送および複数ファイル転送の進行メッセージを示しています。

単一ファイル転送

以下の例は、進行中の単一ファイル転送の詳細を示します。

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<transaction xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  version="4.00"
  ID="414d51205553322e42494e44494e47538b0f404d223d0020"
  xsi:noNamespaceSchemaLocation="TransferStatus.xsd">
  <sourceAgent agent="US2.BINDINGS.FILE" QMgr="US2.BINDINGS"/>
  <destinationAgent agent="US2.BINDINGS.FILE" QMgr="US2.BINDINGS"/>
  <transferSet time="2011-01-26T13:03:26.542Z">
  <stats bytes="1198" seconds="0.018" currentItem="1" totalItems="1"/>
  <current transferred="1151" size="1151">
  <source>
  <file>/etc/passwd</file>
  </source>
  <destination>
  <file>/tmp/passwd</file>
  </destination>
  </current>
  </transferSet>
</transaction>
```

複数ファイル転送

転送セット内にさらにファイルがあった場合、処理中のファイルとそれまでに転送されたバイト数を示す転送状況メッセージが表示されます。

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<transaction xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  version="4.00"
  ID="414d51205553322e42494e44494e47538b0f404d035c0020"
  xsi:noNamespaceSchemaLocation="TransferStatus.xsd">
  <sourceAgent agent="US2.BINDINGS.FILE" QMgr="US2.BINDINGS"/>
  <destinationAgent agent="US2.BINDINGS.FILE" QMgr="US2.BINDINGS"/>
  <transferSet time="2011-01-26T13:12:58.636Z">
  <stats bytes="440" seconds="0.082" currentItem="10" totalItems="10"/>
  <current transferred="0" size="0">
  <source>
  <file>/srv/nfs/incoming/file10.txt</file>
  </source>
  <destination>
  <file>/srv/nfs/outgoing/file10.txt</file>
  </destination>
  </current>
  </transferSet>
</transaction>
```

ファイル転送ログ・メッセージ・フォーマット

ファイル転送ログ・メッセージは、SYSTEM.FTE トピックに、`Log/agent_name/transfer_ID` というトピック・ストリングでパブリッシュされます。これらのメッセージは、Managed File Transfer インストール済み環境の `MQ_INSTALLATION_PATH/mqft/samples/schema` ディレクトリーにある `TransferLog.xsd` スキーマに準拠しています。

ファイル転送をモニターしたり、それに関するデータを収集したりする場合は、対象となる転送に合わせて調整されたワイルドカード・トピックのサブスクリプションをセットアップします。以下に例を示します。

```
Log/#
```

または、

```
Log/FTEAGENT/#
```

このサブスクリプションは、永続または非永続のどちらにもできます。永続サブスクリプションは、キュー・マネージャーへのサブスクリライブ・アプリケーションの接続が閉じられても存続します。非永続サブスクリプションは、サブスクリライブ・アプリケーションのキュー・マネージャーへの接続が開いている間だけ存在します。

スキーマ

次のスキーマは、転送ログ XML メッセージ内で有効なエレメントについて示します。

```
<xsd:schema xmlns:xsd="https://www.w3.org/2001/XMLSchema">
  <xsd:include schemaLocation="fteutils.xsd"/>
  <xsd:element name="transaction">
    <xsd:complexType>
      <xsd:sequence>
        <xsd:element name="action" type="actionType" minOccurs="0"/>
        <xsd:element name="sourceAgent" type="agentExitStatusType" minOccurs="0"/>
        <xsd:element name="sourceWebGateway" type="webGatewayType" minOccurs="0"/>
        <xsd:element name="sourceWebUser" type="webUserType" minOccurs="0"/>
        <xsd:element name="destinationAgent" type="agentExitStatusType" minOccurs="0"/>
        <xsd:element name="destinationWebGateway" type="webGatewayType" minOccurs="0"/>
        <xsd:element name="destinationWebUser" type="webUserType" minOccurs="0"/>
        <xsd:element name="agent" type="agentExitStatusType" minOccurs="0"/>
        <xsd:element name="originator" type="origRequestType" minOccurs="1"/>
        <xsd:element name="status" type="statusType" minOccurs="0"/>
        <xsd:element name="trigger" type="triggerType" minOccurs="0"/>
        <xsd:element name="transferSet" type="transferSetType" minOccurs="1"/>
        <xsd:element name="job" type="jobType" minOccurs="0"/>
        <xsd:element name="scheduleLog" type="scheduleLogType" minOccurs="0"/>
        <xsd:element name="statistics" type="statisticsType" minOccurs="0"/>
      </xsd:sequence>
      <xsd:attribute name="version" type="versionType" use="required"/>
      <xsd:attribute name="ID" type="IDType" use="required"/>
      <xsd:attribute name="relatedID" type="IDType" use="optional"/>
      <xsd:attribute name="agentRole" type="agentRoleType" use="optional"/>
    </xsd:complexType>
  </xsd:element>
  <xsd:complexType name="agentExitStatusType">
    <xsd:complexContent>
      <xsd:extension base="agentType">
        <xsd:sequence>
          <xsd:element name="startExits" type="exitGroupType" minOccurs="0"
maxOccurs="1"/>
          <xsd:element name="endExits" type="exitGroupType" minOccurs="0"
maxOccurs="1"/>
        </xsd:sequence>
      </xsd:extension>
    </xsd:complexContent>
  </xsd:complexType>
</xsd:schema>
```

```

        <xsd:element name="systemInfo" type="systemInfoType" minOccurs="0"
maxOccurs="1" />
    </xsd:sequence>
</xsd:extension>
</xsd:complexContent>
</xsd:complexType>

<xsd:complexType name="transferSetType">
    <xsd:sequence>
        <xsd:element name="metaDataSet" type="metaDataSetType"
maxOccurs="1" minOccurs="0" />
        <xsd:element name="call" type="callGroupType"
maxOccurs="1" minOccurs="0" />
        <xsd:element name="preSourceCall" type="callGroupType"
maxOccurs="1" minOccurs="0" />
        <xsd:element name="postSourceCall" type="callGroupType"
maxOccurs="1" minOccurs="0" />
        <xsd:element name="preDestinationCall" type="callGroupType"
maxOccurs="1" minOccurs="0" />
        <xsd:element name="postDestinationCall" type="callGroupType"
maxOccurs="1" minOccurs="0" />
        <xsd:element name="item" type="itemType"
maxOccurs="unbounded" minOccurs="0" />
    </xsd:sequence>
    <xsd:attribute name="index" type="xsd:nonNegativeInteger" use="optional" />
    <xsd:attribute name="size" type="xsd:nonNegativeInteger" use="optional" />
    <xsd:attribute name="startTime" type="xsd:dateTime" use="required" />
    <xsd:attribute name="total" type="xsd:nonNegativeInteger" use="required" />
    <xsd:attribute name="bytesSent" type="xsd:nonNegativeInteger" use="required" />
</xsd:complexType>

<xsd:complexType name="itemType">
    <xsd:sequence>
        <xsd:element name="source" type="fileSourceChecksumType"
maxOccurs="1" minOccurs="1" />
        <xsd:element name="destination" type="fileDestinationChecksumType"
maxOccurs="1" minOccurs="1" />
        <xsd:element name="status" type="statusType"
maxOccurs="1" minOccurs="1" />
    </xsd:sequence>
    <xsd:attribute name="mode" type="modeType" use="required" />
</xsd:complexType>

<xsd:complexType name="fileSourceChecksumType">
    <xsd:complexContent>
        <xsd:extension base="fileSourceType">
            <xsd:sequence>
                <xsd:element name="checksum" type="checksumType" minOccurs="0"
maxOccurs="1" />
            </xsd:sequence>
        </xsd:extension>
    </xsd:complexContent>
</xsd:complexType>

<xsd:complexType name="fileDestinationChecksumType">
    <xsd:complexContent>
        <xsd:extension base="fileDestinationType">
            <xsd:sequence>
                <xsd:element name="checksum" type="checksumType"
minOccurs="0" maxOccurs="1" />
            </xsd:sequence>
        </xsd:extension>
    </xsd:complexContent>
</xsd:complexType>

<xsd:complexType name="actionType">
    <xsd:simpleContent>
        <xsd:extension base="actionEnumType">
            <xsd:attribute name="time" type="xsd:dateTime" use="required" />
        </xsd:extension>
    </xsd:simpleContent>
</xsd:complexType>

<xsd:simpleType name="actionEnumType">
    <xsd:restriction base="xsd:token">
        <xsd:enumeration value="cancelled" />
        <xsd:enumeration value="started" />
        <xsd:enumeration value="progress" />
        <xsd:enumeration value="completed" />
        <xsd:enumeration value="malformed" />
        <xsd:enumeration value="notAuthorized" />
        <xsd:enumeration value="deleted" />
    </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>

```

```

    </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>

<xsd:complexType name="systemInfoType">
  <xsd:attribute name="architecture" type="xsd:string" use="required"/>
  <xsd:attribute name="name" type="xsd:string" use="required"/>
  <xsd:attribute name="version" type="xsd:string" use="required"/>
</xsd:complexType>

<xsd:element name="malformed">
  <xsd:complexType>
    <xsd:sequence>
      <xsd:element name="action" type="actionType"
        maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
      <xsd:element name="agent" type="agentExitStatusType"
        maxOccurs="1" minOccurs="0"/>
      <xsd:element name="status" type="statusType"
        maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
    </xsd:sequence>
    <xsd:attribute name="version" type="versionType" use="required"/>
    <xsd:attribute name="ID" type="IDType" use="required"/>
    <xsd:attribute name="agentRole" type="agentRoleType" use="required"/>
  </xsd:complexType>
</xsd:element>

<xsd:element name="notAuthorized">
  <xsd:complexType>
    <xsd:sequence>
      <xsd:element name="action" type="actionType"
        maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
      <xsd:element name="originator" type="origRequestType"
        maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
      <xsd:element name="authority" type="xsd:string"
        minOccurs="1" maxOccurs="1"/>
      <xsd:element name="status" type="statusType"
        maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
    </xsd:sequence>
    <xsd:attribute name="version" type="versionType" use="required"/>
    <xsd:attribute name="ID" type="IDType" use="required"/>
    <xsd:attribute name="agentRole" type="agentRoleType" use="required"/>
  </xsd:complexType>
</xsd:element>

<xsd:complexType name="statisticsType">
  <xsd:sequence>
    <xsd:element name="actualStartTime" type="xsd:dateTime"
      maxOccurs="1" minOccurs="0"/>
    <xsd:element name="retryCount" type="xsd:nonNegativeInteger"
      maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
    <xsd:element name="numFileFailures" type="xsd:nonNegativeInteger"
      maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
    <xsd:element name="numFileWarnings" type="xsd:nonNegativeInteger"
      maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
  </xsd:sequence>
</xsd:complexType>

<xsd:complexType name="webGatewayType">
  <xsd:attribute name="webGatewayName" type="xsd:string" use="optional" />
  <xsd:attribute name="webGatewayAgentName" type="xsd:string" use="optional" />
  <xsd:attribute name="webGatewayAgentQMGr" type="xsd:string" use="optional" />
</xsd:complexType>

<xsd:complexType name="webUserType">
  <xsd:attribute name="webGatewayName" type="xsd:string" use="required" />
  <xsd:attribute name="webGatewayAgentName" type="xsd:string" use="optional" />
  <xsd:attribute name="webGatewayAgentQMGr" type="xsd:string" use="optional" />
</xsd:complexType>
</xsd:schema>

```

注：IBM MQ 9.0 から、Managed File Transfer は Web ゲートウェイや Web エージェントをサポートしなくなりました。

転送ログ・メッセージについて

<transaction>

まとめて実行する転送のグループを示すグループ・エレメント。

属性	説明
バージョン	Managed File Transfer で示されるこのエレメントのバージョンを示します。
ID	固有トランザクション ID を指定します。ID には、最大で 48 文字の英数字を指定できます。
relatedID	オプション。トランザクションがファイル・スペースからのファイルの削除またはダウンロードである場合、 relatedID は、ファイルをファイル・スペースにアップロードした転送のトランザクション ID を指定します。
agentRole	オプション。関係するエージェントがソース・システムにあるか宛先システムにあるかを示します。
xmlns:xsi	ネーム・スペースの宣言。このスキーマで使用されるエレメントおよびデータ・タイプが「https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance」ネーム・スペースから派生することを示します。
xsi:noNamespaceSchemaLocation	ネーム・スペース宣言が存在しない場合にこのメッセージの妥当性検査を行うための XML スキーマ文書の名前と位置を指定します。この属性に指定する値は、Managed File Transfer TransferLog.xsd 文書を参照する必要があります。

<action>

time 属性によりログに記録された時刻におけるファイル転送の状況を示します。状況は以下のいずれかの値になります。

- 開始済み
- 進行
- 完了
- 取り消し済み
- malformed (ファイル転送の要求メッセージの内容を解釈できなかったことを示す。)
- notAuthorized
- deleted

属性	説明
time	転送状況が収集された時刻を、UTC 形式で表記します。

<sourceAgent>

ソース・ファイルがあるシステム上のエージェントの名前を示します。<sourceAgent> または <sourceWebUser> だけを指定できます。

<startExits>

1 つ以上のユーザー出口エレメントを含むグループ・エレメント。このエレメントは、一度だけ使用できます。

<endExits>

1 つ以上のユーザー出口エレメントを含むグループ・エレメント。このエレメントは、一度だけ使用できます。

<systemInfo>

システム体系、名前、およびバージョンを説明します。このエレメントは、一度だけ使用できません。

属性	説明
Agent	ソース・システム上のエージェントの名前。
キュー・マネージャー	ソース・システム上のキュー・マネージャーの名前。
agentType	エージェントのタイプ。有効な値は以下のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> • STANDARD - 通常のエージェント • BRIDGE - プロトコル・ブリッジ・エージェント • CD_BRIDGE - Connect:Direct ブリッジ・エージェント • EMBEDDED - 組み込みエージェント • SFG - Sterling File Gateway 組み込みエージェント
bridgeURL	オプション。エージェントがプロトコル・ブリッジ・エージェントの場合、プロトコル・サーバーをホストするシステムのホスト名。
pnode	オプション。Connect:Direct ブリッジ・エージェントの場合は、転送にかかわっている Connect:Direct 1 次ノードの名前。
snode	オプション。Connect:Direct ブリッジ・エージェントの場合は、転送にかかわっている Connect:Direct 2 次ノードの名前。
bridgeNode	オプション。Connect:Direct ブリッジ・エージェントの場合は、Connect:Direct ブリッジの一部になっている Connect:Direct ノードの名前。1 次ノードまたは 2 次ノードのいずれかと同じノードになります。

<destinationAgent>

ファイルが転送されたシステム上のエージェントの名前を示します。<destinationAgent> または <destinationWebUser> だけを指定できます。

属性	説明
Agent	宛先システム上のエージェントの名前。
キュー・マネージャー	宛先システム上のキュー・マネージャーの名前。
agentType	エージェントのタイプ。有効な値は以下のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> • STANDARD - 通常のエージェント • BRIDGE - プロトコル・ブリッジ・エージェント • CD_BRIDGE - Connect:Direct ブリッジ・エージェント • EMBEDDED - 組み込みエージェント • SFG - Sterling File Gateway 組み込みエージェント
bridgeURL	オプション。エージェントがプロトコル・ブリッジ・エージェントの場合、プロトコル・サーバーをホストするシステムのホスト名。
pnode	オプション。Connect:Direct ブリッジ・エージェントの場合は、転送にかかわっている Connect:Direct 1 次ノードの名前。
snode	オプション。Connect:Direct ブリッジ・エージェントの場合は、転送にかかわっている Connect:Direct 2 次ノードの名前。
bridgeNode	オプション。Connect:Direct ブリッジ・エージェントの場合は、Connect:Direct ブリッジの一部になっている Connect:Direct ノードの名前。1 次ノードまたは 2 次ノードのいずれかと同じノードになります。

<startExits>

1つ以上のユーザー出口エレメントを含むグループ・エレメント。このエレメントは、一度だけ使用できます。

<endExits>

1つ以上のユーザー出口エレメントを含むグループ・エレメント。このエレメントは、一度だけ使用できます。

<systemInfo>

システム体系、名前、およびバージョンを説明します。このエレメントは、一度だけ使用できません。

<originator>

要求の発信元を示すエレメントが含まれるグループ・エレメント。

<hostName>

ソース・ファイルが置かれているシステムのホスト名。

<userID>

ファイル転送を開始したユーザーの ID。

<mqmdUserID>

メッセージ記述子 (MQMD) に指定された IBM MQ ユーザー ID

<webUserID>

オプション。転送要求を実行依頼する、Web ブラウザーに指定されたユーザー ID。

<webBrowser>

オプション。転送要求の実行依頼元の Web ブラウザー。

<status>

結果コードと補足メッセージ。

<trigger>

元の転送要求で定義されているトリガー・エレメントを含むグループ・エレメント。このエレメントは、次のうちのいずれかあるいはその両方になります。

<fileExist>

ファイルが存在するかどうかに基づくトリガー条件

<fileSize>

指定されたサイズをファイルが満たしているかまたは超えているかに基づくトリガー条件

<transferSet>

まとめて実行するファイル転送のグループを示します。送信中は、<transferSet> は <item> エレメントが含まれるグループ・エレメントです。

属性	説明
startTime	一連の転送が開始された時刻を、UTC 形式の表記で記録します。
total	この一連の転送の合計項目数を示します。
索引 (index)	オプションの属性。転送セットの進行における最初の項目の位置を示します。index 属性は、ゼロからインクリメントします。例えば、索引が 1 に設定されている場合、この進行メッセージは 2 つある項目のうちの 2 番目です。
size	オプションの属性。進行レポート内の項目の数を示します。
priority	オプションの属性。転送の優先順位。priority は 0 から 9 までの範囲の値で、0 が最低の優先順位です。デフォルトの優先順位は 0 で、デフォルトではソース・エージェントの優先順位が転送で使用されます。

<metaDataSet>

以下の属性の 1 つ以上を含むグループ・エレメント:

<metaData>

属性	説明
key	メタデータのキーと値の対の片方のキー。 <metaData> エlement・コンテンツに、対の片方の値が含まれます。 例えば、<metaData key="testkey1">testvalue1</metaData> のようになります。

<job>

ジョブの詳細を指定するElementを含むグループ・Element。 <job> は、転送が開始されたときに、ログ・メッセージに追加されるユーザー定義ジョブ名 ID です。 この <job> Elementは、転送要求メッセージに含まれる <job> Elementと同じです。 これについては、[2743 ページの『ファイル転送要求メッセージ・フォーマット』](#)のトピックで説明します。

<name>

名前の値は、任意のStringです。

<scheduleLog>

ソースおよび宛先のファイル名と位置を示すElementが含まれるグループ・Element。

属性	説明
ID	転送がスケジュールした転送である場合、この ID はスケジュール ID と一致します。

<item>

ソースおよび宛先のファイル名と位置を示すElementが含まれるグループ・Element。

<source>

ソース・システムのファイルに関する <file> Elementまたは <queue> Elementと <checksum> Elementが含まれるグループ・Element。

属性	説明
recursive	<source> Elementがディレクトリーであるかそこにワイルドカード文字が含まれる場合にファイルが再帰的にサブディレクトリーに転送されることを指定します。
disposition	<source> がその宛先に正常に転送されたときに <source> Elementに対して取るアクションを指定します。 有効なオプションは以下のとおりです。 <ul style="list-style-type: none">• leave - ソース・ファイルは変更されません。• delete - ソース・ファイルは、それが正常に転送された後にソース・システムから削除されます。
correlationBoolean	ブール相関値。 ソースが Connect:Direct ブリッジの場合に、Connect:Direct プロセスがユーザー定義かどうかを指定します。
correlationString1	String相関値。 ソースが Connect:Direct ブリッジの場合に、転送の宛先で発生する Connect:Direct プロセスの名前を指定します。
correlationNum1	数値相関値。 ソースが Connect:Direct ブリッジの場合に、転送の宛先で発生する Connect:Direct プロセスの ID 番号を指定します。

<queue>



<source> Elementと一緒に使用する場合には、転送メッセージの読み取り元のキュー (ソース・エージェントのキュー・マネージャーに存在するキュー) の名前を指定します。

属性	説明
messageCount	キューから読み取られたメッセージの数。
groupId	キューから読み取られたメッセージの IBM MQ グループ ID。

<destination>

宛先に関する <file> エlement または <queue> エlement と <checksum> エlement が含まれるグループ・Element。

<file> と <queue> のいずれかを宛先の子Element として記述します。

属性	説明
タイプ	宛先のタイプ。有効なオプションは以下のとおりです。 <ul style="list-style-type: none">• queue - 宛先として IBM MQ キューを指定します• file - ファイルを宛先として指定します• directory - ディレクトリーを宛先として指定します•  dataset - z/OS データ・セットを宛先として指定します•  pds - z/OS 区分データ・セットを宛先として指定します queue オプションを記述できるのは、<destination> Element に子Element <queue> がある場合に限られます。その他のオプションを記述できるのは、<destination> Element に子Element <file> がある場合に限られます。
exist	宛先システムに宛先ファイルが存在する場合に取る処置を示します。有効なオプションは以下のとおりです。 <ul style="list-style-type: none">• error - エラーを報告し、ファイルは転送されません。• overwrite - 既存の宛先ファイルを上書きします。 <destination> Element に子Element <queue> がある場合は、この属性を記述できません。
correlationBoolean	ブール相関値。宛先が Connect:Direct ブリッジの場合に、Connect:Direct プロセスがユーザー定義かどうかを指定します。
correlationString1	文字列相関値。宛先が Connect:Direct ブリッジの場合に、転送の宛先で発生する Connect:Direct プロセスの名前を指定します。
correlationNum1	数値相関値。宛先が Connect:Direct ブリッジの場合に、転送の宛先で発生する Connect:Direct プロセスの ID 番号を指定します。

<file>

(ソースと宛先の両方で) 転送されたファイルの絶対パスを示します。完全修飾パスは、ご使用のオペレーティング・システムと整合した形式です (例: C:/from/here.txt)。ファイル URI は使用されません。

<queue>

<destination> Element と一緒に使用する場合には、転送先のキュー (宛先エージェント・キュー・マネージャーに接続しているいずれかのキュー・マネージャーに存在するキュー) の名前を指定します。

属性	説明
messageCount	キューに書き込まれたメッセージの数。
messageLength	キューに書き込まれたメッセージの長さ。
groupId	転送要求がファイルを複数のメッセージに分割するように指定した場合、この属性の値は、キューに書き込まれるメッセージの IBM MQ グループ ID です。
messageId	転送要求がファイルを複数のメッセージに分割するように指定しない場合、この属性の値は、キューに書き込まれるメッセージの IBM MQ メッセージ ID です。

<checksum>

オプションのElement。

デジタル署名を作成するためにメッセージ・ダイジェストを生成したハッシュ・アルゴリズムのタイプを示します。現在のところ Managed File Transfer は、メッセージ・ダイジェスト・アルゴリズム 5 (MD5) だけをサポートします。転送されたファイルの完全性が損なわれていないことを確認する方法として、チェックサムが備えられています。

<malformed>

誤った形式のメッセージのグループ・エレメント。

属性	説明
バージョン	
ID	
agentRole	ソース・エージェントまたは宛先エージェントのいずれか

<statistics>

転送の統計情報に関するグループ・エレメント (使用可能な場合)。

<actualStartTime>

エージェントが転送の実行を開始した実際の時刻。通常、時刻は、転送について記録された開始時刻と同じ (またはそれに非常に近い) です。しかし、エージェントがビジー状態の場合、エージェントが転送を実行できるようになるまで、実行依頼された転送はキューに入れられることがあります。

<retryCount>

転送がリカバリー状態に入り、エージェントによって再試行された回数。ソースと宛先のエージェントが通信を失ったために、転送がリカバリー状態に入った可能性があります。その理由は、IBM MQ ネットワーク・エラーか、または両方のエージェントが一定の期間、データまたは確認応答メッセージを受信していないことのいずれかです。この期間は、エージェント・プロパティ transferAckTimeout および transferAckTimeoutRetries によって決定されます。

<numFileFailures>

transferSet に含まれているファイルのうち、正常に転送できなかったファイルの数。

<numFileWarnings>

transferSet に含まれているファイルのうち、転送時に警告が生成されたが、それ以外の点では正常に転送されたファイルの数。

例

このスキーマに準拠する XML メッセージの例が、以下の各転送タイプ用に提供されています。

- [単一ファイルの転送](#)
- [複数のファイルを含む転送](#)
- [失敗したファイル転送](#)
- [トリガーを使用して定義された転送](#)
- [スケジュールで開始された転送](#)
- [ユーザー出口を呼び出す転送](#)
- [Connect:Direct ブリッジ・ノード経由の転送](#)

関連資料

[2718 ページの『単一転送ログ・メッセージの例』](#)

転送が起こるときに、メッセージは SYSTEM.FTE トピックに Log/agent_name/transfer_ID というトピック・ストリングでパブリッシュされます。次の XML の例では単一ファイル転送の開始、進行中、および完了のログ・メッセージが示されています。

[2720 ページの『複数ファイル転送ログ・メッセージの例』](#)

複数のファイルが含まれている転送が発生したときに、SYSTEM.FTE トピックに Log/agent_name/transfer_ID というトピック・ストリングでパブリッシュされるメッセージの例。

[2722 ページの『ファイル転送失敗のログ・メッセージの例』](#)

転送が起こるときに、メッセージは SYSTEM.FTE トピックに `Log/agent_name/transfer_ID` というトピック・ストリングでパブリッシュされます。次の XML の例では転送の開始時、進行中、および完了時にファイル転送が失敗した場合のログ・メッセージが示されています。

2724 ページの『トリガーによるファイル転送のログ・メッセージの例』

転送の進行中、メッセージは SYSTEM.FTE トピックに、`Log/agent_name/transfer_ID` というトピック・ストリングでパブリッシュされます。XML 例は、トリガー条件が含まれるファイル転送が開始されるときに作成されるログ・メッセージを示します。

2725 ページの『MFT ユーザー出口ログ・メッセージの例』

転送の進行中、メッセージは SYSTEM.FTE トピックに、`Log/agent_name/transfer_ID` というトピック・ストリングでパブリッシュされます。XML の例では、ユーザー出口への呼び出しを含むファイル転送が発生するときに作成されるログ・メッセージを示します。

2728 ページの『Connect:Direct ブリッジの転送ログ・メッセージの例』

`destinationAgent` エlement または `sourceAgent` Element には、宛先エージェントまたはソース・エージェントが Connect:Direct ブリッジ・エージェントである場合の追加属性が含まれます。開始ログ・メッセージには、Connect:Direct 転送に関する情報のサブセットだけが含まれます。進行中と完了のログ・メッセージには、Connect:Direct 転送に関する情報全体が含まれます。

単一転送ログ・メッセージの例

転送が起こるときに、メッセージは SYSTEM.FTE トピックに `Log/agent_name/transfer_ID` というトピック・ストリングでパブリッシュされます。次の XML の例では単一ファイル転送の開始、進行中、および完了のログ・メッセージが示されています。

単一ファイル転送 - 開始

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<transaction xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  version="4.00"
  ID="414d51205553322e42494e44494e47538b0f404d223d0020"
  agentRole="sourceAgent"
  xsi:noNamespaceSchemaLocation="TransferLog.xsd"
  xmlns="">
  <action time="2011-01-26T13:03:26.484Z">started</action>
  <sourceAgent agent="AGENT_JUPITER" QMgr="QM_JUPITER">
    <systemInfo architecture="x86" name="Linux" version="2.6.31-21-generic"/>
  </sourceAgent>
  <destinationAgent agent="AGENT_JUPITER" QMgr="QM_JUPITER"/>
  <originator>
    <hostName>dhcp-9-20-240-199.hursley.ibm.com.</hostName>
    <userID>mqm</userID>
    <mqmdUserID>mqm</mqmdUserID>
  </originator>
  <transferSet startTime="2011-01-26T13:03:26.484Z" total="1" bytesSent="0">
    <metaDataSet>
      <metaData key="com.ibm.wmqfte.SourceAgent">AGENT_JUPITER</metaData>
      <metaData key="com.ibm.wmqfte.DestinationAgent">AGENT_JUPITER</metaData>
      <metaData key="com.ibm.wmqfte.MqmdUser">mqm</metaData>
      <metaData key="com.ibm.wmqfte.OriginatingUser">mqm</metaData>
      <metaData key="com.ibm.wmqfte.OriginatingHost">dhcp-9-20-240-199.hursley.ibm.com.</
metaData>
      <metaData key="com.ibm.wmqfte.TransferId">414d51205553322e42494e44494e47538b0f404d223d0020</
metaData>
      <metaData key="com.ibm.wmqfte.ScheduleId">3</metaData>
      <metaData key="com.ibm.wmqfte.Priority">0</metaData>
    </metaDataSet>
  </transferSet>
  <scheduleLog ID="3"/>
</transaction>
```

単一ファイル転送の成功 - 進行中

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<transaction xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  version="4.00"
  ID="414d51205553322e42494e44494e47538b0f404d223d0020"
  agentRole="sourceAgent"
  xsi:noNamespaceSchemaLocation="TransferLog.xsd"
  xmlns="">
```

```

<action time="2011-01-26T13:03:26.615Z">progress</action>
<sourceAgent agent="AGENT_JUPITER" QMgr="QM_JUPITER">
  <systemInfo architecture="x86" name="Linux" version="2.6.31-21-generic"/>
</sourceAgent>
<destinationAgent agent="AGENT_JUPITER" QMgr="QM_JUPITER">
  <systemInfo architecture="x86" name="Linux" version="2.6.31-21-generic"/>
</destinationAgent>
<originator>
  <hostName>example.com.</hostName>
  <userID>mqm</userID>
  <mqmdUserID>mqm</mqmdUserID>
</originator>
<transferSet index="0" size="1" startTime="2011-01-26T13:03:26.484Z" total="1"
bytesSent="1198">
  <item mode="binary">
    <source disposition="leave" type="file">
      <file size="1151" last-modified="2009-11-02T10:37:01.000Z">/etc/passwd</file>
      <checksum method="MD5">2287181c07199f879de28296371cb24c</checksum>
    </source>
    <destination type="file">
      <file size="1151" last-modified="2011-01-26T13:03:26.000Z">/tmp/passwd</file>
      <checksum method="MD5">2287181c07199f879de28296371cb24c</checksum>
    </destination>
    <status resultCode="0"/>
  </item>
</transferSet>
</transaction>

```

単一ファイル転送の成功 - 完了

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<transaction xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  version="4.00"
  ID="414d51205553322e42494e444494e47538b0f404d223d0020"
  agentRole="sourceAgent"
  xsi:noNamespaceSchemaLocation="TransferLog.xsd"
  xmlns="">
  <action time="2011-01-26T13:03:26.622Z">completed</action>
  <sourceAgent agent="AGENT_JUPITER" QMgr="QM_JUPITER">
    <systemInfo architecture="x86" name="Linux" version="2.6.31-21-generic"/>
  </sourceAgent>
  <destinationAgent agent="AGENT_JUPITER" QMgr="QM_JUPITER">
    <systemInfo architecture="x86" name="Linux" version="2.6.31-21-generic"/>
  </destinationAgent>
  <originator>
    <hostName>example.com.</hostName>
    <userID>mqm</userID>
    <mqmdUserID>mqm</mqmdUserID>
  </originator>
  <status resultCode="0">
    <supplement>BFGRP0032I: The file transfer request has successfully completed.</supplement>
  </status>
  <transferSet startTime="2011-01-26T13:03:26.484Z" total="1" bytesSent="1198">
    <metaDataSet>
      <metaData key="com.ibm.wmqfte.SourceAgent">AGENT_JUPITER</metaData>
      <metaData key="com.ibm.wmqfte.DestinationAgent">AGENT_JUPITER</metaData>
      <metaData key="com.ibm.wmqfte.MqmdUser">mqm</metaData>
      <metaData key="com.ibm.wmqfte.OriginatingUser">mqm</metaData>
      <metaData key="com.ibm.wmqfte.OriginatingHost">example.com.</metaData>
      <metaData key="com.ibm.wmqfte.TransferId">414d51205553322e42494e444494e47538b0f404d223d0020</
metaData>
      <metaData key="com.ibm.wmqfte.ScheduleId">3</metaData>
      <metaData key="com.ibm.wmqfte.Priority">0</metaData>
    </metaDataSet>
  </transferSet>
  <statistics>
    <actualStartTime>2011-01-26T13:03:26.541Z</actualStartTime>
    <retryCount>0</retryCount>
    <numFileFailures>0</numFileFailures>
    <numFileWarnings>0</numFileWarnings>
  </statistics>
</transaction>

```

関連資料

[2724 ページの『トリガーによるファイル転送のログ・メッセージの例』](#)

転送の進行中、メッセージは SYSTEM.FTE トピックに、`Log/agent_name/transfer_ID` というトピック・ストリングでパブリッシュされます。XML 例は、トリガー条件が含まれるファイル転送が開始される時に作成される ログ・メッセージを示します。

2725 ページの『MFT ユーザー出口ログ・メッセージの例』

転送の進行中、メッセージは SYSTEM.FTE トピックに、`Log/agent_name/transfer_ID` というトピック・ストリングでパブリッシュされます。XML の例では、ユーザー出口への呼び出しを含むファイル転送が発生するときに作成されるログ・メッセージを示します。

2708 ページの『ファイル転送ログ・メッセージ・フォーマット』

ファイル転送ログ・メッセージは、SYSTEM.FTE トピックに、`Log/agent_name/transfer_ID` というトピック・ストリングでパブリッシュされます。これらのメッセージは、Managed File Transfer インストール済み環境の `MQ_INSTALLATION_PATH/mqft/samples/schema` ディレクトリーにある `TransferLog.xsd` スキーマに準拠しています。

複数ファイル転送ログ・メッセージの例

複数のファイルが含まれている転送が発生したときに、SYSTEM.FTE トピックに `Log/agent_name/transfer_ID` というトピック・ストリングでパブリッシュされるメッセージの例。

複数ファイル転送 - 開始

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<transaction xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  version="4.00"
  ID="414d51205553322e42494e444494e47538b0f404d035c0020"
  agentRole="sourceAgent"
  xsi:noNamespaceSchemaLocation="TransferLog.xsd"
  xmlns="">
  <action time="2011-01-26T13:12:58.534Z">started</action>
  <sourceAgent agent="AGENT_JUPITER" QMgr="QM_JUPITER">
    <systemInfo architecture="x86" name="Linux" version="2.6.31-21-generic"/>
  </sourceAgent>
  <destinationAgent agent="AGENT_JUPITER" QMgr="QM_JUPITER"/>
  <originator>
    <hostName>example.com</hostName>
    <userID>mqm</userID>
    <mqmdUserID>mqm</mqmdUserID>
  </originator>
  <transferSet startTime="2011-01-26T13:12:58.534Z" total="6" bytesSent="0">
    <metaDataSet>
      <metaData key="com.ibm.wmqfte.SourceAgent">AGENT_JUPITER</metaData>
      <metaData key="com.ibm.wmqfte.DestinationAgent">AGENT_JUPITER</metaData>
      <metaData key="com.ibm.wmqfte.MqmdUser">mqm</metaData>
      <metaData key="com.ibm.wmqfte.OriginatingUser">mqm</metaData>
      <metaData key="com.ibm.wmqfte.OriginatingHost">example.com</metaData>
      <metaData key="com.ibm.wmqfte.TransferId">414d51205553322e42494e444494e47538b0f404d035c0020</
metaData>
      <metaData key="com.ibm.wmqfte.Priority">0</metaData>
    </metaDataSet>
  </transferSet>
</transaction>
```

複数ファイル転送 - 進行中

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<transaction xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  version="4.00"
  ID="414d51205553322e42494e444494e47538b0f404d035c0020"
  agentRole="sourceAgent"
  xsi:noNamespaceSchemaLocation="TransferLog.xsd"
  xmlns="">
  <action time="2011-01-26T13:12:58.753Z">progress</action>
  <sourceAgent agent="AGENT_JUPITER" QMgr="QM_JUPITER">
    <systemInfo architecture="x86" name="Linux" version="2.6.31-21-generic"/>
  </sourceAgent>
  <destinationAgent agent="AGENT_JUPITER" QMgr="QM_JUPITER">
    <systemInfo architecture="x86" name="Linux" version="2.6.31-21-generic"/>
  </destinationAgent>
  <originator>
    <hostName>example.com.</hostName>
    <userID>mqm</userID>
```

```

    <mqmdUserID>mqm</mqmdUserID>
  </originator>
  <transferSet index="0" size="6" startTime="2011-01-26T13:12:58.534Z" total="6" bytesSent="440">
    <item mode="binary">
      <source disposition="leave" type="file">
file>      <file size="0" last-modified="2011-01-26T13:10:19.000Z">/srv/nfs/incoming/file01.txt</
        <checksum method="MD5">d41d8cd98f00b204e9800998ecf8427e</checksum>
      </source>
      <destination type="file">
file>      <file size="0" last-modified="2011-01-26T13:12:58.000Z">/srv/nfs/outgoing/file01.txt</
        <checksum method="MD5">d41d8cd98f00b204e9800998ecf8427e</checksum>
      </destination>
      <status resultCode="0"/>
    </item>
    <item mode="binary">
file>      <source disposition="leave" type="file">
        <file size="0" last-modified="2011-01-26T13:10:19.000Z">/srv/nfs/incoming/file02.txt</
        <checksum method="MD5">d41d8cd98f00b204e9800998ecf8427e</checksum>
      </source>
      <destination type="file">
file>      <file size="0" last-modified="2011-01-26T13:12:58.000Z">/srv/nfs/outgoing/file02.txt</
        <checksum method="MD5">d41d8cd98f00b204e9800998ecf8427e</checksum>
      </destination>
      <status resultCode="0"/>
    </item>
    <item mode="binary">
file>      <source disposition="leave" type="file">
        <file size="0" last-modified="2011-01-26T13:10:19.000Z">/srv/nfs/incoming/file03.txt</
        <checksum method="MD5">d41d8cd98f00b204e9800998ecf8427e</checksum>
      </source>
      <destination type="file">
file>      <file size="0" last-modified="2011-01-26T13:12:58.000Z">/srv/nfs/outgoing/file03.txt</
        <checksum method="MD5">d41d8cd98f00b204e9800998ecf8427e</checksum>
      </destination>
      <status resultCode="0"/>
    </item>
    <item mode="binary">
file>      <source disposition="leave" type="file">
        <file size="0" last-modified="2011-01-26T13:10:19.000Z">/srv/nfs/incoming/file04.txt</
        <checksum method="MD5">d41d8cd98f00b204e9800998ecf8427e</checksum>
      </source>
      <destination type="file">
file>      <file size="0" last-modified="2011-01-26T13:12:58.000Z">/srv/nfs/outgoing/file04.txt</
        <checksum method="MD5">d41d8cd98f00b204e9800998ecf8427e</checksum>
      </destination>
      <status resultCode="0"/>
    </item>
    <item mode="binary">
file>      <source disposition="leave" type="file">
        <file size="0" last-modified="2011-01-26T13:10:19.000Z">/srv/nfs/incoming/file05.txt</
        <checksum method="MD5">d41d8cd98f00b204e9800998ecf8427e</checksum>
      </source>
      <destination type="file">
file>      <file size="0" last-modified="2011-01-26T13:12:58.000Z">/srv/nfs/outgoing/file05.txt</
        <checksum method="MD5">d41d8cd98f00b204e9800998ecf8427e</checksum>
      </destination>
      <status resultCode="0"/>
    </item>
    <item mode="binary">
file>      <source disposition="leave" type="file">
        <file size="0" last-modified="2011-01-26T13:10:19.000Z">/srv/nfs/incoming/file06.txt</
        <checksum method="MD5">d41d8cd98f00b204e9800998ecf8427e</checksum>
      </source>
      <destination type="file">
file>      <file size="0" last-modified="2011-01-26T13:12:58.000Z">/srv/nfs/outgoing/file06.txt</
        <checksum method="MD5">d41d8cd98f00b204e9800998ecf8427e</checksum>
      </destination>
      <status resultCode="0"/>
    </item>
  </transferSet>
</mqmd>

```

```
</transferSet>
</transaction>
```

複数ファイル転送 - 完了

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<transaction xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  version="4.00"
  ID="414d51205553322e42494e44494e47538b0f404d035c0020"
  agentRole="sourceAgent"
  xsi:noNamespaceSchemaLocation="TransferLog.xsd"
  xmlns="">
  <action time="2011-01-26T13:12:58.766Z">completed</action>
  <sourceAgent agent="AGENT_JUPITER" QMgr="QM_JUPITER">
    <systemInfo architecture="x86" name="Linux" version="2.6.31-21-generic"/>
  </sourceAgent>
  <destinationAgent agent="AGENT_JUPITER" QMgr="QM_JUPITER">
    <systemInfo architecture="x86" name="Linux" version="2.6.31-21-generic"/>
  </destinationAgent>
  <originator>
    <hostName>example.com.</hostName>
    <userID>mqm</userID>
    <mqmdUserID>mqm</mqmdUserID>
  </originator>
  <status resultCode="0">
    <supplement>BFGRP0032I: The file transfer request has successfully completed.</supplement>
  </status>
  <transferSet startTime="2011-01-26T13:12:58.534Z" total="6" bytesSent="440">
    <metaDataSet>
      <metaData key="com.ibm.wmqfte.SourceAgent">AGENT_JUPITER</metaData>
      <metaData key="com.ibm.wmqfte.DestinationAgent">AGENT_JUPITER</metaData>
      <metaData key="com.ibm.wmqfte.MqmdUser">mqm</metaData>
      <metaData key="com.ibm.wmqfte.OriginatingUser">mqm</metaData>
      <metaData key="com.ibm.wmqfte.OriginatingHost">example.com.</metaData>
      <metaData key="com.ibm.wmqfte.TransferId">414d51205553322e42494e44494e47538b0f404d035c0020</
metaData>
      <metaData key="com.ibm.wmqfte.Priority">0</metaData>
    </metaDataSet>
  </transferSet>
  <statistics>
    <actualStartTime>2011-01-26T13:12:58.634Z</actualStartTime>
    <retryCount>0</retryCount>
    <numFileFailures>0</numFileFailures>
    <numFileWarnings>0</numFileWarnings>
  </statistics>
</transaction>
```

ファイル転送失敗のログ・メッセージの例

転送が起るときに、メッセージは SYSTEM.FTE トピックに `Log/agent_name/transfer_ID` というトピック・ストリングでパブリッシュされます。次の XML の例では転送の開始時、進行中、および完了時にファイル転送が失敗した場合のログ・メッセージが示されています。

ファイル転送の失敗 - 開始

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<transaction xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  version="4.00"
  ID="414d51205553322e42494e44494e47538b0f404d03620020"
  agentRole="sourceAgent"
  xsi:noNamespaceSchemaLocation="TransferLog.xsd"
  xmlns="">
  <action time="2011-01-26T13:19:15.767Z">started</action>
  <sourceAgent agent="AGENT_JUPITER" QMgr="QM_JUPITER">
    <systemInfo architecture="x86" name="Linux" version="2.6.31-21-generic"/>
  </sourceAgent>
  <destinationAgent agent="AGENT_JUPITER" QMgr="QM_JUPITER"/>
  <originator>
    <hostName>example.com.</hostName>
    <userID>mqm</userID>
    <mqmdUserID>mqm</mqmdUserID>
  </originator>
  <transferSet startTime="2011-01-26T13:19:15.767Z" total="1" bytesSent="0">
    <metaDataSet>
      <metaData key="com.ibm.wmqfte.SourceAgent">AGENT_JUPITER</metaData>
      <metaData key="com.ibm.wmqfte.DestinationAgent">AGENT_JUPITER</metaData>
    </metaDataSet>
  </transferSet>
</transaction>
```

```

        <metaData key="com.ibm.wmqfte.MqmdUser">mqm</metaData>
        <metaData key="com.ibm.wmqfte.OriginatingUser">mqm</metaData>
        <metaData key="com.ibm.wmqfte.OriginatingHost">example.com.</metaData>
        <metaData key="com.ibm.wmqfte.TransferId">414d51205553322e42494e44494e47538b0f404d03620020</
metaData>
        <metaData key="com.ibm.wmqfte.Priority">0</metaData>
    </metaDataSet>
</transferSet>
</transaction>

```

ファイル転送の失敗 - 進行中

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<transaction xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
    version="4.00"
    ID="414d51205553322e42494e44494e47538b0f404d03620020"
    agentRole="sourceAgent"
    xsi:noNamespaceSchemaLocation="TransferLog.xsd"
    xmlns="">
    <action time="2011-01-26T13:19:15.944Z">progress</action>
    <sourceAgent agent="AGENT_JUPITER" QMgr="QM_JUPITER">
        <systemInfo architecture="x86" name="Linux" version="2.6.31-21-generic"/>
    </sourceAgent>
    <destinationAgent agent="AGENT_JUPITER" QMgr="QM_JUPITER">
        <systemInfo architecture="x86" name="Linux" version="2.6.31-21-generic"/>
    </destinationAgent>
    <originator>
        <hostName>example.com.</hostName>
        <userID>mqm</userID>
        <mqmdUserID>mqm</mqmdUserID>
    </originator>
    <transferSet index="0" size="1" startTime="2011-01-26T13:19:15.767Z" total="1" bytesSent="0">
        <item mode="binary">
            <source disposition="leave" type="file">
                <file size="0" last-modified="2011-01-26T13:10:19.000Z">/srv/nfs/incoming/file01.txt</
file>
                <checksum method="MD5">d41d8cd98f00b204e9800998ecf8427e</checksum>
            </source>
            <destination type="file">
                <file>/srv/nfs/outgoing/file01.txt</file>
            </destination>
            <status resultCode="1">
                <supplement>BFGIO0006E: File "/srv/nfs/outgoing/file01.txt" already exists.</
supplement>
            </status>
        </item>
    </transferSet>
</transaction>

```

ファイル転送の失敗 - 完了

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<transaction xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
    version="4.00"
    ID="414d51205553322e42494e44494e47538b0f404d03620020"
    agentRole="sourceAgent"
    xsi:noNamespaceSchemaLocation="TransferLog.xsd"
    xmlns="">
    <action time="2011-01-26T13:19:15.948Z">completed</action>
    <sourceAgent agent="AGENT_JUPITER" QMgr="QM_JUPITER">
        <systemInfo architecture="x86" name="Linux" version="2.6.31-21-generic"/>
    </sourceAgent>
    <destinationAgent agent="AGENT_JUPITER" QMgr="QM_JUPITER">
        <systemInfo architecture="x86" name="Linux" version="2.6.31-21-generic"/>
    </destinationAgent>
    <originator>
        <hostName>example.com.</hostName>
        <userID>mqm</userID>
        <mqmdUserID>mqm</mqmdUserID>
    </originator>
    <status resultCode="40">
        <supplement>BFGRP0034I: The file transfer request has
            completed with no files being transferred.
        </supplement>
    </status>
    <transferSet startTime="2011-01-26T13:19:15.767Z" total="1" bytesSent="0">
        <metaDataSet>

```


スケジュール転送トランザクション・メッセージ

スケジュール項目満了の結果としてファイル転送が開始されると、以下に対する SYSTEM.FTE/Log/agent_name トピック上のトランザクション・メッセージをパブリッシュする通常の手順の後にファイル転送が続きます。

- アクション started (TransferLog.xsd)
- アクション progress (TransferLog.xsd)
- アクション completed (TransferLog.xsd)

アクション started を持つログ・トランザクション・メッセージのみが、<scheduleLog> エレメントの ID 属性内にスケジュール済み転送の ID を含んでいます。これによって、転送全体のライフ・サイクルを通してスケジュール ID を転送 ID に結びつけることができます。

開始:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<transaction version="1.00"
  ID="414d5120514d312020202020202020202020202020248e294920004016" agentRole="sourceAgent"
  xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:noNamespaceSchemaLocation="TransferLog.xsd"
  xmlns="">
  <action time="2008-11-23T21:55:03.111Z">started</action>
  .
  .
  .
  <scheduleLog ID="6" />
</transaction>
```

進行中:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<transaction version="1.00"
  ID="414d5120514d312020202020202020202020202020248e294920004016" agentRole="sourceAgent"
  xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:noNamespaceSchemaLocation="TransferLog.xsd"
  xmlns="">
  <action time="2008-11-23T21:55:03.377Z">progress</action>
  .
  .
  .
</transaction>
```

完了:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<transaction version="1.00"
  ID="414d5120514d312020202020202020202020202020248e294920004016" agentRole="sourceAgent"
  xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:noNamespaceSchemaLocation="TransferLog.xsd"
  xmlns="">
  <action time="2008-11-23T21:55:03.424Z">completed</action>
  .
  .
  .
</transaction>
```

MFT ユーザー出口ログ・メッセージの例

転送の進行中、メッセージは SYSTEM.FTE トピックに、Log/agent_name/transfer_ID というトピック・ストリングでパブリッシュされます。XML の例では、ユーザー出口への呼び出しを含むファイル転送が発生するときに作成されるログ・メッセージを示します。

出口単一ファイル転送の進行 - 開始

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<transaction version="1.00"
  ID="414d5120514d312020202020202020202020202020207e970d492000d502" agentRole="sourceAgent"
  xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:noNamespaceSchemaLocation="TransferLog.xsd"
```

```

xmlns="">
<action time="2008-11-02T22:36:13.046Z">started</action>
<sourceAgent agent="FTEAGENT" QMgr="QM1">
  <systemInfo architecture="x86" name="Windows 7"
    version="6.1 build 7601 Service Pack 1" />
</sourceAgent>
<destinationAgent agent="FTEAGENT" QMgr="QM1" />
<originator>
  <hostName>reportserver.com</hostName>
  <userID>USER1</userID>
  <mqmdUserID>USER1      </mqmdUserID>
</originator>
<transferSet startTime="2008-11-02T22:36:13.046Z" total="1">
  <metaDataSet>
    <metaData key="testkey1">testvalue1</metaData>
    <metaData key="testkey2">testvalue2</metaData>
  </metaDataSet>
</transferSet>
</transaction>

```

出口単一ファイル転送の進行 - 完了

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<transaction version="1.00"
  ID="414d5120514d31202020202020202020207e970d492000d502"
  agentRole="sourceAgent"
  xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:noNamespaceSchemaLocation="TransferLog.xsd"
  xmlns="">
  <action time="2008-11-02T22:36:13.546Z">completed</action>
  <sourceAgent agent="FTEAGENT" QMgr="QM1">
    <startExits>
      <exit name="class testExits.SourceExit1">
        <status resultCode="proceed">
          <supplement>Source Start, modified metadata</supplement>
        </status>
      </exit>
    </startExits>
    <endExits>
      <exit name="class testExits.SourceExit1">
        <status>
          <supplement>Source End</supplement>
        </status>
      </exit>
    </endExits>
    <systemInfo architecture="x86" name="Windows 7"
      version="6.1 build 7601 Service Pack 1" />
  </sourceAgent>
  <destinationAgent agent="FTEAGENT" QMgr="QM1">
    <startExits>
      <exit name="class testExits.DestinationExitProceed">
        <status resultCode="proceed">
          <supplement>Destination start, with proceed</supplement>
        </status>
      </exit>
    </startExits>
    <endExits>
      <exit name="class testExits.DestinationExitProceed">
        <status>
          <supplement>destination end</supplement>
        </status>
      </exit>
    </endExits>
    <systemInfo architecture="x86" name="Windows 7"
      version="6.1 build 7601 Service Pack 1" />
  </destinationAgent>
  <originator>
    <hostName>reportserver.com</hostName>
    <userID>USER1</userID>
    <mqmdUserID>USER1      </mqmdUserID>
  </originator>
  <transferSet startTime="2008-11-02T22:36:13.046Z" total="1">
    <metaDataSet>
      <metaData key="newkey2">newvalue2</metaData>
      <metaData key="newkey1">newvalue1</metaData>
      <metaData key="newkey4">newvalue4</metaData>
      <metaData key="newkey3">newvalue3</metaData>
      <metaData key="newkey5">newvalue5</metaData>
      <metaData key="testkey1">testvalue1</metaData>
    </metaDataSet>
  </transferSet>
</transaction>

```

```

        <metaData key="testkey2">testvalue2</metaData>
    </metaDataSet>
</transferSet>
</transaction>

<!--
    In this example the source transfer start exit has modified the
    metadata as follows:

    Added keys and values for:
    newkey1, newvalue1
    newkey2, newvalue2
    newkey3, newvalue3
    newkey4, newvalue4
    newkey5, newvalue5

    Replaced values for:
    key1 to modifiedValue1

    Deleted keys and values for:
    key2
-->

```

出口単一ファイル転送の取り消し - 取り消し

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<transaction version="1.00"
  ID="414d5120514d312020202020202020207e970d492000c702" agentRole="sourceAgent"
  xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:noNamespaceSchemaLocation="TransferLog.xsd"
  xmlns="">
  <action time="2008-11-02T22:25:59.328Z">cancelled</action>
  <sourceAgent agent="FTEAGENT" QMgr="QM1">
    <startExits>
      <exit name="class testExits.SourceExit1">
        <status resultCode="proceed">
          <supplement>Source Start, modified metadata</supplement>
        </status>
      </exit>
    </startExits>
    <endExits>
      <exit name="class testExits.SourceExit1">
        <status>
          <supplement>Source End</supplement>
        </status>
      </exit>
    </endExits>
    <systemInfo architecture="x86" name="Windows 7"
      version="6.1 build 7601 Service Pack 1" />
  </sourceAgent>
  <destinationAgent agent="FTEAGENT" QMgr="QM1">
    <startExits>
      <exit name="class testExits.DestinationExit1">
        <status resultCode="cancelTransfer">
          <supplement>Destination start, with cancel</supplement>
        </status>
      </exit>
    </startExits>
    <endExits>
      <exit name="class testExits.DestinationExit1">
        <status>
          <supplement>destination end</supplement>
        </status>
      </exit>
    </endExits>
    <systemInfo architecture="x86" name="Windows 7"
      version="6.1 build 7601 Service Pack 1" />
  </destinationAgent>
  <originator>
    <hostName>reportserver.com</hostName>
    <userID>USER1</userID>
    <mqmdUserID>USER1 </mqmdUserID>
  </originator>
  <transferSet startTime="2008-11-02T22:25:59.078Z" total="1" />
</transaction>

```

関連資料

2718 ページの『単一転送ログ・メッセージの例』

転送が起こるときに、メッセージは SYSTEM.FTE トピックに `Log/agent_name/transfer_ID` というトピック・ストリングでパブリッシュされます。次の XML の例では単一ファイル転送の開始、進行中、および完了のログ・メッセージが示されています。

2724 ページの『トリガーによるファイル転送のログ・メッセージの例』

転送の進行中、メッセージは SYSTEM.FTE トピックに、`Log/agent_name/transfer_ID` というトピック・ストリングでパブリッシュされます。XML 例は、トリガー条件が含まれるファイル転送が開始される時に作成されるログ・メッセージを示します。

2708 ページの『ファイル転送ログ・メッセージ・フォーマット』

ファイル転送ログ・メッセージは、SYSTEM.FTE トピックに、`Log/agent_name/transfer_ID` というトピック・ストリングでパブリッシュされます。これらのメッセージは、Managed File Transfer インストール済み環境の `MQ_INSTALLATION_PATH/mqft/samples/schema` ディレクトリーにある `TransferLog.xsd` スキーマに準拠しています。

Connect:Direct ブリッジの転送ログ・メッセージの例

`destinationAgent` エlement または `sourceAgent` Element には、宛先エージェントまたはソース・エージェントが Connect:Direct ブリッジ・エージェントである場合の追加属性が含まれます。開始ログ・メッセージには、Connect:Direct 転送に関する情報のサブセットだけが含まれます。進行中と完了のログ・メッセージには、Connect:Direct 転送に関する情報全体が含まれます。

ソース・エージェントが Connect:Direct ブリッジ・エージェントの場合

開始:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<transaction xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  ID="414d5120514d5f696b6b796f20202020a704654d20092507"
  agentRole="sourceAgent"
  version="4.00"
  xsi:noNamespaceSchemaLocation="TransferLog.xsd"
  xmlns="">
  <action time="2011-03-07T13:05:01.838Z">started</action>
  <sourceAgent QMgr="QM_KUIPER" agent="VARUNA" agentType="CD_BRIDGE" bridgeNode="CDNODE_VARUNA">
    <systemInfo architecture="x86" name="Windows 7" version="6.1 build 7601 Service Pack 1"/>
  </sourceAgent>
  <destinationAgent QMgr="QM_KUIPER" agent="IXION"/>
  <originator>
    <hostName>kuiper.example.com.</hostName>
    <userID>sol</userID>
    <mqmdUserID>sol</mqmdUserID>
  </originator>
  <transferSet bytesSent="0" startTime="2011-03-07T13:05:01.838Z" total="1">
    <metaDataSet>
      <metaData key="com.ibm.wmqfte.SourceAgent">VARUNA</metaData>
      <metaData key="com.ibm.wmqfte.DestinationAgent">IXION</metaData>
      <metaData key="com.ibm.wmqfte.MqmdUser">sol</metaData>
      <metaData key="com.ibm.wmqfte.OriginatingUser">sol</metaData>
      <metaData key="com.ibm.wmqfte.OriginatingHost">kuiper.example.com.</metaData>
      <metaData key="com.ibm.wmqfte.TransferId">414d5120514d5f696b6b796f20202020a704654d20092507</
metaData>
      <metaData key="com.ibm.wmqfte.Priority">0</metaData>
    </metaDataSet>
  </transferSet>
</transaction>
```

進行中:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<transaction xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  ID="414d5120514d5f696b6b796f20202020a704654d20092507"
  agentRole="sourceAgent"
  version="4.00"
  xsi:noNamespaceSchemaLocation="TransferLog.xsd"
  xmlns="">
  <action time="2011-03-07T13:05:03.448Z">progress</action>
  <sourceAgent QMgr="QM_KUIPER" agent="VARUNA" agentType="CD_BRIDGE"
    bridgeNode="CDNODE_VARUNA" pnode="CDNODE_VARUNA" snode="CDNODE_ERIS">
    <systemInfo architecture="x86" name="Windows 7" version="6.1 build 7601 Service Pack 1"/>
  </sourceAgent>
  <destinationAgent QMgr="QM_KUIPER" agent="IXION" agentType="STANDARD">
    <systemInfo architecture="x86" name="Windows 7" version="6.1 build 7601 Service Pack 1"/>
  </destinationAgent>
```

```

</destinationAgent>
<originator>
  <hostName>kuiper.example.com.</hostName>
  <userID>sol</userID>
  <mqmdUserID>sol</mqmdUserID>
</originator>
<transferSet bytesSent="48" index="0" size="1" startTime="2011-03-07T13:05:01.838Z" total="1">
  <item mode="binary">
    <source disposition="leave" processName="f2007567" processNumber="68" type="file">
      <file last-modified="2011-03-07T13:05:02.573Z" size="4">CDNODE_ERIS:D:/AGENTS/
CDNODE_ERIS/test.txt</file>
      <checksum method="MD5">098f6bcd4621d373cade4e832627b4f6</checksum>
    </source>
    <destination type="file">
      <file last-modified="2011-03-07T13:05:03.338Z" size="4">D:\AGENTS\IXION\test.txt</file>
      <checksum method="MD5">098f6bcd4621d373cade4e832627b4f6</checksum>
    </destination>
    <status resultCode="0"/>
  </item>
</transferSet>
</transaction>

```

完了:

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<transaction xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  ID="414d5120514d5f696b6b796f20202020a704654d20092507"
  agentRole="sourceAgent"
  version="4.00" xsi:noNamespaceSchemaLocation="TransferLog.xsd"
  xmlns="">
  <action time="2011-03-07T13:05:03.495Z">completed</action>
  <sourceAgent QMgr="QM_KUIPER" agent="VARUNA" agentType="CD_BRIDGE"
    bridgeNode="CDNODE_VARUNA" pNode="CDNODE_VARUNA" sNode="CDNODE_ERIS">
    <systemInfo architecture="x86" name="Windows 7" version="6.1 build 7601 Service Pack 1"/>
  </sourceAgent>
  <destinationAgent QMgr="QM_KUIPER" agent="IXION" agentType="STANDARD">
    <systemInfo architecture="x86" name="Windows 7" version="6.1 build 7601 Service Pack 1"/>
  </destinationAgent>
  <originator>
    <hostName>kuiper.example.com.</hostName>
    <userID>sol</userID>
    <mqmdUserID>sol</mqmdUserID>
  </originator>
  <status resultCode="0">
    <supplement>BFGRP0032I: The file transfer request has successfully completed.</supplement>
  </status>
  <transferSet bytesSent="48" startTime="2011-03-07T13:05:01.838Z" total="1">
    <metaDataSet>
      <metaData key="com.ibm.wmqfte.SourceAgent">VARUNA</metaData>
      <metaData key="com.ibm.wmqfte.DestinationAgent">IXION</metaData>
      <metaData key="com.ibm.wmqfte.MqmdUser">sol</metaData>
      <metaData key="com.ibm.wmqfte.OriginatingUser">sol</metaData>
      <metaData key="com.ibm.wmqfte.OriginatingHost">kuiper.example.com.</metaData>
      <metaData key="com.ibm.wmqfte.TransferId">414d5120514d5f696b6b796f20202020a704654d20092507</
metaData>
      <metaData key="com.ibm.wmqfte.Priority">0</metaData>
    </metaDataSet>
  </transferSet>
  <statistics>
    <actualStartTime>2011-03-07T13:05:02.041Z</actualStartTime>
    <retryCount>0</retryCount>
    <numFileFailures>0</numFileFailures>
    <numFileWarnings>0</numFileWarnings>
  </statistics>
</transaction>

```

宛先エージェントが Connect:Direct ブリッジ・エージェントの場合
開始:

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<transaction xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  ID="414d5120514d5f696b6b796f20202020a704654d2008e102"
  agentRole="sourceAgent"
  version="4.00"
  xsi:noNamespaceSchemaLocation="TransferLog.xsd"
  xmlns="">
  <action time="2011-03-07T10:29:44.854Z">started</action>
  <sourceAgent QMgr="QM_ASTEROID" agent="PALLAS" agentType="STANDARD">

```

```

    <systemInfo architecture="x86" name="Windows 7" version="6.1 build 7601 Service Pack 1"/>
  </sourceAgent>
  <destinationAgent QMgr="QM_asteroid" agent="VESTA"/>
  <originator>
    <hostName>belt.example.com.</hostName>
    <userID>sol</userID>
    <mqmdUserID>sol</mqmdUserID>
  </originator>
  <transferSet bytesSent="0" startTime="2011-03-07T10:29:44.854Z" total="1">
    <metaDataSet>
      <metaData key="com.ibm.wmqfte.SourceAgent">PALLAS</metaData>
      <metaData key="com.ibm.wmqfte.DestinationAgent">VESTA</metaData>
      <metaData key="com.ibm.wmqfte.MqmdUser">sol</metaData>
      <metaData key="com.ibm.wmqfte.OriginatingUser">sol</metaData>
      <metaData key="com.ibm.wmqfte.OriginatingHost">belt.example.com.</metaData>
      <metaData key="com.ibm.wmqfte.TransferId">414d5120514d5f696b6b796f20202020a704654d2008e102</
metaData>
      <metaData key="com.ibm.wmqfte.Priority">0</metaData>
    </metaDataSet>
  </transferSet>
</transaction>

```

進行中:

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<transaction xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  ID="414d5120514d5f696b6b796f20202020a704654d2008e102"
  agentRole="sourceAgent"
  version="4.00"
  xsi:noNamespaceSchemaLocation="TransferLog.xsd"
  xmlns="">
  <action time="2011-03-07T10:29:46.682Z">progress</action>
  <sourceAgent QMgr="QM_asteroid" agent="PALLAS" agentType="STANDARD">
    <systemInfo architecture="x86" name="Windows 7" version="6.1 build 7601 Service Pack 1"/>
  </sourceAgent>
  <destinationAgent QMgr="QM_asteroid" agent="VESTA" agentType="CD_BRIDGE"
    bridgeNode="CDNODE_VESTA" pNode="CDNODE_VESTA" snode="CDNODE_HYGIEA">
    <systemInfo architecture="x86" name="Windows 7" version="6.1 build 7601 Service Pack 1"/>
  </destinationAgent>
  <originator>
    <hostName>belt.example.com.</hostName>
    <userID>sol</userID>
    <mqmdUserID>sol</mqmdUserID>
  </originator>
  <transferSet bytesSent="48" index="0" size="1" startTime="2011-03-07T10:29:44.854Z" total="1">
    <item mode="binary">
      <source disposition="leave" type="file">
        <file last-modified="2011-03-04T14:53:28.323Z" size="4">D:\AGENTS\PALLAS\test.txt</
file>
        <checksum method="MD5">098f6bcd4621d373cade4e832627b4f6</checksum>
      </source>
      <destination processName="f2006965" processNumber="59" type="file">
        <file size="4">CDNODE_VESTA:D:/AGENTS/CDNODE_VESTA/test.txt</file>
        <checksum method="MD5">098f6bcd4621d373cade4e832627b4f6</checksum>
      </destination>
      <status resultCode="0"/>
    </item>
  </transferSet>
</transaction>

```

完了:

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<transaction xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  ID="414d5120514d5f696b6b796f20202020a704654d2008e102"
  agentRole="sourceAgent"
  version="4.00"
  xsi:noNamespaceSchemaLocation="TransferLog.xsd"
  xmlns="">
  <action time="2011-03-07T10:29:46.698Z">completed</action>
  <sourceAgent QMgr="QM_asteroid" agent="PALLAS" agentType="STANDARD">
    <systemInfo architecture="x86" name="Windows 7" version="6.1 build 7601 Service Pack 1"/>
  </sourceAgent>
  <destinationAgent QMgr="QM_asteroid" agent="VESTA" agentType="CD_BRIDGE"
    bridgeNode="CDNODE_VESTA" pNode="CDNODE_VESTA" snode="CDNODE_HYGIEA">
    <systemInfo architecture="x86" name="Windows 7" version="6.1 build 7601 Service Pack 1"/>
  </destinationAgent>
  <originator>
    <hostName>belt.example.com.</hostName>
    <userID>sol</userID>

```

```

    <mqmdUserID>sol</mqmdUserID>
  </originator>
  <status resultCode="0">
    <supplement>BFGRP0032I: The file transfer request has successfully completed.</supplement>
  </status>
  <transferSet bytesSent="48" startTime="2011-03-07T10:29:44.854Z" total="1">
    <metaDataSet>
      <metaData key="com.ibm.wmqfte.SourceAgent">PALLAS</metaData>
      <metaData key="com.ibm.wmqfte.DestinationAgent">VESTA</metaData>
      <metaData key="com.ibm.wmqfte.MqmdUser">sol</metaData>
      <metaData key="com.ibm.wmqfte.OriginatingUser">sol</metaData>
      <metaData key="com.ibm.wmqfte.OriginatingHost">belt.example.com.</metaData>
      <metaData key="com.ibm.wmqfte.TransferId">414d5120514d5f696b6b796f20202020a704654d2008e102</
metaData>
      <metaData key="com.ibm.wmqfte.Priority">0</metaData>
    </metaDataSet>
  </transferSet>
  <statistics>
    <actualStartTime>2011-03-07T10:29:45.010Z</actualStartTime>
    <retryCount>0</retryCount>
    <numFileFailures>0</numFileFailures>
    <numFileWarnings>0</numFileWarnings>
  </statistics>
</transaction>

```

スケジュール済みファイル転送ログ・メッセージ・フォーマット

エージェントがスケジュール済み転送の要求を処理するごとに、スケジュール・ログ・メッセージが調整キュー・マネージャー (SYSTEM.FTE/Log/agent name/schedule ID トピック上) にパブリッシュされます。このメッセージは、ScheduleLog.xsd XML スキーマに準拠しています。

スキーマ

次のスキーマは、スケジュール・ログ XML メッセージで有効なエレメントについて示します。

```

<xsd:schema xmlns:xsd="https://www.w3.org/2001/XMLSchema">
  <xsd:include schemaLocation="fteutils.xsd"/>

  <xsd:element name="schedulelog">
    <xsd:complexType>
      <xsd:sequence>
        <xsd:element name="originator" type="hostUserIDType"
          maxOccurs="1" minOccurs="0"/>
        <xsd:element name="action" type="actionType"
          maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
        <xsd:element name="schedule" type="scheduleType"
          maxOccurs="1" minOccurs="0"/>
        <xsd:element name="sourceAgent" type="agentType"
          maxOccurs="1" minOccurs="0"/>
        <xsd:element name="destinationAgent" type="agentClientType"
          maxOccurs="1" minOccurs="0" />
        <xsd:element name="status" type="statusType"
          maxOccurs="1" minOccurs="0"/>
        <xsd:element name="transferSet" type="transferSetType"
          maxOccurs="1" minOccurs="0"/>
        <xsd:element name="job" type="jobType"
          maxOccurs="1" minOccurs="0" />
      </xsd:sequence>
      <xsd:attribute name="version" type="versionType" use="required"/>
      <xsd:attribute name="ID" type="xsd:string" use="required"/>
    </xsd:complexType>
  </xsd:element>

  <xsd:complexType name="actionType">
    <xsd:simpleContent>
      <xsd:extension base="actionEnumType">
        <xsd:attribute name="time" type="xsd:dateTime" use="required" />
      </xsd:extension>
    </xsd:simpleContent>
  </xsd:complexType>

  <xsd:simpleType name="actionEnumType">
    <xsd:restriction base="xsd:token">
      <xsd:enumeration value="submit"/>
      <xsd:enumeration value="delete"/>
      <xsd:enumeration value="expire"/>
    </xsd:restriction>
  </xsd:simpleType>

```

```

        <xsd:enumeration value="skipped" />
    </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>

<xsd:complexType name="transferSetType">
    <xsd:sequence>
        <xsd:element name="item" type="itemType"
            maxOccurs="unbounded" minOccurs="1" />
    </xsd:sequence>
    <xsd:attribute name="size" type="xsd:int" use="required" />
    <xsd:attribute name="priority" type="priorityType" use="optional" />
</xsd:complexType>

<xsd:complexType name="itemType">
    <xsd:sequence>
        <xsd:element name="source" type="fileSourceType"
            maxOccurs="1" minOccurs="1" />
        <xsd:element name="destination" type="fileDestinationType"
            maxOccurs="1" minOccurs="1" />
    </xsd:sequence>
    <xsd:attribute name="mode" type="modeType" use="required" />
    <xsd:attribute name="checksumMethod" type="checkSumMethod" use="required" />
</xsd:complexType>

</xsd:schema>

```

スケジュール・ログ・メッセージについて

スケジュール・ログ・メッセージで使用される要素と属性について説明します。

<schedulelog>

単一の送信されたスケジュール済みファイル転送について説明するグループ・要素。

属性	説明
バージョン	Managed File Transfer で示されるこの要素のバージョンを示します。
ID	送信されたスケジュール・ファイル転送の固有 ID。

<originator>

要求の発信元を示す要素が含まれるグループ・要素。

<hostName>

ソース・ファイルが置かれているシステムのホスト名。

<userID>

ファイル転送を開始したユーザーの ID。

<mqmdUserID>

メッセージ記述子 (MQMD) に指定された MQ ユーザー ID

<action>

<schedulelog> 要素の ID 属性に一致するスケジュール済み転送で実行するアクションを指定します。この要素は以下のいずれかの値でなければなりません。

- submit - 新しいスケジュール済み転送
- delete - スケジュール転送の取り消し
- expire - 処理しようとしているスケジュール転送項目
- skipped - エージェントがオフラインのため、スケジュールされていた転送は開始できません。エージェントが使用可能になると、転送がスキップされたことを示すためにこのメッセージはログに記録されます。

属性	説明
time	ログ項目がパブリッシュされた日時を示します (日時形式)。

<sourceAgent>

ソース・ファイルがあるシステム上のエージェントの名前を示します。

属性	説明
エージェント	エージェントの名前を示します。
キュー・マネージャー	エージェントのキュー・マネージャーの名前。

<destinationAgent>

ファイルの転送先にするシステム上のエージェントの名前を示します。

属性	説明
エージェント	エージェントの名前を示します。
キュー・マネージャー	エージェントのキュー・マネージャーの名前。

<status>

結果コードと補足メッセージ。

<transferSet>

まとめて実行するファイル転送のグループを示します。送信中は、<transferSet> は <item> エレメントが含まれるグループ・エレメントです。

属性	説明
size	転送項目の数を示します。
priority	転送の優先順位。priority は 0 から 9 までの範囲の値で、0 が最低の優先順位です。デフォルトの優先順位は 0 で、デフォルトではソース・エージェントの優先順位が転送で使用されます。

<item>

ソースおよび宛先のファイル名と位置を示すエレメントが含まれるグループ・エレメント。

属性	説明
mode	転送モードがバイナリーであるかテキストであるかを示します。
checksumMethod	デジタル署名を作成するためにメッセージ・ダイジェストを生成するハッシュ・アルゴリズムのタイプを示します。許可値は MD5 または none です。

<source>

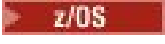

ソース・システム上のファイルの <file> および <checksum> エレメントが含まれるグループ・エレメント。

属性	説明
recursive	<source> エレメントがディレクトリーであるかそこにワイルドカード文字が含まれる場合にファイルが再帰的にサブディレクトリーに転送されることを指定します。
disposition	<source> がその宛先に正常に転送されたときに <source> エレメントに対して取るアクションを指定します。有効なオプションは以下のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> • leave - ソース・ファイルは変更されません。 • delete - ソース・ファイルは、それが正常に転送された後にソース・システムから削除されます。

<destination>

宛先システム上のファイルの <file> および <checksum> エレメントが含まれるグループ・エレメント。

属性	説明
タイプ	宛先のファイルまたはディレクトリーのタイプ。有効なオプションは以下のとおりです。

属性	説明
	<ul style="list-style-type: none"> • file - ファイルを宛先として指定します • directory - ディレクトリーを宛先として指定します •  dataset - z/OS データ・セットを宛先として指定します •  pds - z/OS 区分データ・セットを宛先として指定します
exist	<p>宛先システムに宛先ファイルが存在する場合に取る処置を示します。有効なオプションは以下のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • error - エラーを報告し、ファイルは転送されません。 • overwrite - 既存の宛先ファイルを上書きします。

<file>

転送するファイルの名前を指定します。ご使用のオペレーティング・システムと整合した形式の完全修飾パス (例: C:/from/here.txt) を使用してください。ファイル URI は使用しないでください。

属性	説明
encoding	テキスト・ファイル転送のエンコード。
EOL	<p>行末マーカを指定します。指定できる値は、次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • LF - 改行文字のみ • CRLF - 復帰と改行の文字シーケンス

<job>

ジョブの詳細を指定するエレメントを含むグループ・エレメント。<job> は、転送が開始されたときに、ログ・メッセージに追加されるユーザー定義ジョブ名 ID です。この<job> エレメントは、転送要求メッセージに含まれる <job> エレメントと同じです。2743 ページの『[ファイル転送要求メッセージ・フォーマット](#)』のトピックを参照してください。

<name>

名前の値は、任意のストリングです。

例

このスキーマに準拠する XML メッセージの例が、以下のスケジュール済み転送操作用に提供されています。

- [スケジュール済み転送が作成される](#)
- [スケジュール済み転送が取り消される](#)
- [スケジュール済み転送が期限切れになる](#)

スケジュールにより開始された転送は、標準的な転送と同じ方法で記録されます。スケジュールにより開始された転送のログ・メッセージの例については、2724 ページの『[スケジュール済みファイル転送ログ・メッセージの例](#)』を参照してください。

関連資料

2693 ページの『[MFT エージェント状況メッセージ・フォーマット](#)』

Managed File Transfer Agent が作成または開始されると、エージェントはその詳細を SYSTEM.FTE トピック (SYSTEM.FTE/Agents/agent name トピック)。

2743 ページの『[ファイル転送要求メッセージ・フォーマット](#)』

ファイル転送は、エージェントのコマンド・キューに到着した XML メッセージによって開始されます。通常、ユーザーがファイル転送コマンドを発行したか、IBM MQ Explorer を使用した結果、XML メッセージが到着します。転送要求 XML は、FileTransfer.xsd スキーマに準拠していて、<request> エレメントをルート・エレメントとして持っている必要があります。FileTransfer.xsd スキーマ文書は

MQ_INSTALLATION_PATH/mqft/samples/schema ディレクトリーにあります。FileTransfer.xsd スキーマは、同じディレクトリーにある fteutils.xsd をインポートします。

2705 ページの『ファイル転送状況メッセージ・フォーマット』

メッセージは、転送セット内の各ファイルの転送状況を示すために、調整キュー・マネージャーにパブリッシュされます。エージェントがファイル転送の要求を処理するごとに、TransferStatus.xsd に準拠する調整キュー・マネージャー (SYSTEM.FTE/Transfers/agent_name/transfer ID トピック上) にトランザクション・メッセージがパブリッシュされます。TransferStatus.xsd ファイルのサンプルは、WMQMFT インストール済み環境の MQ_INSTALLATION_PATH/mqft/samples/schema ディレクトリーにあります。

2708 ページの『ファイル転送ログ・メッセージ・フォーマット』

ファイル転送ログ・メッセージは、SYSTEM.FTE トピックに、Log/agent_name/transfer_ID というトピック・ストリングでパブリッシュされます。これらのメッセージは、Managed File Transfer インストール済み環境の MQ_INSTALLATION_PATH/mqft/samples/schema ディレクトリーにある TransferLog.xsd スキーマに準拠しています。

2760 ページの『MFT モニター要求メッセージ・フォーマット』

リソース・モニターは、通常はユーザーによる **fteCreateMonitor** コマンドの発行または IBM MQ Explorer・インターフェースの使用の結果、適切な XML メッセージがエージェントのコマンド・キューに到達すると作成されます。

2772 ページの『セキュリティの MFT メッセージ・フォーマット』

このトピックでは、セキュリティに関して Managed File Transfer 調整キュー・マネージャーにパブリッシュされるメッセージについて説明します。

スケジュール・ファイル転送ログ・メッセージの例

スケジュール済み転送操作が発生したときに、SYSTEM.FTE トピックに Log/agent_name/schedule_ID というトピック・ストリングでパブリッシュされるメッセージの例。

スケジュール済み転送のログ・メッセージ

エージェントがスケジュール済み転送の要求を処理するごとに、スケジュール・ログ・メッセージが調整キュー・マネージャー (SYSTEM.FTE/Log/agent_name/schedule ID トピック上) にパブリッシュされます。このメッセージは、ScheduleLog.xsd XML スキーマに準拠しています。以下に例を示します。

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<schedulelog version="1.00" ID="5"
  xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:noNamespaceSchemaLocation="ScheduleLog.xsd">
  <originator>
    <hostName>reportserver.com</hostName>
    <userID>USER1</userID>
  </originator>
  <action time="2008-11-23T21:32:01Z">submit</action>
  <schedule>
    <submit timebase="admin" timezone="Europe/London">2008-11-23T22:00</submit>
  </schedule>
  <sourceAgent agent="FTEAGENT" QMgr="QM1" />
  <destinationAgent agent="FTEAGENT" QMgr="QM1" />
  <status resultCode="0" />
  <transferSet size="1" priority="0">
    <item mode="binary" checksumMethod="MD5">
      <source recursive="false" disposition="leave">
        <file>c:\sourcefiles\source1.doc</file>
      </source>
      <destination type="file" exist="overwrite">
        <file>c:\destinationfiles\dest1.doc</file>
      </destination>
    </item>
  </transferSet>
</schedulelog>
```

このメッセージは以下の情報のログです。

- 要求の発信者

- 要求の送信日時
- スケジュール済み転送の開始日時
- ソース・エージェントと宛先エージェントの詳細
- 転送仕様

<schedulelog> エレメントの ID 属性は、このスケジュール済み転送 (ソース・エージェント内) に対する固有の ID です。この ID はスケジュール項目を実際のファイル転送と関連付けるために使用します。

submit の <action> エレメント値により、要求が受信されたことを確認します。

スケジュール済み転送取り消しのログ・メッセージ

保留中のスケジュール済みファイル転送を取り消す要求をエージェントが受け取ると、以下のメッセージが SYSTEM.FTE/Log/agent_name トピックにパブリッシュされます。

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<schedulelog version="1.00" ID="5"
  xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:noNamespaceSchemaLocation="ScheduleLog.xsd">
  <originator>
    <hostName>reportserver.com</hostName>
    <userID>USER1</userID>
  </originator>
  <action time="2008-11-23T21:56:27Z">delete</action>
  <status resultCode="0" />
</schedulelog>
```

ID 属性値は、スケジュール・メッセージ内の保留中の転送要求の ID と対応しています。

スケジュール済み転送満了のログ・メッセージ

現在時刻が、(<next> エレメントの値によって示される) スケジュール・リスト内の最も早い保留中ファイル転送の時間と一致すると、スケジュール済み転送項目が満了したことを示すために、スケジュール・ログ・メッセージがパブリッシュされます。

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<schedulelog xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  version="4.00" ID="3"
  xsi:noNamespaceSchemaLocation="ScheduleLog.xsd">
  <originator>
    <hostName>example.com.</hostName>
    <userID>mqm</userID>
    <mqmdUserID>mqm</mqmdUserID>
  </originator>
  <action time="2011-01-26T13:03:26Z">expire</action>
  <sourceAgent agent="AGENT_JUPITER" QMgr="QM_JUPITER"/>
  <status resultCode="0"/>
</schedulelog>
```

「expire」の <action> エレメント値により、スケジュール項目がスケジュール・リストから除去されて処理中であることを確認します。エージェントに対するスケジュール・メッセージは、すでに存在しない満了項目でパブリッシュされます。

関連資料

2731 ページの『[スケジュール済みファイル転送ログ・メッセージ・フォーマット](#)』

エージェントがスケジュール済み転送の要求を処理するごとに、スケジュール・ログ・メッセージが調整キュー・マネージャー (SYSTEM.FTE/Log/agent_name/schedule ID トピック上) にパブリッシュされます。このメッセージは、ScheduleLog.xsd XML スキーマに準拠しています。

2724 ページの『[スケジュール済みファイル転送ログ・メッセージの例](#)』

転送の進行中、メッセージは SYSTEM.FTE トピックに、Log/agent_name/transfer_ID というトピック・ストリングでパブリッシュされます。次の XML の例では、スケジュールの結果としてファイル転送が発生したときに作成されたログ・メッセージを示しています。

MFT モニター・ログ・メッセージ・フォーマット

モニター・ログ・メッセージは、`Log/agent_name/Monitors/monitor_name/monitor_id` というトピック・ストリングで `SYSTEM.FTE` トピックにパブリッシュされます。

データを収集したりモニター操作を表示する場合は、対象となるモニターに合わせて調整されたワイルドカード・トピックのサブスクリプションをセットアップします。以下に例を示します。

```
Log/#
```

または、

```
Log/agent_name/#
```

このサブスクリプションは、永続または非永続のどちらにもできます。永続サブスクリプションは、キュー・マネージャーへのサブスクリプション・アプリケーションの接続が閉じられても存続します。非永続サブスクリプションは、サブスクリプション・アプリケーションのキュー・マネージャーへの接続が開いている間だけ存在します。

`MonitorLog.xsd` スキーマ文書は `MQ_INSTALLATION_PATH/mqft/samples/schema` ディレクトリーにあります。`MonitorLog.xsd` スキーマは、同じディレクトリーにある `fteutils.xsd` をインポートします。

スキーマ

次のスキーマは、モニター・ログ XML メッセージで有効なエレメントについて示します。

```
<xsd:schema xmlns:xsd="https://www.w3.org/2001/XMLSchema">
  <xsd:include schemaLocation="fteutils.xsd"/>
  <xsd:element name="monitorLog">
    <xsd:complexType>
      <xsd:sequence>
        <xsd:element name="originator" type="hostUserIDType" maxOccurs="1"
minOccurs="0"/>
        <xsd:element name="references" type="referencesType" maxOccurs="1"
minOccurs="0"/>
        <xsd:element name="action" type="monitorActionType" maxOccurs="1"
minOccurs="1"/>
        <xsd:element name="monitorAgent" type="agentType" maxOccurs="1"
minOccurs="1"/>
        <xsd:element name="status" type="statusType" maxOccurs="1"
minOccurs="1"/>
        <xsd:element name="monitorMetaData" type="monitorMetaDataType" maxOccurs="1"
minOccurs="0"/>
        <xsd:element name="monitorExits" type="exitGroupType" maxOccurs="1"
minOccurs="0"/>
        <xsd:element name="jobDetails" type="jobType" maxOccurs="1"
minOccurs="0"/>
        <xsd:element name="taskXMLRequest" type="taskXMLRequestType" maxOccurs="1"
minOccurs="0"/>
        <xsd:element name="monitorXMLRequest" type="monitorXMLRequestType"
maxOccurs="1" minOccurs="0"/>
      </xsd:sequence>
      <xsd:attribute name="version" type="versionType" use="required"/>
      <xsd:attribute name="monitorName" type="xsd:string" use="required"/>
      <xsd:attribute name="referenceId" type="xsd:string" use="optional"/>
    </xsd:complexType>
  </xsd:element>
  <xsd:complexType name="monitorActionType">
    <xsd:simpleContent>
      <xsd:extension base="monitorActionEnumType">
        <xsd:attribute name="time" type="xsd:dateTime" use="required" />
      </xsd:extension>
    </xsd:simpleContent>
  </xsd:complexType>
  <xsd:simpleType name="monitorActionEnumType">
    <xsd:restriction base="xsd:token">
```

```

        <xsd:enumeration value="create"/>
        <xsd:enumeration value="delete"/>
        <xsd:enumeration value="start"/>
        <xsd:enumeration value="stop"/>
        <xsd:enumeration value="triggerSatisfied"/>
        <xsd:enumeration value="triggerNotSatisfied"/>
        <xsd:enumeration value="triggerFail"/>
    </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>

<xsd:complexType name="monitorMetaDataType">
    <xsd:sequence>
        <xsd:element name="originalMetaData" type="metaDataSetType" maxOccurs="1" minOccurs="0"/>
        <xsd:element name="updatedMetaData" type="metaDataSetType" maxOccurs="unbounded"
minOccurs="0"/>
    </xsd:sequence>
</xsd:complexType>

<xsd:complexType name="taskXMLRequestType">
    <xsd:sequence>
        <xsd:element name="originalRequest" type="xsd:string" maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
        <xsd:element name="updatedRequest" type="xsd:string" maxOccurs="1" minOccurs="0"/>
    </xsd:sequence>
    <xsd:attribute name="taskId" type="xsd:string" use="required"/>
</xsd:complexType>

<xsd:complexType name="referencesType">
    <xsd:sequence>
        <xsd:element name="createRequest" type="xsd:string" maxOccurs="1" minOccurs="0"/>
        <xsd:element name="taskRequest" type="xsd:string" maxOccurs="1" minOccurs="0"/>
    </xsd:sequence>
</xsd:complexType>

<xsd:complexType name="monitorXMLRequestType">
    <xsd:simpleContent>
        <xsd:extension base="xsd:string">
            <xsd:attribute name="type" type="xmlContentEnumType" use="required" />
        </xsd:extension>
    </xsd:simpleContent>
</xsd:complexType>

<xsd:simpleType name="xmlContentEnumType">
    <xsd:restriction base="xsd:token">
        <xsd:enumeration value="escapedXML"/>
    </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
</xsd:schema>

```

モニター・ログ・メッセージについて

モニター・ログ・メッセージで使用するエレメントと属性を以下のリストにまとめます。

<monitorLog>

モニターにより実行された操作を記述するエレメントを含むグループ・エレメント。

属性	説明
バージョン	必須。モニター・リスト・メッセージ・フォーマットのバージョン。
monitorName	必須。モニターの名前。モニターが定義されているエージェントに固有です。
referenceId	モニター操作の ID。

<originator>

要求の発信元を示すエレメントが含まれるグループ・エレメント。

<hostName>

ソース・ファイルが置かれているシステムのホスト名。

<userID>

ファイル転送を開始したユーザーの ID。

<mqmdUserID>

オプション。メッセージ記述子 (MQMD) に指定された IBM MQ ユーザー ID。

<references>

このモニター操作に関連付けられている他のメッセージの ID への参照。

<createRequest>

モニターを作成するために使用された XML 要求メッセージのメッセージ ID。

<taskRequest>

このアクションの結果としてモニターがサブミットする XML 要求メッセージのメッセージ ID。

<action>

このログ・メッセージが関連づけられている、発生した操作。エレメント内の値は、create、delete、start、stop、triggerSatisfied、triggerNotSatisfied、または triggerFail のいずれかであることが可能です。

<monitorAgent>

リソースをモニターしているエージェント。

属性	説明
エージェント	必須。エージェントの名前。
キュー・マネージャー	オプション。エージェントの接続先のキュー・マネージャーの名前。
bridgeURL	オプション。エージェントがプロトコル・ブリッジ・エージェントの場合、プロトコル・サーバーの URL。

<status>

ログ対象のリソース・モニター操作の状況。

属性	説明
resultCode	必須。操作の結果コード (整数)。

<supplement>

ログ対象のリソース・モニター操作の状況に関する追加情報。

<monitorMetaData>

<originalMetaData> エレメントおよび <updatedMetaData> エレメントを含むグループ・エレメント。

<originalMetaData>

操作が発生する前のモニターのメタデータを記述する 1 つ以上の <metadata> エレメントを含むエレメント。

<updatedMetaData>

操作が発生した後のモニターのメタデータを記述する 1 つ以上の <metadata> エレメントを含むエレメント。

<メタデータ>

メタデータのキー/値ペアを定義します。キーはエレメントの属性で値はエレメントの内容です。

属性	説明
key	メタデータのキー。

<monitorExits>

1 つ以上の <exit> エレメントを含むグループ・エレメント。

<exits>

リソース・モニターにより実行される出口を記述するエレメント。

属性	説明
名前	必須。リソース・モニター出口の名前。

<status>

ログ対象のリソース・モニター出口の状況。

属性	説明
resultCode	必須。 出口の結果コード (整数)。

<supplement>

ログ対象のリソース・モニター出口の状況に関する追加情報。

<jobDetails>

単一の <name> エレメントを含むエレメント。

<name>

ジョブの名前。

<taskXMLRequest>

<originalRequest> エレメントおよび <updatedRequest> エレメントを含むグループ・エレメント。

属性	説明
taskId	タスク要求メッセージの ID。

<originalRequest>

モニターが実行するタスクのエスケープ XML 要求メッセージを含むエレメント。

<updatedRequest>

モニターが実行するタスクの、更新済みのエスケープ XML 要求メッセージを含むエレメント。

<monitorXMLRequest>

モニター XML 要求。

属性	説明
タイプ	必須。 <monitorXMLRequest> エレメント内のモニター XML 要求データのフォーマット。有効な値は escapedXML のみです。

例

このスキーマに準拠する XML メッセージの例が、以下のモニター操作用に提供されています。

- [モニターが作成される](#)
- [モニターがリソースをポーリングするときに、モニターの条件が満たされる](#)
- [モニターがリソースをポーリングするときに、モニターの条件が満たされない](#)
- [モニターが削除される](#)

関連資料

[2740 ページの『MFT モニター・ログ・メッセージの例』](#)

モニター操作が発生したときに、SYSTEM.FTE トピックに Log/agent_name/monitor_ID というトピック・ストリングでパブリッシュされるメッセージの例。

MFT モニター・ログ・メッセージの例

モニター操作が発生したときに、SYSTEM.FTE トピックに Log/agent_name/monitor_ID というトピック・ストリングでパブリッシュされるメッセージの例。

モニター作成ログ・メッセージ

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<monitorLog xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  version="4.00"
  monitorName="MONITORTWO"
  referenceId="414d51205553322e42494e444494e47538b0f404d04410020"
  xsi:noNamespaceSchemaLocation="MonitorLog.xsd">
  <originator>
    <hostName>example.com.</hostName>
    <userID>mqm</userID>
    <mqmdUserID>mqm</mqmdUserID>
```



```

</originator>
<references>
  <createRequest>414d51205553322e42494e44494e47538b0f404d04410020</createRequest>
</references>
<action time="2011-01-26T12:41:24Z">start</action>
<monitorAgent agent="AGENT_JUPITER" QMgr="QM_JUPITER" />
<status resultCode="0"/>
</monitorLog>

```

モニター条件を満たしたログ・メッセージ

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<monitorLog xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  version="4.00"
  monitorName="MONITORONE"
  referenceId="414d51205553322e42494e44494e47538b0f404d09430020"
  xsi:noNamespaceSchemaLocation="MonitorLog.xsd">
<originator>
  <hostName>example.com.</hostName>
  <userID>mqm</userID>
  <mqmdUserID>mqm</mqmdUserID>
</originator>
<references>
  <createRequest>414d51205553322e42494e44494e47538b0f404d09430020</createRequest>
</references>
<action time="2011-01-26T12:56:46Z">triggerSatisfied</action>
<monitorAgent agent="US2.BINDINGS.FILE" QMgr="US2.BINDINGS" />
<status resultCode="0"/>
<monitorMetaData>
  <originalMetaData>
    <metaData key="AGENTNAME">AGENT_JUPITER</metaData>
    <metaData key="LASTMODIFIEDDATEUTC">2011-01-26</metaData>
    <metaData key="CURRENTTIMESTAMPUTC">20110126125646793</metaData>
    <metaData key="CURRENTTIMESTAMP">20110126125646793</metaData>
    <metaData key="LASTMODIFIEDDATE">2011-01-26</metaData>
    <metaData key="FILENAME">new.completed</metaData>
    <metaData key="LASTMODIFIEDTIMEUTC">12.56</metaData>
    <metaData key="LASTMODIFIEDTIME">12.56</metaData>
    <metaData key="FILESIZE">0</metaData>
    <metaData key="FILEPATH">/srv/nfs/incoming/new.completed</metaData>
  </originalMetaData>
  <updatedMetaData>
    <metaData key="AGENTNAME">AGENT_JUPITER</metaData>
    <metaData key="LASTMODIFIEDDATEUTC">2011-01-26</metaData>
    <metaData key="CURRENTTIMESTAMPUTC">20110126125646793</metaData>
    <metaData key="CURRENTTIMESTAMP">20110126125646793</metaData>
    <metaData key="LASTMODIFIEDDATE">2011-01-26</metaData>
    <metaData key="FILENAME">new.completed</metaData>
    <metaData key="LASTMODIFIEDTIMEUTC">12.56</metaData>
    <metaData key="LASTMODIFIEDTIME">12.56</metaData>
    <metaData key="FILESIZE">0</metaData>
    <metaData key="FILEPATH">/srv/nfs/incoming/new.completed</metaData>
  </updatedMetaData>
</monitorMetaData>
<taskXMLRequest taskId="null">
  <originalRequest>&lt;?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?&gt;&lt;request
    xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" version="4.00"
    xsi:noNamespaceSchemaLocation="FileTransfer.xsd"&gt;&lt;managedTransfer&gt;
      &lt;originator&gt;&lt;hostName&gt;example.com.&lt;/hostName&gt;
      &lt;userID&gt;mqm&lt;/userID&gt;&lt;/originator&gt;
      &lt;sourceAgent QMgr="QM_JUPITER" agent="AGENT_JUPITER"/&gt;
      &lt;destinationAgent QMgr="QM_JUPITER" agent="AGENT_SATURN"/&gt;
      &lt;transferSet&gt;&lt;item checksumMethod="MD5" mode="binary"&gt;
        &lt;source disposition="leave" recursive="false"&gt;
          &lt;file&gt;/srv/nfs/incoming/*.txt&lt;/file&gt;&lt;/source&gt;
          &lt;destination exist="error" type="directory"&gt;
            &lt;file&gt;/srv/backup&lt;/file&gt;&lt;/destination&gt;
          &lt;/item&gt;&lt;/transferSet&gt;&lt;/managedTransfer&gt;&lt;/request&gt;
        &lt;/originalRequest>
      &lt;updatedRequest>&lt;?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?&gt;&lt;request
        xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" version="4.00"
        xsi:noNamespaceSchemaLocation="FileTransfer.xsd"&gt;&lt;managedTransfer&gt;
          &lt;originator&gt;&lt;hostName&gt;example.com.&lt;/hostName&gt;
          &lt;userID&gt;mqm&lt;/userID&gt;&lt;/originator&gt;
          &lt;sourceAgent QMgr="QM_JUPITER" agent="AGENT_JUPITER"/&gt;
          &lt;destinationAgent QMgr="QM_JUPITER" agent="AGENT_SATURN"/&gt;
          &lt;transferSet&gt;&lt;item checksumMethod="MD5" mode="binary"&gt;
            &lt;source disposition="leave" recursive="false"&gt;
              &lt;file&gt;/srv/nfs/incoming/*.txt&lt;/file&gt;
            &lt;/source&gt;
          &lt;/item&gt;
        &lt;/transferSet&gt;
      &lt;/managedTransfer&gt;
    &lt;/updatedRequest>
  &lt;/taskXMLRequest>

```

```

        &lt;/source&gt;&lt;&lt;destination exist="error" type="directory"&gt;
        &lt;&lt;file&gt;/srv/backup&lt;&lt;/file&gt;&lt;&lt;/destination&gt;
        &lt;&lt;/item&gt;&lt;&lt;/transferSet&gt;&lt;&lt;/managedTransfer&gt;&lt;&lt;/request&gt;
    </updatedRequest>
</taskXMLRequest>
</monitorLog>

```

モニター条件が満たされなかったログ・メッセージ

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<monitorLog xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  version="4.00"
  monitorName="MONITORONE"
  referenceId="414d51205553322e42494e444494e47538b0f404d09430020"
  xsi:noNamespaceSchemaLocation="MonitorLog.xsd">
  <originator>
    <hostName>example.com.</hostName>
    <userID>mqm</userID>
    <mqmdUserID>mqm</mqmdUserID>
  </originator>
  <references>
    <createRequest>414d51205553322e42494e444494e47538b0f404d09430020</createRequest>
  </references>
  <action time="2011-01-26T12:58:46Z">triggerNotSatisfied</action>
  <monitorAgent agent="US2.BINDINGS.FILE" QMgr="US2.BINDINGS"/>
  <status resultCode="0"/>
</monitorLog>

```

モニター削除ログ・メッセージ

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<lst:monitorList xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:lst="https://www.ibm.com/xmlns/wmqfte/7.0.1/MonitorDefinition"
  version="4.00"
  agent="AGENT_JUPITER"
  monitor="MONITORONE"
  xsi:schemaLocation="https://www.ibm.com/xmlns/wmqfte/7.0.1/MonitorDefinition
MonitorList.xsd">
  <status state="deleted"/>
  <configuration>
    <description/>
    <resources>
      <directory recursionLevel="0" id="">/srv/nfs/incoming</directory>
    </resources>
    <triggerMatch>
      <conditions>
        <condition>
          <name/>
          <resource id=""/>
          <fileMatch>
            <pattern>*.completed</pattern>
          </fileMatch>
        </condition>
      </conditions>
    </triggerMatch>
    <tasks>
      <task>
        <name/>
        <description/>
        <taskXML>&lt;?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?&gt;&lt;&lt;request
          xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" version="4.00"
          xsi:noNamespaceSchemaLocation="FileTransfer.xsd"&gt;&lt;&lt;managedTransfer&gt;
            &lt;&lt;originator&gt;&lt;&lt;hostName&gt;example.ibm.com.&lt;&lt;/hostName&gt;
            &lt;&lt;userID&gt;mqm&lt;&lt;/userID&gt;&lt;&lt;/originator&gt;
            &lt;&lt;sourceAgent QMgr="QM_JUPITER" agent="AGENT_JUPITER"/&gt;&
            &lt;&lt;destinationAgent QMgr="QM_JUPITER" agent="AGENT_SATURN"/&gt;&
            &lt;&lt;transferSet&gt;&lt;&lt;item checksumMethod="MD5" mode="binary"&gt;
            &lt;&lt;sourceAgent QMgr="QM_JUPITER" agent="AGENT_JUPITER"/&gt;&
            &lt;&lt;source disposition="leave" recursive="false"&gt;
            &lt;&lt;file&gt;/srv/nfs/incoming/*.txt&lt;&lt;/file&gt;&lt;&lt;/source&gt;
            &lt;&lt;destination exist="error" type="directory"&gt;
            &lt;&lt;file&gt;/srv/backup&lt;&lt;/file&gt;&lt;&lt;/destination&gt;
            &lt;&lt;/item&gt;&lt;&lt;/transferSet&gt;&lt;&lt;/managedTransfer&gt;&lt;&lt;/request&gt;
          </taskXML>
        </task>
      </tasks>
    </configuration>
    <pollInterval units="minutes">1</pollInterval>

```

```
<batch maxSize="1"/>
</lst:monitorList>
```

ファイル転送要求メッセージ・フォーマット

ファイル転送は、エージェントのコマンド・キューに到着した XML メッセージによって開始されます。通常、ユーザーがファイル転送コマンドを発行したか、IBM MQ Explorer を使用した結果、XML メッセージが到着します。転送要求 XML は、FileTransfer.xsd スキーマに準拠して、<request> エlement をルート・Element として持っている必要があります。FileTransfer.xsd スキーマ文書は MQ_INSTALLATION_PATH/mqft/samples/schema ディレクトリーにあります。FileTransfer.xsd スキーマは、同じディレクトリーにある fteutils.xsd をインポートします。

ファイル転送メッセージは、以下の 3 つのルート・Element のいずれかを含むことができます。

- <request> - 新しい転送要求、管理対象呼び出し要求、または保留中のスケジュール済み転送の削除のためのもの
- <cancel> - 進行中のファイル転送を取り消すためのもの
- <transferSpecifications> - **fteCreateTransfer** コマンドで使用される複数の転送ファイル・グループを指定する場合

transferSpecifications Element を使用して複数の転送グループを指定する方法については、[転送定義ファイルの使用](#)を参照してください。

スキーマ

次のスキーマは、転送要求 XML メッセージで有効な Element について示します。

```
<xsd:schema xmlns:xsd="https://www.w3.org/2001/XMLSchema">
<xsd:include schemaLocation="fteutils.xsd"/>

<!--
  Defines the request of a managed transfer and version number
  <request version="1.00" ...
    <managedTransfer>
      ...
    </managedTransfer>
  </request>
-->
<xsd:element name="request">
  <xsd:complexType>
    <xsd:choice>
      <xsd:element name="managedTransfer" type="managedTransferType"/>
      <xsd:element name="deleteScheduledTransfer" type="deleteScheduledTransferType" />
      <xsd:element name="managedCall" type="managedCallType"/>
    </xsd:choice>
    <xsd:attribute name="version" type="versionType" use="required" />
  </xsd:complexType>
</xsd:element>

<!--
  Defines the cancel request of a managed transfer and version number
  <cancel version="1.00"
    xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
    xsi:noNamespaceSchemaLocation="FileTransfer.xsd">
    <originator>
      <hostName>myMachine</hostName>
      <userID>myUserId</userID>
    </originator>      - Delete a scheduled transfer.

    <transfer>
      Transfer ID to Cancel
    </transfer>
  </cancel>
-->
<xsd:element name="cancel">
  <xsd:complexType>
    <xsd:sequence>
      <xsd:element name="originator" type="hostUserIDType" maxOccurs="1" minOccurs="1" />
      <xsd:choice>
        <xsd:element name="transfer" type="IDType" maxOccurs="1" minOccurs="1" />

```

```

        <xsd:element name="call" type="IDType" maxOccurs="1" minOccurs="1" />
    </xsd:choice>
    <xsd:element name="reply" type="replyType" maxOccurs="1" minOccurs="0" />
</xsd:sequence>
    <xsd:attribute name="version" type="versionType" use="required" />
</xsd:complexType>
</xsd:element>

<!--
    Defines the transfer definition element structure.
    <transferSpecifications>
        <item ...
        <item ...
    </transferSpecifications>
-->
<xsd:element name="transferSpecifications">
    <xsd:complexType>
        <xsd:sequence>
            <xsd:element name="item" type="itemType" minOccurs="1" maxOccurs="unbounded" />
        </xsd:sequence>
    </xsd:complexType>
</xsd:element>

<!--
    Define a managed transfer of an instigator and request
    <managedTransfer>

        <originator>
            ...
        </originator>

        <schedule>
            <submit timebase="source"|"UTC">2008-12-07T16:07</submit>
            <repeat>
                <frequency interval="hours">2</frequency>
                <expireTime>2008-12-0816:07</expireTime>
            </repeat>
        </schedule>

        <sourceAgent agent="here" QMgr="near" />
        <destinationAgent agent="there" QMgr="far" />

        <trigger>
            ...
        </trigger>

        <transferSet>
            ...
        </transferSet>
    </managedTransfer>
-->

    <xsd:complexType name="managedTransferType">
        <xsd:sequence>
            <xsd:element name="originator" type="origTransferRequestType" maxOccurs="1"
minOccurs="1"/>
            <xsd:element name="schedule" type="scheduleType" maxOccurs="1" minOccurs="0"/>
            <xsd:element name="sourceAgent" type="agentType" maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
            <xsd:element name="destinationAgent" type="agentClientType" maxOccurs="1" minOccurs="1" />
            <xsd:element name="trigger" type="triggerType" maxOccurs="1" minOccurs="0" />
            <xsd:element name="reply" type="replyType" maxOccurs="1" minOccurs="0" />
            <xsd:element name="transferSet" type="transferSetType" maxOccurs="1" minOccurs="1" />
            <xsd:element name="job" type="jobType" maxOccurs="1" minOccurs="0"/>
        </xsd:sequence>
    </xsd:complexType>

<!--
    This is a modified form of origRequestType which is used on a managed transfer request.
    The hostName and userID are mandatory attributes in this case.
-->
<xsd:complexType name="origTransferRequestType">
    <xsd:sequence>
        <xsd:element name="hostName" type="xsd:string" minOccurs="1" maxOccurs="1"/>
        <xsd:element name="userID" type="xsd:string" minOccurs="1" maxOccurs="1"/>
        <xsd:element name="mqmdUserID" type="xsd:string" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
        <xsd:element name="webBrowser" type="xsd:string" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
        <xsd:element name="webUserID" type="xsd:string" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
    </xsd:sequence>
</xsd:complexType>

<!--
    Defines the transferset of source and destination agent and one or more files

```

```

    <transferset priority="1">
      <metaDataSet>
        <metaData key="keyname">keyvalue</metaData>
        <metaData key="keyname">keyvalue</metaData>
      </metaDataSet>

      <item>
        ...
      </item>
    </transferset>
  -->
<xsd:complexType name="transferSetType">
  <xsd:sequence>
    <xsd:element name="metaDataSet" type="metaDataSetType" maxOccurs="1" minOccurs="0" />
    <xsd:element name="preSourceCall" type="commandActionType" maxOccurs="1"
minOccurs="0" />
    <xsd:element name="postSourceCall" type="commandActionType" maxOccurs="1"
minOccurs="0" />
    <xsd:element name="preDestinationCall" type="commandActionType" maxOccurs="1"
minOccurs="0" />
    <xsd:element name="postDestinationCall" type="commandActionType" maxOccurs="1"
minOccurs="0" />
    <xsd:element name="item" type="itemType" maxOccurs="unbounded" minOccurs="0" />
  </xsd:sequence>
  <xsd:attribute name="priority" type="priorityType" use="optional" />
</xsd:complexType>

<!--
  Define a file pair with source and destination
  <item mode=[binary|text]>
    <source recursive="false" disposition="leave">
      <file>filename</file>
    </source>

    <destination type="file" exist="error">
      <file>filename</file>
    </destination>

  </item>
-->
<xsd:complexType name="itemType">
  <xsd:sequence>
    <xsd:element name="source" type="fileSourceType" maxOccurs="1" minOccurs="1" />
    <xsd:element name="destination" type="fileDestinationType" maxOccurs="1" minOccurs="1" />
  </xsd:sequence>
  <xsd:attribute name="mode" type="modeType" use="required" />
  <xsd:attribute name="checksumMethod" type="checkSumMethod" use="required" />
</xsd:complexType>

<!--
  Defines the request to delete scheduled file transfer.
  <deleteScheduledTransfer>
    <originator>
      <delete>
        <hostName>myMachine</hostName>
        <userID>myUserId</userID>
      </delete>
    </originator>
    <ID>56</ID>
  </deleteScheduledTransfer>
-->
<xsd:complexType name="deleteScheduledTransferType">
  <xsd:sequence>
    <xsd:element name="originator" type="origDeleteType" maxOccurs="1" minOccurs="1" />
    <xsd:element name="ID" type="idType" maxOccurs="1" minOccurs="1" />
    <xsd:element name="reply" type="replyType" maxOccurs="1" minOccurs="0" />
  </xsd:sequence>
</xsd:complexType>

<xsd:complexType name="managedCallType">
  <xsd:sequence>
    <xsd:element name="originator" type="origRequestType" maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
    <xsd:element name="agent" type="agentType" maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
    <xsd:element name="reply" type="replyType" maxOccurs="1" minOccurs="0" />
    <xsd:element name="transferSet" type="callTransferSetType" maxOccurs="1" minOccurs="1" />
    <xsd:element name="job" type="jobType" maxOccurs="1" minOccurs="0"/>
  </xsd:sequence>
</xsd:complexType>

<xsd:complexType name="callTransferSetType">

```

```

<xsd:sequence>
  <xsd:element name="metaDataSet" type="metaDataSetType" maxOccurs="1" minOccurs="0" />
  <xsd:element name="call" type="commandActionType" maxOccurs="1" minOccurs="1" />
</xsd:sequence>
<xsd:attribute name="priority" type="priorityType" use="optional" />
</xsd:complexType>
</xsd:schema>

```

転送要求メッセージについて

転送要求メッセージで使用するエレメントと属性を以下のリストにまとめます。

エレメントの説明

<request>

ファイル転送要求を指定するために必要なすべてのエレメントが含まれるグループ・エレメント。

属性	説明
バージョン	Managed File Transfer によって指定された、このエレメントのバージョンを示します。

<managedTransfer>

1つのファイル転送または1つのファイル転送グループに必要なすべてのエレメントが含まれるグループ・エレメント。

<deleteScheduledTransfer>

スケジュール転送を取り消すための発信元と ID 情報が含まれるグループ・エレメント。

<managedCall>

プログラムまたは実行可能ファイルの1つの管理対象呼び出しに必要なすべてのエレメントが含まれるグループ・エレメント。

<ID>

保留中のスケジュール済み転送のリストから削除する転送要求を指定する固有 ID。

<originator>

要求の発信元を示すエレメントが含まれるグループ・エレメント。

<hostName>

ソース・ファイルが置かれているシステムのホスト名。

<userID>

ファイル転送を開始したユーザーの ID。

<mqmdUserID>

オプション。メッセージ記述子 (MQMD) に指定された IBM MQ ユーザー ID。

<schedule>

ファイル転送の予定時間、繰り返し動作、および次の実行予定を示すグループ・エレメント。

<submit>

スケジュール済み転送の開始日時を示します。

属性	説明
timebase	使用するタイム・ゾーンを示します。この属性には、以下のいずれかの値を使用できます。 <ul style="list-style-type: none"> source - ソース・エージェントのタイム・ゾーンを使用します。 admin - コマンドを発行する管理者のタイム・ゾーンを使用します。 UTC - 協定世界時を使用します。
timezone	時間基準値に従ったタイム・ゾーンの記述

<repeat>

スケジュール済み転送の繰り返し頻度、スケジュール済み転送の繰り返し回数、およびスケジュール済み転送の繰り返しの停止日時の詳細を含むグループ・エレメント。

<frequency>

転送を繰り返す時間間隔。

属性	説明
interval	以下のいずれかで示される間隔の単位。 <ul style="list-style-type: none"> • minutes • hours • days • weeks • months • years

<expireTime>

スケジュール済み転送の繰り返しを停止する日時を指定するオプションのエレメント。このエレメントと <expireCount> エレメントは相互に排他的です。

<expireCount>

スケジュール済みファイル転送を終了するまでの実行回数を指定するオプションのエレメント。このエレメントと <expireTime> エレメントは相互に排他的です。

<sourceAgent>

ソース・ファイルがあるシステム上のエージェントの名前を示します。

属性	説明
エージェント	エージェントの名前を示します。
キュー・マネージャー	エージェントのキュー・マネージャーの名前。

<destinationAgent>

ファイルの転送先にするシステム上のエージェントの名前を示します。

属性	説明
エージェント	エージェントの名前を示します。
キュー・マネージャー	エージェントのキュー・マネージャーの名前。
hostName	エージェントのキュー・マネージャーのホスト名または IP アドレス。
portNumber	宛先エージェントのキュー・マネージャーとのクライアント接続で使用されるポート番号。
channel	宛先エージェントのキュー・マネージャーとの接続に使用されるチャンネル名。

<trigger>

ファイル転送の実行のために満たす必要がある条件を指定するオプションのエレメント。

属性	説明
log	トリガー障害がログに記録されるかどうかを示すフラグ。有効な値は以下のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> • yes - 失敗したトリガー転送についてのログ項目が作成されます。 • no - 失敗したトリガー転送についてのログ項目が作成されません。

<fileExist>

ソース・エージェントと同じシステムにあるファイル名のコンマ区切りリストを指定します。この名前リスト内のファイルがトリガーの条件を満たす場合、転送が実行されます。このエレメントと <fileSize> エレメントは相互に排他的です。

属性	説明
comparison	名前リストに対してソース・ファイル名を評価する方法を示します。有効な値は以下のとおりです。 <ul style="list-style-type: none">• = 名前リスト内の少なくとも1つのファイル名が一致しなければなりません。• != 名前リストの少なくとも1つのファイルが存在しません。
値	比較タイプを示します。 <ul style="list-style-type: none">• exist: ファイルが存在しなければなりません

<fileSize>

ソース・エージェントと同じシステムにあるファイル名のコンマ区切りリストを指定します。この名前リスト内のファイルがトリガーの条件を満たす場合、転送が実行されます。このエレメントと <fileExist> エレメントは相互に排他的です。

属性	説明
comparison	名前リストに対してソース・ファイル名を評価する方法を示します。有効な値は以下のとおりです。 <ul style="list-style-type: none">• >= 名前リスト内のファイル名のいずれかが存在し、value 属性で指定した最小サイズを有しています。
値	次のいずれかの単位を持つ整数値で指定したファイル・サイズ <ul style="list-style-type: none">• B - バイト• KB - キロバイト• MB - メガバイト• GB - ギガバイト (単位値の大/小文字は区別されません)

<reply>

同期ファイル転送用に生成される一時応答キューの名前を指定します(コマンド行で **-w** パラメーターを使用して指定します)。キューの名前は、`command.properties` 構成ファイル内のキー **dynamicQueuePrefix**、またはデフォルトの `WMQFTE.*` によって定義されます。指定されていない場合、

属性	説明
detailed	応答メッセージで詳細な転送結果情報が必要かどうか。転送ごとに複数の応答メッセージを生成できます。有効な値は以下のとおりです。 <ul style="list-style-type: none">• true - 詳細な応答情報が必要です。情報の形式は、転送ログの進行メッセージ(つまり <transferSet> エレメント)に公開されるものと同じです。詳細については、2708 ページの『ファイル転送ログ・メッセージ・フォーマット』を参照してください。詳細な応答情報は、転送ソース・エージェントの <code>enableDetailedReplyMessages</code> プロパティーが true に設定されている場合にのみ存在します。• false - 詳細な応答情報は不要です。 デフォルト値は false です。

属性	説明
QMGR	応答を受け取るために一時動的キューが生成されるコマンド・キュー・マネージャーの名前。
persistent	<p>応答キューに書き込まれるメッセージが永続メッセージかどうか。有効な値は以下のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • true - メッセージは永続メッセージです • false - メッセージは永続メッセージではありません • qdef - メッセージの永続性を応答キューのプロパティで定義します <p>デフォルト値は false です。</p>

<transferSet>

まとめて実行するファイル転送のグループ、またはまとめて実行する管理対象呼び出しのグループを示します。送信中は、<transferSet> は <item> エレメントが含まれるグループ・エレメントです。

属性	説明
priority	転送の優先順位。priority は 0 から 9 までの範囲の値で、0 が最低の優先順位です。デフォルトの優先順位は 0 で、デフォルトではソース・エージェントの優先順位が転送で使用されます。

<metaDataSet>

1つ以上のメタデータ項目を含むオプションのグループ・エレメント。

<metaData>

エージェントにより呼び出される出口点に渡される、ユーザー定義のメタデータを指定します。このエレメントは、ストリングとしてメタデータ値を含みます。

属性	説明
key	ストリングとしてのメタデータ名

<call>

呼び出すプログラムまたは実行可能ファイルを指定する <command> エレメントを含むグループ・エレメント。

<コマンド>

呼び出すプログラムまたは実行可能ファイルを指定します。このコマンドは、エージェント・コマンド・パスに存在していなければなりません。詳しくは、[拡張エージェント・プロパティ](#)を参照してください。このエレメントには、オプションの <argument> エレメントを含めることができます。

属性	説明
名前	コマンドの名前。
successRC	このコマンドによって返される、コマンドの成功を示す戻りコード。デフォルトは 0 です。
retryCount	コマンドが失敗したときに、コマンドを再試行する回数。
retryWait	コマンドを次に再試行するまで待機する時間 (秒数)。
タイプ	呼び出すプログラムのタイプ。有効な値は antscript、jcl、または executable です。

<argument>

コマンドに渡す引数を指定します。

<item>

ソースおよび宛先のファイル名と位置を示すエレメントが含まれるグループ・エレメント。


属性	説明
mode	転送モードがバイナリーであるかテキストであるかを示します。
checksumMethod	デジタル署名を作成するためにメッセージ・ダイジェストを生成するハッシュ・アルゴリズムのタイプを示します。有効な値は MD5 または none です。


<source>


ソース・システム上のファイルと、転送完了後にそれらのファイルを除去するかどうかを指定するグループ・エレメント

属性	説明
recursive	<source> エレメントがディレクトリーであるかそこにワイルドカード文字が含まれる場合にファイルが再帰的にサブディレクトリーに転送されることを指定します。
disposition	<source> がその宛先に正常に転送されたときに <source> エレメントに対して取るアクションを指定します。有効な値は以下のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> • leave - ソース・ファイルは変更されません。 • delete - ソース・ファイルは、それが正常に転送された後にソース・システムから削除されます。

<file>

転送ソースを指定します。  Multiplatforms の場合、転送ソースは、ファイルまたはディレクトリー名にすることができます。z/OS プラットフォームでは、ファイル名、ディレクトリー名、データ・セット名、または PDS 名を転送のソースにすることができます。ご使用のオペレーティング・システムと整合した形式の完全修飾パス (例: C:/from/here.txt) を使用してください。ファイル URI は使用しないでください。

属性	説明
alias	ソース・ファイルの別名を指定します。この別名は、転送で指定されているディレクトリー・パスを除外したソース・ファイルの名前です。
EOL	テキスト転送の行末マーカを指定します。有効な値は以下のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> • LF - 改行文字のみ • CRLF - 復帰と改行の文字シーケンス
encoding	テキスト・ファイル転送のソース・ファイルのエンコード。
 delimiter	レコード単位ソース・ファイル (z/OS データ・セットなど) でレコードとレコードの間に組み込まれる区切り文字を指定します。区切り文字の値は、00-FF の範囲にある 2 桁の 16 進数に接頭部 x を付けた形式で指定してください。例えば、x12 または x03,x7F などです。
delimiterType	宛先ファイルで個々のメッセージ・データの後に組み込む区切り文字のタイプを指定します。有効な値は以下のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> • binary - 16 進数区切り文字 この属性は、バージョン 7.0.4.1 の機能が使用可能に設定されている場合のみ使用できます。
delimiterPosition	レコード単位ソース・ファイル・レコードを通常のファイルに書き込むときに、区切り文字を挿入する位置を指定します。有効な値は以下のとおりです。

属性	説明
	<ul style="list-style-type: none"> • prefix - 区切り文字は、宛先ファイルの各ソース・レコード単位ファイル・レコードのデータの前に挿入されます。 • postfix - 区切り文字は、宛先ファイルの、ソース・レコード単位の各ファイル・レコードからのデータの後に挿入されます。
includeDelimiterInFile	レコード単位ソース・ファイルでレコードとレコードの間に区切り文字を組み込むかどうかを指定します。
 keepTrailingSpaces	<p>テキスト・モード転送の一部として固定長形式のデータ・セットから読み取られるソース・レコードの末尾スペースを保持するかどうかを指定します。デフォルトでは、末尾スペースは削除されます。有効な値は以下のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • true - テキスト・モード転送の一部として固定長形式のデータ・セットから読み取られるソース・レコードの末尾スペースを保持します • false - テキスト・モード転送の一部として固定長形式のデータ・セットから読み取られるソース・レコードから末尾スペースを削除します

<queue>

<source> エlementと一緒に使用する場合には、転送元のキューの名前を指定します。そのキューは、ソース・エージェントのキュー・マネージャーに存在していなければなりません。QUEUE というフォーマットを使用してください。キュー・マネージャー名を組み込むことはできません。ソース・エージェントのキュー・マネージャーに存在しているキューを指定する必要があります。<queue> Elementを<destination> Element内で使用した場合、<source> Element内では使用できません。



属性	説明
useGroups	<p>ソース待ち行列上のすべてのメッセージを転送するか、あるいは完全なメッセージ・グループを転送するか、あるいはグループに入っていない個々のメッセージを転送するかを指定します。有効な値は以下のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • true-メッセージの最初の完全なグループのみ、またはグループに含まれない最初の個々のメッセージのみを転送します。 • false - ソース・キューにあるすべてのメッセージを転送します
groupId	ソース・キューから読み取る完全なメッセージ・グループのグループ ID、またはグループに含まれない個々のメッセージのメッセージ ID を指定します。この属性は、useGroups 属性の値が true の場合のみ有効です。
messageIn グループ	<p>groupId 属性の ID がメッセージ・グループを表すか、グループに含まれない個々のメッセージを表すかを指定します。この属性は、useGroups 属性の値が true の場合のみ有効です。有効な値は以下のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • true- groupId 属性の ID はグループ ID を表します。 • false- groupId 属性の ID はメッセージ ID を表します。
delimiterType	<p>宛先ファイルで個々のメッセージ・データの後に組み込む区切り文字のタイプを指定します。有効な値は以下のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • text - テキスト区切り文字または Java リテラル区切り文字 • binary - 16 進数区切り文字
delimiter	宛先ファイルで個々のメッセージ・データ間に組み込む区切り文字を指定します。

属性	説明
delimiterPosition	宛先ファイルで、区切り文字を個々のメッセージ・データの前に組み込むか、後に組み込むかを指定します。有効な値は以下のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> • prefix - 区切り文字はデータの前に組み込まれます • postfix - 区切り文字はデータの後ろに組み込まれます。
encoding	ソース・キューのエンコード方式を指定します。
waitTime	ソース・エージェントが以下のいずれかの状態の発生を待つ時間を秒単位で指定します。 <ul style="list-style-type: none"> • キューがもともと空だったか、後で空になった場合は、ソース・キューにメッセージが出現する、という状態 • useGroups 属性が true に設定されている場合は、完全に揃ったグループがソース・キューに出現する、という状態 waitTime 値の設定については、 2631 ページの『メッセージからファイルへの転送の待機時間を指定する際のガイダンス』 を参照してください。

<destination>

宛先と、宛先エージェントにファイルが存在する場合の動作を指定するグループ・エレメント。

<file> と <queue> のいずれかを destination の子エレメントとして指定できます。

属性	説明
タイプ	宛先のタイプ。有効な値は以下のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> • file - ファイルを宛先として指定します • directory - ディレクトリーを宛先として指定します •  dataset - z/OS データ・セットを宛先として指定します •  pds - z/OS 区分データ・セットを宛先として指定します • queue - 宛先として IBM MQ キューを指定します • filespace - 宛先としてファイル・スペースを指定します 値 queue が有効なのは、<destination> エレメントに子エレメント <queue> がある場合に限られます。 値 filespace が有効なのは、<destination> エレメントに子エレメント <filespace> がある場合に限られます。 その他の値は、<destination> エレメントに子エレメント <file> がある場合に限り有効です。
exist	宛先システムに宛先ファイルが存在する場合に取る処置を示します。有効な値は以下のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> • error - エラーを報告し、ファイルは転送されません。 • overwrite - 既存の宛先ファイルを上書きします。 <destination> エレメントに子エレメント <queue> または <filespace> がある場合は、この属性が無効になります。

<file>

前述の **<destination>** エレメントの追加設定を指定します。ご使用のオペレーティング・システムと整合した形式の完全修飾パス (例: C:/from/here.txt) を使用してください。ファイル URI は使用しないでください。

属性	説明
alias	<destination> ファイルの別名を指定します。この別名は、転送で指定されているディレクトリー・パスを除外したソース・ファイルの名前です。
encoding	テキスト・ファイル転送の <destination> ファイルのエンコード。
EOL	テキスト転送の行末マークを指定します。有効な値は以下のとおりです。 <ul style="list-style-type: none">• LF - 改行文字のみ• CRLF - 復帰と改行の文字シーケンス
truncateRecords	オプション。LRECL データ・セット属性よりも長い <destination> レコードが切り捨てられることを指定します。 <ul style="list-style-type: none">• true - それらのレコードは切り捨てられます• false - それらのレコードは折り返されます デフォルト設定は false です。

<queue>

<destination> エレメントと一緒に使用する場合には、転送先のキューの名前を指定します。そのキューは、宛先エージェントのキュー・マネージャーに接続しているいずれかのキュー・マネージャーに存在していなければなりません。QUEUE@QM というフォーマットを使用してください (QUEUE は、メッセージの書き込み先のキューの名前、QM は、そのキューが存在しているキュー・マネージャーです)。**<queue>** エレメントを **<source>** エレメント内で使用した場合、**<destination>** エレメント内では使用できません。

属性	説明
delimiter	ファイルを複数のメッセージに分割するための区切り文字。
delimiterType	区切り文字のタイプを指定します。有効な値は以下のとおりです。 <ul style="list-style-type: none">• text - Java 正規表現• binary - 16 進数バイトのシーケンス• size - バイト数、キビバイト数、メビバイト数のいずれか。例えば、1 B、1 K、または 1 M のようにします。
delimiterPosition	区切り文字が個々のメッセージ内で、データの前に組み込まれると想定されているか、データの後ろに組み込まれると想定されているかを指定します。有効なオプションは以下のとおりです。 <ul style="list-style-type: none">• prefix - 区切り文字はデータの前にあると想定されています• postfix - 区切り文字はデータの後ろにあると想定されています
includeDelimiterInMessage	ファイルを複数のメッセージに分割するために使用した区切り文字をそれらのメッセージの末尾に組み込むかどうかを指定するブール値。
encoding	宛先キューのエンコード方式を指定します。
persistent	メッセージが永続メッセージであるかどうかを指定します。有効な値は以下のとおりです。 <ul style="list-style-type: none">• true - メッセージは永続メッセージです

属性	説明
	<ul style="list-style-type: none"> • false - メッセージは永続メッセージではありません • qdef - メッセージの永続性の値を宛先キューの設定で定義します
setMqProps	ファイルの最初のメッセージで IBM MQ メッセージ・プロパティを設定するかどうか、およびエラーの発生時にキューにメッセージを書き込むかどうかを指定するブール値。
unrecognisedCodePage	<p>宛先キュー・マネージャーがデータのコード・ページを認識できない場合に、テキスト・モードの転送が失敗するか、それとも変換が実行されるかを指定します。有効な値は以下のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • fail - 転送は失敗を報告します。 • binary - データは宛先コード・ページに変換され、データの形式を記述する IBM MQ メッセージ・ヘッダーは MQFMT_NONE に設定されます。 <p>デフォルトの動作は fail です。</p>

<filespace>

転送先のファイル・スペースの名前を指定するグループ・エレメント。

<name>

<filespace> エレメントと一緒に使用する場合には、ファイル・スペースの名前を値として指定します。

<preSourceCall>

転送のソースで転送の開始前に呼び出すコマンドを指定するグループ・エレメント。

<postSourceCall>

転送のソースで転送の完了後に呼び出すコマンドを指定するグループ・エレメント。

<preDestinationCall>

転送の宛先で転送の開始前に呼び出すコマンドを指定するグループ・エレメント。

<postDestinationCall>

転送の宛先で転送の完了後に呼び出すコマンドを指定するグループ・エレメント。

<コマンド>

<preSourceCall>、<postSourceCall>、<preDestinationCall>、<postDestinationCall> のいずれかのエレメントと一緒に使用する場合には、呼び出すコマンドを指定します。このコマンドは、エージェント・コマンド・パスに存在していなければなりません。詳しくは、[拡張エージェント・プロパティ](#)を参照してください。

属性	説明
名前	実行するコマンドの名前。
successRC	コマンドが正常に実行された場合に返される戻りコード。

<argument>

<command> エレメントと一緒に使用する場合には、コマンドに渡す引数を指定します。<command> エレメントの中に <argument> エレメントをいくつでも記述できます。

<job>

転送仕様全体のジョブ情報を含むオプションのグループ・エレメント。<job> は、転送が開始されたときに、ログ・メッセージに追加されるユーザー定義ジョブ名 ID です。この<job> エレメントは、転送要求メッセージに含まれる <job> エレメントと同じです。[2708 ページの『ファイル転送ログ・メッセージ・フォーマット』](#)のトピックを参照してください。

<name>

<job> エレメントと一緒に使用する場合には、ジョブの名前を値として指定します。

<transferSpecifications>

複数の転送グループの <item> エレメントを含むグループ・エレメント。このエレメントの使用方法の詳細については、『[転送定義ファイルの使用](#)』を参照してください。

<cancel>

進行中のファイル転送を取り消すために必要なすべてのエレメントが含まれるグループ・エレメント。

属性	説明
バージョン	Managed File Transfer によって指定された、このエレメントのバージョンを示します。

<transfer>

<cancel> エレメントと一緒に使用する場合、このエレメントの値は取り消す転送要求 ID を示します。

<job>

ジョブ情報が入ったグループ・エレメント。

<jobName>

論理ジョブ ID を指定します。

ファイル転送取り消しメッセージ・フォーマット

ファイル転送要求は、特定のエージェントに対する転送を識別する 48 文字の ID を返します。この ID は転送を取り消すために使用されます。

転送取り消しメッセージについて

転送取り消しメッセージで使用されるエレメントと属性について説明します。

<cancel>

進行中のファイル転送を取り消すために必要なすべてのエレメントが含まれるグループ・エレメント。

属性	説明
バージョン	Managed File Transfer によって指定された、このエレメントのバージョンを示します。

<originator>

要求の発信元を示すエレメントが含まれるグループ・エレメント。

<hostName>

ソース・ファイルが置かれているシステムのホスト名。

<userID>

ファイル転送を開始したユーザーの ID。

<mqmdUserID>

オプション。メッセージ記述子 (MQMD) に指定された IBM MQ ユーザー ID。

<transfer>

<cancel> エレメントと一緒に使用する場合、このエレメントの値は取り消す転送要求 ID を示します。

<job>

オプション。ジョブ情報が入ったグループ・エレメント。

<jobName>

論理ジョブ ID を指定します。

例

このスキーマに準拠する XML メッセージの例が、以下の要求用に提供されています。

- [ファイル転送の作成](#)
- [非同期ファイル転送の作成要求](#)
- [ファイル転送を取り消す](#)
- [スケジュール済み転送の作成](#)

- [スケジュール済み転送の削除](#)
- [管理対象呼び出しの作成](#)
- [管理対象呼び出しを含むファイル転送の作成](#)

関連資料

[2756 ページの『ファイル転送要求メッセージの例』](#)

エージェントによる転送の作成または取り消しを要求するために、エージェントのコマンド・キューに PUT できるメッセージの例。

[2758 ページの『スケジュール済みファイル転送メッセージの例』](#)

エージェントによるスケジュールの作成または削除を要求するために、エージェントのコマンド・キューに PUT できるメッセージの例。

[2759 ページの『MFT エージェント呼び出し要求メッセージの例』](#)

エージェント・コマンド・キューに置いて、そのエージェントが管理呼び出しを作成するか、プログラムを呼び出す転送を作成するよう要求するメッセージの例。

[2693 ページの『MFT エージェント状況メッセージ・フォーマット』](#)

Managed File Transfer Agent が作成または開始されると、エージェントはその詳細を SYSTEM.FTE トピック (SYSTEM.FTE/Agents/*agent name* トピック)。

[2705 ページの『ファイル転送状況メッセージ・フォーマット』](#)

メッセージは、転送セット内の各ファイルの転送状況を示すために、調整キュー・マネージャーにパブリッシュされます。エージェントがファイル転送の要求を処理するごとに、TransferStatus.xsd に準拠する調整キュー・マネージャー (SYSTEM.FTE/Transfers/*agent_name/transfer ID* トピック上) にトランザクション・メッセージがパブリッシュされます。TransferStatus.xsd ファイルのサンプルは、WMQMFT インストール済み環境の MQ_INSTALLATION_PATH/mqft/samples/schema ディレクトリーにあります。

[2708 ページの『ファイル転送ログ・メッセージ・フォーマット』](#)

ファイル転送ログ・メッセージは、SYSTEM.FTE トピックに、Log/*agent_name/transfer ID* というトピック・ストリングでパブリッシュされます。これらのメッセージは、Managed File Transfer インストール済み環境の MQ_INSTALLATION_PATH/mqft/samples/schema ディレクトリーにある

TransferLog.xsd スキーマに準拠しています。

[2731 ページの『スケジュール済みファイル転送ログ・メッセージ・フォーマット』](#)

エージェントがスケジュール済み転送の要求を処理するごとに、スケジュール・ログ・メッセージが調整キュー・マネージャー (SYSTEM.FTE/Log/*agent name/schedule ID* トピック上) にパブリッシュされます。このメッセージは、ScheduleLog.xsd XML スキーマに準拠しています。

[2760 ページの『MFT モニター要求メッセージ・フォーマット』](#)

リソース・モニターは、通常はユーザーによる **fteCreateMonitor** コマンドの発行または IBM MQ Explorer・インターフェースの使用の結果、適切な XML メッセージがエージェントのコマンド・キューに到達すると作成されます。

[2772 ページの『セキュリティーの MFT メッセージ・フォーマット』](#)

このトピックでは、セキュリティーに関して Managed File Transfer 調整キュー・マネージャーにパブリッシュされるメッセージについて説明します。

ファイル転送要求メッセージの例

エージェントによる転送の作成または取り消しを要求するために、エージェントのコマンド・キューに PUT できるメッセージの例。

転送作成要求

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<request xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
version="4.00"
xsi:noNamespaceSchemaLocation="FileTransfer.xsd">
  <managedTransfer>
    <originator>
      <hostName>example.com.</hostName>
      <userID>mqm</userID>
    </originator>
```



```

<sourceAgent QMgr="QM_JUPITER" agent="AGENT_JUPITER"/>
<destinationAgent QMgr="QM_JUPITER" agent="AGENT_JUPITER"/>
<transferSet>
  <item checksumMethod="MD5" mode="binary">
    <source disposition="leave" recursive="false">
      <file>/etc/passwd</file>
    </source>
    <destination exist="overwrite" type="directory">
      <file>/tmp</file>
    </destination>
  </item>
</transferSet>
</managedTransfer>
</request>

```

転送作成要求 - 同期

ユーザーがブロック化同期要求を行う場合、すなわち、転送が完了するのを待って状況メッセージを受け取る場合、コマンド・キューに置かれたメッセージには、応答メッセージの送信先キューを指定した応答エレメントが含まれています。以下の例は、FTEAGENT が使用するコマンド・キューに置かれたメッセージを示しています。

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<request version="4.00"
  xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:noNamespaceSchemaLocation="FileTransfer.xsd">
  <managedTransfer>
    <originator>
      <hostName>reportserver.com</hostName>
      <userID>USER1</userID>
    </originator>
    <sourceAgent agent="FTEAGENT"
      QMgr="QM1"/>
    <destinationAgent agent="AGENT2"
      QMgr="QM2"/>
    <reply QMgr="QM1">WMQFTE.492D0D5502770020</reply>
    <transferSet>
      <item mode="binary" checksumMethod="MD5">
        <source recursive="false" disposition="leave">
          <file>c:\sourcefiles\source1.doc</file>
        </source>
        <destination type="file" exist="overwrite">
          <file>c:\destinationfiles\dest1.doc</file>
        </destination>
      </item>
    </transferSet>
  </managedTransfer>
</request>

```

<reply> エレメントには、転送の正常終了（または異常終了）についての応答を受け取るための一時動的キューが作成されたコマンド・キュー・マネージャーの名前が指定されています。一時動的キューの名前は2つの部分で構成されています。

- command.properties 構成ファイル (WMQFTE) 内のキー **dynamicQueuePrefix** によって定義される接頭部。デフォルト)
- IBM MQ が生成したキューの ID

転送取り消し要求

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<cancel xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  version="4.00"
  xsi:noNamespaceSchemaLocation="FileTransfer.xsd">
  <originator>
    <hostName>example.com.</hostName>
    <userID>mqm</userID>
  </originator>
  <transfer>414D51205553322E42494E44494E47538B0F404D032C0020</transfer>
  <reply QMgr="QM_JUPITER">WMQFTE.4D400F8B20002007</reply>
</cancel>

```

関連資料

2743 ページの『ファイル転送要求メッセージ・フォーマット』

ファイル転送は、エージェントのコマンド・キューに到着した XML メッセージによって開始されます。通常、ユーザーがファイル転送コマンドを発行したか、IBM MQ Explorer を使用した結果、XML メッセージが到着します。転送要求 XML は、FileTransfer.xsd スキーマに準拠していて、<request> エレメントをルート・エレメントとして持っている必要があります。FileTransfer.xsd スキーマ文書は MQ_INSTALLATION_PATH/mqft/samples/schema ディレクトリーにあります。FileTransfer.xsd スキーマは、同じディレクトリーにある fteutils.xsd をインポートします。

スケジュール済みファイル転送メッセージの例

エージェントによるスケジュールの作成または削除を要求するために、エージェントのコマンド・キューに PUT できるメッセージの例。

スケジュール済み転送の作成

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<request xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  version="4.00"
  xsi:noNamespaceSchemaLocation="FileTransfer.xsd">
  <managedTransfer>
    <originator>
      <hostName>example.com.</hostName>
      <userID>mqm</userID>
    </originator>
    <schedule>
      <submit timebase="admin" timezone="Europe/London">2010-01-01T21:00</submit>
    </schedule>
    <sourceAgent QMgr="US2.BINDINGS" agent="US2.BINDINGS.FILE"/>
    <destinationAgent QMgr="US2.BINDINGS" agent="US2.BINDINGS.FILE"/>
    <transferSet>
      <item checksumMethod="MD5" mode="binary">
        <source disposition="leave" recursive="false">
          <file>/etc/passwd</file>
        </source>
        <destination exist="overwrite" type="directory">
          <file>/tmp</file>
        </destination>
      </item>
    </transferSet>
  </managedTransfer>
</request>
```

スケジュール済み転送の削除

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<request xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  version="4.00"
  xsi:noNamespaceSchemaLocation="FileTransfer.xsd">
  <deleteScheduledTransfer>
    <originator>
      <delete>
        <hostName>example.com.</hostName>
        <userID>mqm</userID>
      </delete>
    </originator>
    <ID>1</ID>
    <reply QMGR="US2.BINDINGS">WMQFTE.4D400F8B20003902</reply>
  </deleteScheduledTransfer>
</request>
```

関連資料

2743 ページの『ファイル転送要求メッセージ・フォーマット』

ファイル転送は、エージェントのコマンド・キューに到着した XML メッセージによって開始されます。通常、ユーザーがファイル転送コマンドを発行したか、IBM MQ Explorer を使用した結果、XML メッセージが到着します。転送要求 XML は、FileTransfer.xsd スキーマに準拠していて、<request> エレメントをルート・エレメントとして持っている必要があります。FileTransfer.xsd スキーマ文書は

MQ_INSTALLATION_PATH/mqft/samples/schema ディレクトリーにあります。FileTransfer.xsd スキーマは、同じディレクトリーにある fteutils.xsd をインポートします。

MFT エージェント呼び出し要求メッセージの例

エージェント・コマンド・キューに置いて、そのエージェントが管理呼び出しを作成するか、プログラムを呼び出す転送を作成するよう要求するメッセージの例。

管理対象呼び出し要求の例

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<request xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  version="1.00"
  xsi:noNamespaceSchemaLocation="FileTransfer.xsd">
  <managedCall>
    <originator>
      <hostName>example.com.</hostName>
      <userID>mqm</userID>
    </originator>
    <agent agent="DNWE" QMgr="QM1"/>
    <transferSet>
      <call>
        <command name="echo" successRC="0">
          <argument>call</argument>
          <argument>test</argument>
        </command>
      </call>
    </transferSet>
  </managedCall>
  <job>
    <name>managedCallCalls.xml</name>
  </job>
</request>
```

呼び出しを使用したマネージド転送要求の例

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<request xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  version="1.00"
  xsi:noNamespaceSchemaLocation="FileTransfer.xsd">
  <managedTransfer>
    <originator>
      <hostName>example.com.</hostName>
      <userID>mqm</userID>
    </originator>
    <sourceAgent agent="DNWE" QMgr="QM1"/>
    <destinationAgent agent="DNWE" QMgr="QM1"/>
    <transferSet>
      <preSourceCall>
        <command name="echo" successRC="0">
          <argument>preSourceCall</argument>
          <argument>test</argument>
        </command>
      </preSourceCall>
      <postSourceCall>
        <command name="echo" successRC="0">
          <argument>postSourceCall</argument>
          <argument>test</argument>
        </command>
      </postSourceCall>
      <preDestinationCall>
        <command name="echo" successRC="0">
          <argument>preDestinationCall</argument>
          <argument>test</argument>
        </command>
      </preDestinationCall>
      <postDestinationCall>
        <command name="echo" successRC="0">
          <argument>postDestinationCall</argument>
          <argument>test</argument>
        </command>
      </postDestinationCall>
    </transferSet>
  </job>
```

```

        <name>managedTransferCalls.xml</name>
      </job>
    </managedTransfer>
  </request>

```

関連タスク

[MFTで実行するプログラムの指定](#)

関連資料

2743 ページの『[ファイル転送要求メッセージ・フォーマット](#)』

ファイル転送は、エージェントのコマンド・キューに到着したXMLメッセージによって開始されます。通常、ユーザーがファイル転送コマンドを発行したか、IBM MQ Explorer を使用した結果、XMLメッセージが到着します。転送要求XMLは、FileTransfer.xsd スキーマに準拠していて、<request>エレメントをルート・エレメントとして持っている必要があります。FileTransfer.xsd スキーマ文書は `MQ_INSTALLATION_PATH/mqft/samples/schema` ディレクトリーにあります。FileTransfer.xsd スキーマは、同じディレクトリーにある `fteutils.xsd` をインポートします。

MFT モニター要求メッセージ・フォーマット

リソース・モニターは、通常はユーザーによる **fteCreateMonitor** コマンドの発行または IBM MQ Explorer・インターフェースの使用の結果、適切なXMLメッセージがエージェントのコマンド・キューに到達すると作成されます。

モニターXMLは、ルート・エレメントとして<monitor>エレメントを使用して、Monitor.xsd スキーマに準拠する必要があります。

モニター・メッセージには、以下の3つのルート・エレメントのいずれかを含むことができます。

- <monitor> - 新規リソース・モニターの作成および開始用
- <deleteMonitor> - 既存のモニターを停止および削除します。

fteListMonitors コマンドは、直接 SYSTEM.FTE トピックから一致するモニター定義を取り出すため、このコマンドのコマンド・メッセージはありません。

スキーマ

次のスキーマは、モニター要求XMLメッセージで有効なエレメントについて示します。

```

<xsd:schema xmlns:xsd="https://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  targetNamespace="https://www.ibm.com/xmlns/wmqfte/7.0.1/
  MonitorDefinition"
  xmlns="https://www.ibm.com/xmlns/wmqfte/7.0.1/MonitorDefinition">
  <xsd:include schemaLocation="FileTransfer.xsd" />
  <xsd:element name="monitor">
    <xsd:complexType>
      <xsd:sequence>
        <xsd:element name="name" type="monitorNameType"
          minOccurs="1" maxOccurs="1" />
        <xsd:element name="description" type="xsd:string"
          minOccurs="0" maxOccurs="1" />
        <xsd:element name="pollInterval" type="pollIntervalType"
          minOccurs="1" maxOccurs="1"
          default="10" />
        <xsd:element name="batch" type="batchType"
          minOccurs="0" maxOccurs="1" />
        <xsd:element name="agent" type="agentNameType"
          minOccurs="1" maxOccurs="1" />
        <xsd:element name="resources" type="monitorResourcesType"
          minOccurs="0"
          maxOccurs="1" />
        <xsd:element name="triggerMatch" type="triggerMatchType"
          minOccurs="1" maxOccurs="1" />
        <xsd:element name="reply" type="replyType"
          minOccurs="0" maxOccurs="1" />
        <xsd:element name="tasks" type="monitorTasksType"
          minOccurs="1" maxOccurs="1" />
        <xsd:element name="originator" type="origRequestType"

```

```

                maxOccurs="1"                minOccurs="1"/>
                <xsd:element name="job"                type="jobType"
                maxOccurs="1"                minOccurs="0"/>
                <xsd:element name="defaultVariables" type="defaultVariablesType"
                maxOccurs="1"                minOccurs="0"/>
            </xsd:sequence>
            <xsd:attribute name="version" type="versionType" use="required" />
        </xsd:complexType>
    </xsd:element>

    <xsd:element name="deleteMonitor">
        <xsd:complexType>
            <xsd:sequence>
                <xsd:element name="name"                type="monitorNameType"
                minOccurs="1"                maxOccurs="1" />
                <xsd:element name="originator" type="origRequestType"
                maxOccurs="1"                minOccurs="1"/>
                <xsd:element name="reply"                type="replyType"
                maxOccurs="1"                minOccurs="0" />
            </xsd:sequence>
            <xsd:attribute name="version" type="versionType" use="required" />
        </xsd:complexType>
    </xsd:element>

    <xsd:complexType name="transferRequestType">
        <xsd:choice>
            <xsd:element name="managedTransfer" type="managedTransferType" />
            <xsd:element name="managedCall"                type="managedCallType" />
        </xsd:choice>
        <xsd:attribute name="version" type="versionType" />
    </xsd:complexType>

    <xsd:complexType name="monitorResourcesType">
    <xsd:choice>
        <xsd:sequence>
            <xsd:element name="directory" type="monitoredDirectoryType"
            minOccurs="1"                maxOccurs="1" />
        </xsd:sequence>
        <xsd:element name="queue" type="monitoredQueueType"/>
    </xsd:choice>
    </xsd:complexType>

    <xsd:complexType name="monitoredDirectoryType">
        <xsd:simpleContent>
            <xsd:extension base="xsd:string">
                <xsd:attribute name="recursionLevel"
                type="xsd:nonNegativeInteger" />
                <xsd:attribute name="id" type="resourceIdAttrType" />
            </xsd:extension>
        </xsd:simpleContent>
    </xsd:complexType>

    <xsd:complexType name="monitoredQueueType">
        <xsd:simpleContent>
            <xsd:extension base="xsd:string">
                <xsd:attribute name="id" type="resourceIdAttrType" />
            </xsd:extension>
        </xsd:simpleContent>
    </xsd:complexType>

    <xsd:complexType name="triggerMatchType">
        <xsd:sequence>
            <xsd:element name="conditions" type="conditionsType"
            minOccurs="1"                maxOccurs="1" />
        </xsd:sequence>
    </xsd:complexType>

    <xsd:complexType name="conditionsType">
        <xsd:choice minOccurs="1">
            <xsd:element name="allOf"                type="listPredicateType"
            minOccurs="1"                maxOccurs="1" />
            <xsd:element name="anyOf"                type="listPredicateType"
            minOccurs="1"                maxOccurs="1" />
            <xsd:element name="condition" type="conditionType"
            minOccurs="1"                maxOccurs="1" />
        </xsd:choice>
    </xsd:complexType>

    <xsd:complexType name="listPredicateType">
        <xsd:choice>
            <xsd:element name="condition" type="conditionType"
            minOccurs="1"                maxOccurs="unbounded" />

```

```

    </xsd:choice>
  </xsd:complexType>

  <xsd:complexType name="conditionType">
    <xsd:sequence>
      <xsd:element name="name" type="conditionNameType"
        minOccurs="0" maxOccurs="1" />
      <xsd:element name="resource" type="resourceIdType"
        minOccurs="0" maxOccurs="1" />
      <xsd:choice minOccurs="1">
        <xsd:element name="fileMatch"
          type="fileMatchConditionType"
            minOccurs="1" maxOccurs="1" />
        <xsd:element name="fileNoMatch"
          type="fileNoMatchConditionType"
            minOccurs="1" maxOccurs="1" />
        <xsd:element name="fileSize"
          type="fileSizeConditionType"
            minOccurs="1" maxOccurs="1" />
        <xsd:element name="queueNotEmpty"
          type="queueNotEmptyConditionType"
            minOccurs="1" maxOccurs="1" />
        <xsd:element name="completeGroups"
          type="completeGroupsConditionType"
            minOccurs="1" maxOccurs="1" />
        <xsd:element name="fileSizeSame"
          type="fileSizeSameType"
            minOccurs="1" maxOccurs="1"/>
      </xsd:choice>
    </xsd:sequence>
  </xsd:complexType>

  <xsd:complexType name="fileMatchConditionType">
    <xsd:sequence>
      <xsd:element name="pattern" type="conditionPatternType"
        minOccurs="0" default="*.*" />
      <xsd:element name="exclude" type="conditionPatternType"
        minOccurs="0" maxOccurs="1" />
    </xsd:sequence>
  </xsd:complexType>

  <xsd:complexType name="fileNoMatchConditionType">
    <xsd:sequence>
      <xsd:element name="pattern" type="conditionPatternType"
        minOccurs="0" default="*.*" />
      <xsd:element name="exclude" type="conditionPatternType"
        minOccurs="0" maxOccurs="1" />
    </xsd:sequence>
  </xsd:complexType>

  <xsd:complexType name="fileSizeConditionType">
    <xsd:sequence>
      <xsd:element name="compare" type="sizeCompareType"
        minOccurs="1" default="0" />
      <xsd:element name="pattern" type="conditionPatternType"
        minOccurs="0" default="*.*" />
      <xsd:element name="exclude" type="conditionPatternType"
        minOccurs="0" maxOccurs="1" />
    </xsd:sequence>
  </xsd:complexType>

  <xsd:complexType name="sizeCompareType">
    <xsd:simpleContent>
      <xsd:extension base="xsd:int">
        <xsd:attribute name="operator" type="sizeOperatorType"
          use="required" />
        <xsd:attribute name="units" type="fileSizeUnitsType"
          use="required" />
      </xsd:extension>
    </xsd:simpleContent>
  </xsd:complexType>

  <xsd:simpleType name="sizeOperatorType">
    <xsd:restriction base="xsd:string">
      <xsd:enumeration value=">=" />
    </xsd:restriction>
  </xsd:simpleType>

  <xsd:simpleType name="fileSizeUnitsType">
    <xsd:restriction base="xsd:string">
      <xsd:pattern value="[bB] | [kK] [bB] | [mM] [bB] | [gG] [bB]" />
    </xsd:restriction>
  </xsd:simpleType>

```

```

</xsd:simpleType>

<xsd:complexType name="conditionPatternType">
  <xsd:simpleContent>
    <xsd:extension base="xsd:string">
      <xsd:attribute name="type" type="patternTypeAttributeType"
        use="optional" default="wildcard"/>
    </xsd:extension>
  </xsd:simpleContent>
</xsd:complexType>

<xsd:simpleType name="patternTypeAttributeType">
  <xsd:restriction base="xsd:token">
    <xsd:enumeration value="regex" />
    <xsd:enumeration value="wildcard" />
  </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>

<xsd:complexType name="conditionNameType">
  <xsd:simpleContent>
    <xsd:extension base="xsd:string" />
  </xsd:simpleContent>
</xsd:complexType>

<xsd:complexType name="queueNotEmptyConditionType"/>

<xsd:complexType name="completeGroupsConditionType"/>

<xsd:complexType name="fileSizeSameType">
  <xsd:sequence>
    <xsd:element name="pattern" type="conditionPatternType"
      minOccurs="1" maxOccurs="1" />
    <xsd:element name="exclude" type="conditionPatternType"
      minOccurs="0" maxOccurs="1" />
  </xsd:sequence>
  <xsd:attribute name="polls" type="positiveIntegerType" use="required" />
</xsd:complexType>

<xsd:complexType name="pollIntervalType">
  <xsd:simpleContent>
    <xsd:extension base="xsd:int">
      <xsd:attribute name="units" type="timeUnitsType"
        use="optional" default="minutes" />
    </xsd:extension>
  </xsd:simpleContent>
</xsd:complexType>

<xsd:complexType name="batchType">
  <xsd:attribute name="maxSize" type="positiveIntegerType" use="required"/>
</xsd:complexType>

<xsd:simpleType name="timeUnitsType">
  <xsd:restriction base="xsd:token">
    <xsd:enumeration value="seconds" />
    <xsd:enumeration value="minutes" />
    <xsd:enumeration value="hours" />
    <xsd:enumeration value="days" />
    <xsd:enumeration value="weeks" />
    <xsd:enumeration value="months" />
    <xsd:enumeration value="years" />
  </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>

<xsd:complexType name="monitorTasksType">
  <xsd:sequence>
    <xsd:element name="task" type="monitorTaskType"
      minOccurs="1" maxOccurs="1" />
  </xsd:sequence>
</xsd:complexType>

<xsd:complexType name="monitorTaskType">
  <xsd:sequence>
    <xsd:element name="name" type="monitorTaskNameType"
      minOccurs="1" maxOccurs="1" />
    <xsd:element name="description" type="xsd:string"
      minOccurs="0" maxOccurs="1" />
    <xsd:element name="transfer" type="transferTaskType"
      minOccurs="0" maxOccurs="1" />
  </xsd:sequence>
</xsd:complexType>

<xsd:complexType name="transferTaskType">

```

```

        <xsd:sequence>
          <xsd:element name="request" type="transferRequestType"
            minOccurs="1" maxOccurs="1" />
        </xsd:sequence>
      </xsd:complexType>

      <xsd:complexType name="resourceIdType">
        <xsd:attribute name="id" type="xsd:string" use="optional" />
      </xsd:complexType>

      <xsd:simpleType name="resourceIdAttrType">
        <xsd:restriction base="xsd:string"></xsd:restriction>
      </xsd:simpleType>

      <xsd:simpleType name="monitorNameType">
        <xsd:restriction base="xsd:string">
          <xsd:pattern value="[^%\\*]+" />
        </xsd:restriction>
      </xsd:simpleType>

      <xsd:simpleType name="agentNameType">
        <xsd:restriction base="xsd:string">
          <xsd:pattern value="[%_0-9A-Z]*" />
        </xsd:restriction>
      </xsd:simpleType>

      <xsd:simpleType name="monitorTaskNameType">
        <xsd:restriction base="xsd:string">
          <xsd:pattern value=".*" />
        </xsd:restriction>
      </xsd:simpleType>

      <xsd:complexType name="defaultVariablesType">
        <xsd:sequence>
          <xsd:element name="variable" type="variableType"
            maxOccurs="unbounded" minOccurs="1" />
        </xsd:sequence>
      </xsd:complexType>

      <xsd:complexType name="variableType">
        <xsd:simpleContent>
          <xsd:extension base="xsd:string">
            <xsd:attribute name="key" type="xsd:string" use="required" />
          </xsd:extension>
        </xsd:simpleContent>
      </xsd:complexType>
    </xsd:schema>

```

IBM MQ 9.3.0 以降、`directory` エレメントの `maxOccurs` 属性が 1 に設定されます。この属性は以前に `unbounded` に設定されていました。これは、複数の `directory` 項目が存在する可能性があることを示しています。ただし、ディレクトリーをモニターするリソース・モニターの作成時に指定できるディレクトリーは 1 つのみであるため、これは正しくありませんでした。

モニター作成メッセージのエレメント

以下のエレメントと属性が、モニター作成メッセージで使用されます。

<monitor>

進行中のファイル転送を取り消すために必要なすべてのエレメントが含まれるグループ・エレメント。

属性	説明
バージョン	Managed File Transfer によって指定された、このエレメントのバージョンを示します。

<name>

モニターのエージェント内で固有のモニター名。

<description>

モニターの説明 (現在は使用されていません)。

<pollInterval>

トリガー条件に照らし合わせるリソースの各検査間の時間間隔。

属性	説明
単位	ポーリング間隔の時間単位を指定します。有効な値は以下のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> • seconds • minutes • hours • days • weeks • months • years

<agent>

モニターが関連付けられているエージェントの名前。

<resources>

モニター対象リソースを指定するエレメントが含まれているグループ・エレメント。

<directory>

モニター対象であるモニターのエージェント・マシン上のディレクトリーを指定する完全修飾パス。

属性	説明
recursionLevel	指定したディレクトリーに加え、モニター対象となるサブディレクトリーの数。
ID	リソースの固有 ID。

<queue>

モニター・エージェントのキュー・マネージャーでモニターするキューを指定するキュー名。

<triggerMatch>

モニター対象リソースと比較するトリガー条件を指定するエレメントが含まれているグループ・エレメント。

<conditions>

モニター対象リソースと比較する条件のタイプを指定するエレメントが含まれているグループ・エレメント。

<allOf>

含まれているすべての条件が満たされる必要があることを指定する述部。

<anyOf>

含まれている任意の条件が満たされる必要があることを指定する述部。

<condition>

モニター・トリガー条件全体に与えられる比較条件を定義します。

<name>

条件の名前。

<resource>

条件を比較する際の基準となるリソース定義を指定します。

属性	説明
ID	リソースの固有 ID。

モニター対象のリソースがディレクトリーである場合は、以下の3つのエレメントのいずれかを条件で指定する必要があります。

- fileMatch
- fileNoMatch
- fileSize

モニター対象のリソースがキューである場合は、以下の2つのエレメントのいずれかを条件で指定する必要があります。

- queueNotEmpty
- completeGroups

<fileMatch>

ファイル名マッチング条件のグループ・エレメント。

<pattern>

ファイル名マッチング・パターンを指定します。条件を満たすには、リソース上のファイルがこのパターンと一致している必要があります。デフォルト・パターンは、*(任意のファイルが一致)です。

<fileNoMatch>

ファイル名逆マッチング条件のグループ・エレメント

<pattern>

ファイル名逆マッチング・パターンを指定します。モニター対象リソースに一致するファイルがない場合に、この条件が満たされます。デフォルト・パターンは、*(ファイルがまったくない場合に一致)です。

<fileSize>

ファイル・サイズ比較のグループ・エレメント。

<compare>

ファイル・サイズ比較を指定します。値は負以外の整数でなければなりません。

属性	説明
operator	使用する比較演算子。「>=」のみがサポートされています。
単位	ファイル・サイズ単位を指定します。以下のいずれかです。 <ul style="list-style-type: none">• B - バイト• KB - キロバイト• MB - メガバイト• GB - ギガバイト 単位の値では、大/小文字は区別されません。したがって、「mb」は「MB」としても機能します。

<pattern>

一致するファイル名パターン。デフォルトは、*(任意のファイルが一致)です。

<queueNotEmpty>

リソースがキューの場合にのみ指定できます。モニターを起動するためにはキューにメッセージが入っていないなければならない、という動作を指定します。

<completeGroups>

リソースがキューの場合にのみ指定できます。モニターを起動するためには完全に揃ったメッセージ・グループがキューに存在していなければならない、という動作を指定します。キューに存在する完全に揃ったグループごとに1つの転送タスクが実行されます。

<reply>

非同期要求の応答キューを指定するために使用されるエレメント (オプション)。

属性	説明
QMGR	キュー・マネージャー名。

<tasks>

モニター・トリガー条件が満たされた場合に呼び出すタスクを指定するエレメントが含まれているグループ・エレメント。

<task>

トリガー条件が満たされた場合にモニターが呼び出す個々のタスクを定義するグループ・エレメント。現時点で、指定できるのは1つのタスクのみです。

<name>

タスクの名前。任意の英数字を受け入れます。

<description>

タスクの説明。任意のテキスト値を使用できます。

<transfer>

転送タスクを定義するグループ・エレメント。

<request>

タスクのタイプを定義するグループ・エレメント。これには、FileTransfer.xsd スキーマ定義から継承される次のエレメントのいずれかが含まれていなければなりません。

- [managedTransfer](#)
- [managedCall](#)

属性	説明
バージョン	Managed File Transfer から提供される、この要求のバージョン。これは、フォーマット n.mm で表されます。ここで、n はメジャー・リリース・バージョン、mm はマイナー・バージョンです。例: 1.00。

<originator>

要求の発信元を示すエレメントが含まれるグループ・エレメント。

<hostName>

ソース・ファイルが置かれているシステムのホスト名。

<userID>

ファイル転送を開始したユーザーの ID。

<mqmdUserID>

オプション。メッセージ記述子 (MQMD) に指定された IBM MQ ユーザー ID。

<job>

ジョブ情報が入ったグループ・エレメント。

<jobName>

論理ジョブ ID を指定します。

<defaultVariables>

1つ以上の variable エレメントを含むグループ・エレメント。これらの変数は、キューをモニターする際に変数置換で使用されます。変数置換について詳しくは、[変数置換を使用した MFT タスクのカスタマイズ](#)を参照してください。

<variable>

key 属性によって与えられるキーに関連付けられた値を含むエレメント。

属性	説明
key	デフォルトの変数の名前。

モニター削除メッセージのエレメント

以下のエレメントと属性が、モニター削除メッセージで使用されます。

<deleteMonitor>

モニターの停止および削除に必要なすべてのエレメントが含まれるグループ・エレメント。

属性	説明
バージョン	Managed File Transfer によって指定された、このエレメントのバージョンを示します。

<name>

削除するモニターの名前。

<originator>

要求の発信元を示すエレメントが含まれるグループ・エレメント。

<hostName>

ソース・ファイルが置かれているシステムのホスト名。

<userID>

ファイル転送を開始したユーザーの ID。

<mqmdUserID>

オプション。メッセージ記述子 (MQMD) に指定された IBM MQ ユーザー ID。

<reply>

要求用に生成された一時応答キューの名前を示します。キューの名前は、`command.properties` 構成ファイル内のキー `dynamicQueuePrefix` によって定義されます。これが指定されていない場合には、キュー名はデフォルト値の `WMQFTE` になります。

属性	説明
QMGR	応答を受け取るために一時動的キューが生成されるコマンド・キュー・マネージャーの名前。

例

このスキーマに準拠する XML メッセージの例が、以下のモニター要求用に提供されています。

- [モニターの作成](#)
- [モニターの削除](#)

関連タスク

[MFT リソースのモニター](#)

関連資料

[2769 ページの『MFT モニター要求メッセージの例』](#)

エージェントによるモニターの作成または削除を要求するために、エージェントのコマンド・キューに PUT できるメッセージの例。

[2693 ページの『MFT エージェント状況メッセージ・フォーマット』](#)

Managed File Transfer Agent が作成または開始されると、エージェントはその詳細を `SYSTEM.FTE` トピック (`SYSTEM.FTE/Agents/agent name` トピック)。

[2743 ページの『ファイル転送要求メッセージ・フォーマット』](#)

ファイル転送は、エージェントのコマンド・キューに到着した XML メッセージによって開始されます。通常、ユーザーがファイル転送コマンドを発行したか、IBM MQ Explorer を使用した結果、XML メッセージが到着します。転送要求 XML は、`FileTransfer.xsd` スキーマに準拠していて、`<request>` エレメントをルート・エレメントとして持っている必要があります。`FileTransfer.xsd` スキーマ文書は `MQ_INSTALLATION_PATH/mqft/samples/schema` ディレクトリーにあります。`FileTransfer.xsd` スキーマは、同じディレクトリーにある `fteutils.xsd` をインポートします。

[2705 ページの『ファイル転送状況メッセージ・フォーマット』](#)

メッセージは、転送セット内の各ファイルの転送状況を示すために、調整キュー・マネージャーにパブリッシュされます。エージェントがファイル転送の要求を処理するごとに、`TransferStatus.xsd` に準拠する調整キュー・マネージャー (`SYSTEM.FTE/Transfers/agent_name/transfer ID` トピック上) にトランザクション・メッセージがパブリッシュされます。`TransferStatus.xsd` ファイルのサンプルは、`WMQMFT` インストール済み環境の `MQ_INSTALLATION_PATH/mqft/samples/schema` ディレクトリーにあります。

[2708 ページの『ファイル転送ログ・メッセージ・フォーマット』](#)

ファイル転送ログ・メッセージは、`SYSTEM.FTE` トピックに、`Log/agent_name/transfer_ID` というトピック・ストリングでパブリッシュされます。これらのメッセージは、Managed File Transfer インストール済み環境の `MQ_INSTALLATION_PATH/mqft/samples/schema` ディレクトリーにある `TransferLog.xsd` スキーマに準拠しています。

2731 ページの『スケジュール済みファイル転送ログ・メッセージ・フォーマット』

エージェントがスケジュール済み転送の要求を処理するごとに、スケジュール・ログ・メッセージが調整キュー・マネージャー (SYSTEM.FTE/Log/agent name/schedule ID トピック上) にパブリッシュされます。このメッセージは、ScheduleLog.xsd XML スキーマに準拠しています。

2772 ページの『セキュリティーの MFT メッセージ・フォーマット』

このトピックでは、セキュリティーに関して Managed File Transfer 調整キュー・マネージャーにパブリッシュされるメッセージについて説明します。

MFT モニター要求メッセージの例

エージェントによるモニターの作成または削除を要求するために、エージェントのコマンド・キューに PUT できるメッセージの例。

モニター作成要求

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<monitor:monitor xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:monitor="https://www.ibm.com/xmlns/wmqfte/7.0.1/MonitorDefinition"
  version="4.00"
  xsi:schemaLocation="https://www.ibm.com/xmlns/wmqfte/7.0.1/MonitorDefinition ./
Monitor.xsd">
  <name>EXAMPLEMONITOR</name>
  <pollInterval>1</pollInterval>
  <agent>US2.BINDINGS.FILE</agent>
  <resources>
    <directory recursionLevel="0">/srv/nfs/incoming</directory>
  </resources>
  <triggerMatch>
    <conditions>
      <allOf>
        <condition>
          <fileMatch>
            <pattern>*.completed</pattern>
          </fileMatch>
        </condition>
      </allOf>
    </conditions>
  </triggerMatch>
  <reply QMGR="US2.BINDINGS">WMQFTE.4D400F8B20003702</reply>
  <tasks>
    <task>
      <name/>
      <transfer>
        <request xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
          version="4.00"
          xsi:noNamespaceSchemaLocation="FileTransfer.xsd">
          <managedTransfer>
            <originator>
              <hostName>example.com.</hostName>
              <userID>mqm</userID>
            </originator>
            <sourceAgent QMgr="US2.BINDINGS" agent="US2.BINDINGS.FILE"/>
            <destinationAgent QMgr="US2.BINDINGS" agent="US2.BINDINGS.FILE"/>
            <transferSet>
              <item checksumMethod="MD5" mode="binary">
                <source disposition="leave" recursive="false">
                  <file>/srv/nfs/incoming/*.txt</file>
                </source>
                <destination exist="error" type="directory">
                  <file>/srv/backup</file>
                </destination>
              </item>
            </transferSet>
          </managedTransfer>
        </request>
      </transfer>
    </task>
  </tasks>
  <originator>
    <hostName>example.com.</hostName>
    <userID>mqm</userID>
  </originator>
</monitor:monitor>
```

モニター削除要求

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<monitor:deleteMonitor xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
    xmlns:monitor="https://www.ibm.com/xmlns/wmqfte/7.0.1/MonitorDefinition"
    version="4.00"
    xsi:schemaLocation="https://www.ibm.com/xmlns/wmqfte/7.0.1/MonitorDefinition ./
Monitor.xsd">
  <name>EXAMPLEMONITOR</name>
  <originator>
    <hostName>example.com.</hostName>
    <userID>mqm</userID>
  </originator>
  <reply QMGR="QM_JUPITER">WMQFTE.4D400F8B20003705</reply>
</monitor:deleteMonitor>
```

関連資料

[2760 ページの『MFT モニター要求メッセージ・フォーマット』](#)

リソース・モニターは、通常はユーザーによる **fteCreateMonitor** コマンドの発行または IBM MQ Explorer・インターフェースの使用の結果、適切な XML メッセージがエージェントのコマンド・キューに到達すると作成されます。

Ping MFT エージェント要求メッセージ・フォーマット

ftePingAgent コマンドを発行するか、XML メッセージをエージェントのコマンド・キューに PUT することにより、エージェントを ping できます。ping エージェント要求の XML は、PingAgent.xsd スキーマに準拠する必要があります。Managed File Transfer のインストール後、PingAgent.xsd スキーマ・ファイルは `MQ_INSTALLATION_PATH/mqft/samples/schema` ディレクトリーにあります。PingAgent.xsd スキーマは、同じディレクトリーにある `fteutils.xsd` をインポートします。

エージェントがアクティブの場合に、コマンド・キュー上の ping エージェント要求メッセージを受け取ると、そのエージェントは、ping エージェント要求メッセージをコマンド行に PUT したコマンドまたはアプリケーションに XML 応答メッセージを返します。エージェントからの応答メッセージは、Reply.xsd で定義されたフォーマットです。このフォーマットに関して詳しくは、[2771 ページの『MFT エージェント応答メッセージ・フォーマット』](#)を参照してください。

スキーマ

次のスキーマは、ping エージェント要求 XML メッセージで有効なエレメントについて示します。

```
<xsd:schema xmlns:xsd="https://www.w3.org/2001/XMLSchema"
    xmlns="https://www.ibm.com/xmlns/wmqfte/7.0.1/PingAgent"
    targetNamespace="https://www.ibm.com/xmlns/wmqfte/7.0.1/PingAgent">

  <xsd:include schemaLocation="fteutils.xsd"/>

  <xsd:element name="pingAgent">
    <xsd:complexType>
      <xsd:sequence>
        <xsd:element name="originator" type="origRequestType" maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
        <xsd:element name="agent" type="agentType" maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
        <xsd:element name="reply" type="replyType" maxOccurs="1" minOccurs="0" />
      </xsd:sequence>
      <xsd:attribute name="version" type="versionType" use="required" />
    </xsd:complexType>
  </xsd:element>

</xsd:schema>
```

ping エージェント要求メッセージについて

ping エージェント要求メッセージで使用されるエレメントと属性を以下のリストにまとめます。

<pingAgent>

ping エージェント要求を指定するために必要なすべてのエレメントが含まれるグループ・エレメント。

<originator>

ping 要求の送信元を指定するために必要なすべてのエレメントが含まれるグループ・エレメント。

<hostName>

要求の送信元であるマシンのホスト名。

<userID>

要求の送信元のユーザー名。

<mqmdUserID>

要求の送信元の MQMD ユーザー名。

<agent>

ping 対象のエージェント。

属性	説明
エージェント	必須。エージェントの名前。
キュー・マネージャー	オプション。エージェントの接続先キュー・マネージャー。

<reply>

応答メッセージの送信先エージェントのキューの名前。

属性	説明
QMGR	必須。応答キューがあるキュー・マネージャーの名前。

例

この例は、エージェント AGENT_JUPITER に送信された ping エージェント・メッセージを示しています。AGENT_JUPITER がアクティブで、エージェント要求を処理できる場合、このエージェントは応答メッセージを QM_JUPITER 上にあるキュー WMQFTE.4D400F8B20003708 に送信します。

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<ping:pingAgent xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:ping="https://www.ibm.com/xmlns/wmqfte/7.0.1/PingAgent"
  version="4.00">
  <originator>
    <hostName>example.com.</hostName>
    <userID>mqm</userID>
  </originator>
  <agent agent="AGENT_JUPITER" QMgr="QM_JUPITER"/>
  <reply QMGR="QM_JUPITER">WMQFTE.4D400F8B20003708</reply>
</ping:pingAgent>
```

MFT エージェント応答メッセージ・フォーマット

エージェントがエージェント・コマンド・キューで XML メッセージを受け取ったとき、応答が必要な場合は、オリジナル・メッセージで定義された応答キューにエージェントが XML 応答メッセージを送信します。応答 XML は Reply.xsd スキーマに準拠しています。Reply.xsd スキーマ文書は MQ_INSTALLATION_PATH/mqft/samples/schema ディレクトリーにあります。Reply.xsd スキーマは、同じディレクトリーにある fteutils.xsd をインポートします。

スキーマ

次のスキーマは、応答 XML メッセージで有効なエレメントについて示します。

```
<xsd:schema xmlns:xsd="https://www.w3.org/2001/XMLSchema">
<xsd:include schemaLocation="TransferLog.xsd"/>
  <xsd:element name="reply">
    <xsd:complexType>
      <xsd:sequence>
        <xsd:element name="transferSet" type="transferSetType" minOccurs="0"
maxOccurs="1" />
        <xsd:element name="status" type="statusType" minOccurs="1" maxOccurs="1" />
      </xsd:sequence>
    </xsd:complexType>
  </xsd:element>
```

```

</xsd:sequence>
<xsd:attribute name="version" type="versionType" use="required" />
<xsd:attribute name="ID" type="IDType" use="required" />
<xsd:attribute name="detailedReplyMessagesDisabled" type="xsd:boolean"
use="optional" />
</xsd:complexType>
</xsd:element>

</xsd:schema>

```

応答メッセージについて

応答メッセージで使用するエレメントと属性を以下のリストにまとめます。

<reply>

応答情報を指定するエレメントを含むエレメント。

属性	説明
ID	応答の ID。
バージョン	応答メッセージ・フォーマットのバージョン。
detailedReplyMessagesDisabled	エージェントが詳細応答を無効にした (enableDetailedReplyMessages エージェント・プロパティ어가 false に設定されている) という通知。

<transferSet>

転送のために要求されるファイルの転送結果情報を指定します。詳しくは、[2708 ページの『ファイル転送ログ・メッセージ・フォーマット』](#)を参照してください。

<status>

エージェントが実行を要求された操作の状況。

属性	説明
resultCode	エージェントが実行した操作から返された結果コード。

<supplement>

エージェントが実行を要求された操作に関する追加の応答情報。

例

以下のセクションは応答メッセージの例です。

```

<reply version="1.00"
xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xsi:noNamespaceSchemaLocation="Reply.xsd"
ID="0102020300000000000000000000000000000000000000000000000000000000">
  <status resultCode="65">
    <supplement>Additional reply information</supplement>
  </status>
</reply>

```

セキュリティの MFT メッセージ・フォーマット

このトピックでは、セキュリティに関して Managed File Transfer 調整キュー・マネージャーにパブリッシュされるメッセージについて説明します。

非許可ログ・メッセージ

ユーザー権限検査が有効である場合、エージェントは、非許可ログ・メッセージを調整キュー・マネージャーにパブリッシュすることができます。ユーザー権限検査を有効にする方法については、[MFT エージェント・アクションのユーザー権限の制限](#)で説明します。

ユーザーが Managed File Transfer コマンドまたは IBM MQ エクスプローラー・プラグインを使用して、制限された操作の実行要求をエージェントに送信するたびに、エージェントはユーザーにその操作の実行権限があることを確認します。ユーザーが権限検査で不合格となると、非許可ログ・メッセージが SYSTEM.FTE/Log/agent_name/NotAuthorized トピック上の調整キュー・マネージャーにパブリッシュされます。

このメッセージは、TransferLog.xsd XML スキーマに準拠しています。以下に例を示します。

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<notAuthorized version="3.00"
  ID="414d5120716d3120202020202020204da5924a2010ce03"
  agentRole="sourceAgent"
  xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:noNamespaceSchemaLocation="TransferLog.xsd"
  xmlns="">
  <action time="2009-08-28T12:31:15.781Z">not_authorized</action>
  <originator>
    <mqmdUserID>test1</mqmdUserID>
  </originator>
  <authority>administration</authority>
  <status resultCode="53">
    <supplement>BFGCH0083E: The user (test1) does not have the authority (ADMINISTRATION) required
to shut down agent 'AGENT'.</supplement>
    <supplement>
      &lt;?xml version=&quot;1.0&quot; encoding=&quot;UTF-8&quot;?&gt;
      &lt;internal:request version=&quot;3.00&quot; xmlns:xsi=&quot;https://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance&quot;
        xmlns:internal=&quot;http://wmmqfte.ibm.com/internal&quot;&gt;
      &lt;internal:shutdown agent=&quot;SYSTEM.FTE.COMMAND.AGENT&quot; hostname= &quot;qm1&quot;
mode=&quot;controlled&quot;/&gt;
      &lt;reply QMGR=&quot;qm1&quot;&gt;WMQFTE.4A92A54D02CE1020&lt;/reply&gt;
      &lt;/internal:request&gt;
    </supplement>
  </status>
</notAuthorized>
```

このメッセージは以下の情報のログです。

- 要求の発信者
- 要求の実行に必要な Managed File Transfer アクセス権限のレベル
- 要求の状況
- 要求の仕様

非許可ログ・メッセージについて

非許可メッセージで使用されるエレメントと属性について説明します。

<notAuthorized>

単一のユーザー権限検査の失敗を説明するグループ・エレメント。

属性	説明
バージョン	Managed File Transfer で示されるこのエレメントのバージョンを示します。
ID	許可されなかった要求の固有 ID。

<originator>

要求の発信元を示すエレメントが含まれるグループ・エレメント。

<authority>

要求されたアクションの実行のためにユーザーが必要とする Managed File Transfer アクセス権限のレベルを示します。

<mqmdUserID>

メッセージ記述子 (MQMD) に指定された IBM MQ ユーザー ID

<action>

<notAuthorized> エレメントの ID 属性と一致する要求の許可状況を示します。

属性	説明
time	ログ項目がパブリッシュされた日時を示します (日時形式)。

<status>

結果コードと補足メッセージ。

関連資料

2693 ページの『MFT エージェント状況メッセージ・フォーマット』

Managed File Transfer Agent が作成または開始されると、エージェントはその詳細を SYSTEM.FTE トピック (SYSTEM.FTE/Agents/agent name トピック)。

2743 ページの『ファイル転送要求メッセージ・フォーマット』

ファイル転送は、エージェントのコマンド・キューに到着した XML メッセージによって開始されます。通常、ユーザーがファイル転送コマンドを発行したか、IBM MQ Explorer を使用した結果、XML メッセージが到着します。転送要求 XML は、FileTransfer.xsd スキーマに準拠していて、<request> エlement をルート・Element として持っている必要があります。FileTransfer.xsd スキーマ文書は MQ_INSTALLATION_PATH/mqft/samples/schema ディレクトリーにあります。FileTransfer.xsd スキーマは、同じディレクトリーにある fteutils.xsd をインポートします。

2705 ページの『ファイル転送状況メッセージ・フォーマット』

メッセージは、転送セット内の各ファイルの転送状況を示すために、調整キュー・マネージャーにパブリッシュされます。エージェントがファイル転送の要求を処理するごとに、TransferStatus.xsd に準拠する調整キュー・マネージャー (SYSTEM.FTE/Transfers/agent_name/transfer ID トピック上) にトランザクション・メッセージがパブリッシュされます。TransferStatus.xsd ファイルのサンプルは、WMQMFT インストール済み環境の MQ_INSTALLATION_PATH/mqft/samples/schema ディレクトリーにあります。

2708 ページの『ファイル転送ログ・メッセージ・フォーマット』

ファイル転送ログ・メッセージは、SYSTEM.FTE トピックに、Log/agent_name/transfer_ID というトピック・ストリングでパブリッシュされます。これらのメッセージは、Managed File Transfer インストール済み環境の MQ_INSTALLATION_PATH/mqft/samples/schema ディレクトリーにある TransferLog.xsd スキーマに準拠しています。

2731 ページの『スケジュール済みファイル転送ログ・メッセージ・フォーマット』

エージェントがスケジュール済み転送の要求を処理するごとに、スケジュール・ログ・メッセージが調整キュー・マネージャー (SYSTEM.FTE/Log/agent name/schedule ID トピック上) にパブリッシュされます。このメッセージは、ScheduleLog.xsd XML スキーマに準拠しています。

2760 ページの『MFT モニター要求メッセージ・フォーマット』

リソース・モニターは、通常はユーザーによる **fteCreateMonitor** コマンドの発行または IBM MQ Explorer・インターフェースの使用の結果、適切な XML メッセージがエージェントのコマンド・キューに到達すると作成されます。


MFT 資格情報ファイル・フォーマット

MQMFTCredentials.xml ファイルには、機密性の高いユーザー ID とパスワード情報が含まれています。MQMFTCredentials.xml ファイル内の Element は、MQMFTCredentials.xsd スキーマに準拠している必要があります。資格情報ファイルのセキュリティはユーザーの責任です。

useMQCSPAuthentication パラメーターは、Managed File Transfer エージェントの MQCSP 認証を有効または無効にします。このパラメーターは、MQMFTCredentials.xml ファイルで設定できます。詳しくは、[MFT の接続認証の有効化を参照してください](#)。

MFT エージェントおよびロガーでは、MQCSP 認証がデフォルトで有効になっています。

useMQCSPAuthentication パラメーターが指定されていない場合は、デフォルトで true に設定されます。

 MQMFTCredentials.xsd ファイルは、z/OS 上の PDSE メンバーにすることもできます。

MQMFTCredentials.xml ファイルは MQMFTCredentials.xsd スキーマに準拠する必要があります。
MQMFTCredentials.xml スキーマ文書は、Managed File Transfer インストール済み環境の
MQ_INSTALLATION_PATH/mqft/samples/schema ディレクトリーにあります。

スキーマ

次のスキーマは、MQMFTCredentials.xml ファイル内で有効なエレメントについて示します。

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!--
  @start_non_restricted_prolog@
  Version: %Z% %I% %W% %E% %U% [%H% %T%]

  Licensed Materials - Property of IBM

  5724-H72

  Copyright IBM Corp. 2012, 2024. All Rights Reserved.

  US Government Users Restricted Rights - Use, duplication or
  disclosure restricted by GSA ADP Schedule Contract with
  IBM Corp.
  @end_non_restricted_prolog@
-->

<!--
  This schema defines the format of an MQMFTCredentials file. Files of this type
  store credential information for agent and logger processes. They can contain
  user names and passwords either in clear text or which have been obfuscated
  using the fteObfuscate command.
-->

<!-- Example mqmftCredentials.xml file:
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
  <tns:mqmftCredentials xmlns:tns="http://wmqfte.ibm.com/
MQMFTCredentials"
    xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
    xsi:schemaLocation="http://wmqfte.ibm.com/MQMFTCredentials MQMFTCredentials.xsd">
    <tns:logger name="LOG1" user="user1" password="passw0rd"/>
    <tns:logger name="ORACLE" userCipher="kj2h3dfkgf" passwordCipher="la3n67eaer"/>
    <tns:file path="/home/emma/trust.jks" password="passw0rd"/>
    <tns:file path="/var/tmp/keystore.jks" passwordCipher="e71vKCg2pf"/>

    <tns:qmgr name="QM_COORD" user="tim" mqUserId="user1" mqPassword="passw0rd"/>
    <tns:qmgr name="QM_COORD" user="tom" mqUserId="user1" mqPasswordCipher="e71vKCg2pf"/>
    <tns:qmgr name="QM_COORD" user="ernest" mqUserId="ernest"
mqPassword="AveryL0ngPassw0rd2135" useMQCSPAAuthentication="true"/>
  </tns:mqmftCredentials>
-->

<schema targetNamespace="http://wmqfte.ibm.com/MQMFTCredentials"
  elementFormDefault="qualified"
  xmlns="https://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns:tns="http://wmqfte.ibm.com/MQMFTCredentials">

  <element name="mqmftCredentials" type="tns:mqmftCredentialsType"/>

  <complexType name="mqmftCredentialsType">
    <sequence>
      <choice minOccurs="0" maxOccurs="unbounded">
        <element name="logger" type="tns:loggerType"/>
        <element name="file" type="tns:fileType"/>
        <element name="qmgr" type="tns:mqUserPassType"/>
      </choice>
    </sequence>
  </complexType>

  <complexType name="loggerType">
    <attribute name="name" type="string" use="required"/>
    <attribute name="user" type="string" use="optional"/>
    <attribute name="userCipher" type="string" use="optional"/>
    <attribute name="password" type="string" use="optional"/>
    <attribute name="passwordCipher" type="string" use="optional"/>
  </complexType>

  <complexType name="fileType">
```

```

    <attribute name="path" type="string" use="required"/>
    <attribute name="password" type="string" use="optional"/>
    <attribute name="passwordCipher" type="string" use="optional"/>
</complexType>

<!-- Example XML:

<tns:qmgr name="QM_COORD" user="tim" mqUserId="user1" mqPassword="passw0rd"/>
<tns:qmgr name="QM_COORD" user="tom" mqUserIdCipher="xh5U7812x"
mqPasswordCipher="e71vKCg2pf"/>
<tns:qmgr name="QM_COORD" mqUserId="defaultUser" mqPassword="passw0rd"/>
<tns:qmgr name="QM_COORD" user="ernest" mqUserId="ernest"
mqPassword="AveryL0ngPassw0rd2135" useMQCSPAAuthentication="true"/>
-->

<complexType name="mqUserPassType">
  <attribute name="name" type="string" use="required"/>
  <attribute name="user" type="string" use="optional"/>
  <attribute name="mqUserId" type="string" use="optional"/>
  <attribute name="mqUserIdCipher" type="string" use="optional"/>
  <attribute name="mqPassword" type="string" use="optional"/>
  <attribute name="mqPasswordCipher" type="string" use="optional"/>
  <attribute name="useMQCSPAAuthentication" type="boolean" use="optional"/>
</complexType>

</schema>

```

MQMFTCredentials.xml ファイルについて

MQMFTCredentials.xml ファイルで使用するエレメントと属性を以下のリストにまとめます。

<mqmftCredentials>

XML 文書のルート・エレメント。

<file>

転送されるファイル。

属性	説明
path	アクセスされるキーまたはトラストストア・ファイルのパス。
パスワード	ファイルにアクセスするためのパスワード。

<logger>

ロギング・アクティビティを担当するロガー。

属性	説明
名前	ロガーの名前。
ユーザー	ロガーがそのデータベースに接続するために使用するユーザー名。
パスワード	ロガーがそのデータベースに接続するために使用するパスワード。

<qmgr>

IBM MQ キュー・マネージャー接続。

属性	説明
名前	関連付けられた IBM MQ キュー・マネージャーの名前。
ユーザー	オプション: 接続を要求しているユーザーの名前。
mqUserId または mqUserIdCipher	IBM MQ キュー・マネージャーに提供する平文のユーザー ID (mqUserId)、または難読化テキストのユーザー ID (mqUserIdCipher)。
mqPassword または mqPasswordCipher	IBM MQ キュー・マネージャーに提供する平文のパスワード (mqPassword)、または難読化テキストのパスワード (mqPasswordCipher)。

注:MQMFTCredentials.xml ファイルには機密情報が含まれる可能性があるため、作成する際はファイル・アクセス許可を必ず確認してください。サンドボックスを使用する際、それが除外されるよう設定してください。サンドボックスについて詳しくは、[MFT エージェント・サンドボックスの処理](#)を参照してください。

関連概念

[MFT と IBM MQ の接続認証](#)

関連タスク

 [z/OS での MQMFTCredentials.xml の構成](#)

関連資料

2169 ページの『[fteObfuscate \(機密データの暗号化\)](#)』

fteObfuscate コマンドは、資格情報ファイル内の機密データを暗号化します。これにより、他のユーザーが資格情報ファイルにアクセスした際に、内容が読み取られるのを防ぐことができます。

追加の MFT エージェント構成ファイル

Managed File Transfer エージェントでは、agent.properties ファイルのほかに、いくつかの XML 構成ファイルを構成ディレクトリーで保持できます。

構成ファイル

エージェントで使用する追加情報を指定するために、以下の XML 構成ファイルを使用できます。

ProtocolBridgeCredentials.xml

プロトコル・ブリッジ・エージェントの場合は、このファイルを使用して、エージェントの接続先の FTP サーバーまたは SFTP サーバーにログインするときに使用する資格情報を指定できます。

ProtocolBridgeProperties.xml

プロトコル・ブリッジ・エージェントの場合は、このファイルを使用して、エージェントの接続先のデフォルト以外のプロトコル・ファイル・サーバーのプロパティーを定義できます。

fteCreateBridgeAgent コマンドがこのファイルのデフォルト・プロトコル・ファイル・サーバーを作成してくれます。

ConnectDirectCredentials.xml

Connect:Direct ブリッジ・エージェントの場合は、このファイルを使用して、転送に参与する Connect:Direct ノードに接続するときに使用する資格情報を指定できます。

ConnectDirectNodeProperties.xml

Connect:Direct ブリッジ・エージェントの場合は、このファイルを使用して、転送に参与する Connect:Direct ノードに関するオペレーティング・システム情報を指定できます。

ConnectDirectProcessDefinition.xml

Connect:Direct ブリッジ・エージェントの場合は、このファイルを使用して、ファイル転送の一部として呼び出すユーザー定義 Connect:Direct プロセスを指定できます。

UserSandboxes.xml

このファイルを使用して、エージェントが読み取りまたは書き込みを行えるファイル・システムの領域を指定できます。

構成ファイルの更新

agent.properties ファイルの場合とは異なり、これらの XML 構成ファイルについては、更新したときにエージェントを再始動しなくても、エージェントはその変更内容を認識できます。

転送を実行するときに、エージェントが最後に XML 構成ファイルを確認した時点からの経過時間が 10 秒を超えている場合は、エージェントがその XML 構成ファイルの最終変更日時を確認します。エージェントが XML 構成ファイルを最後に読み取った時点以降にそのファイルが変更されている場合は、エージェントがそのファイルを再び読み取ります。XML スキーマに照らしてそのファイルの内容が有効であれば、エージェントはその情報を更新します。ファイルの内容が無効であれば、エージェントは、旧バージョンのファイルの情報を使用し、output0.log ファイルにメッセージを書き込みます。

関連概念

[MFT ユーザー・サンドボックスの処理](#)

関連資料

[2778 ページの『プロトコル・ブリッジの資格情報ファイルのフォーマット』](#)

Managed File Transfer Agent 構成ディレクトリーの ProtocolBridgeCredentials.xml ファイルは、プロトコル・ブリッジがプロトコル・サーバーに対して自身を許可するのに使用するユーザー名および資格情報を定義します。

[2782 ページの『プロトコル・ブリッジ・プロパティ・ファイルのフォーマット』](#)

エージェント構成ディレクトリー内の ProtocolBridgeProperties.xml ファイルは、プロトコル・ファイル・サーバーのプロパティを定義します。

[2795 ページの『Connect:Direct 資格情報ファイル・フォーマット』](#)

Managed File Transfer Agent 構成ディレクトリーの ConnectDirectCredentials.xml ファイルは、Connect:Direct エージェントが Connect:Direct ノードに対して自身を許可するのに使用するユーザー名および資格情報を定義します。

[2802 ページの『Connect:Direct ノードのプロパティ・ファイルのフォーマット』](#)

Connect:Direct ブリッジ・エージェントの構成ディレクトリーにある ConnectDirectNodeProperties.xml ファイルでは、ファイル転送にかかわっているリモート Connect:Direct ノードに関する情報を指定します。

[2798 ページの『Connect:Direct プロセスの定義ファイルのフォーマット』](#)

Connect:Direct ブリッジ・エージェントの構成ディレクトリーにある ConnectDirectProcessDefinitions.xml ファイルでは、ファイル転送の一部として開始するユーザー定義 Connect:Direct プロセスを指定します。

プロトコル・ブリッジの資格情報ファイルのフォーマット

Managed File Transfer Agent 構成ディレクトリーの ProtocolBridgeCredentials.xml ファイルは、プロトコル・ブリッジがプロトコル・サーバーに対して自身を許可するのに使用するユーザー名および資格情報を定義します。

ProtocolBridgeCredentials.xml ファイルは ProtocolBridgeCredentials.xsd スキーマに準拠する必要があります。ProtocolBridgeCredentials.xsd スキーマ文書は、インストール済み環境の `MQ_INSTALLATION_PATH/mqft/samples/schema` ディレクトリーにあります。

ProtocolBridgeCredentials.xml ファイルは、ユーザーが手動で作成する必要があります。このファイルは `fteCreateBridgeAgent` コマンドでは作成されなくなりました。MQMFT インストール済み環境の `MQ_INSTALLATION_PATH/mqft/samples` ディレクトリーにサンプル・ファイルがあります。

V7.5 では、指定されたエージェントの `<server>` エlement または `<serverHost>` エlement を設定する新しい `<agent>` エlement が追加されました。

ファイル ProtocolBridgeCredentials.xml はエージェントによって定期的に再ロードされ、ファイルに有効な変更が加えられていれば、それはエージェントの動作に反映されます。デフォルトの再ロード間隔は 30 秒です。この間隔は、`agent.properties` ファイルでエージェント・プロパティ `xmlConfigReloadInterval` を指定することによって変更できます。

スキーマ - V7.5 以降

次のスキーマは、V8 の ProtocolBridgeCredentials.xml ファイル内で有効なエレメントを示します。

```
<schema targetNamespace="http://wmqfte.ibm.com/ProtocolBridgeCredentials" elementFormDefault="qualified"
  xmlns="https://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:tns="http://wmqfte.ibm.com/ProtocolBridgeCredentials">
  <!--
  <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
  <tns:credentials xmlns:tns="http://wmqfte.ibm.com/ProtocolBridgeCredentials"
  xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="http://wmqfte.ibm.com/ProtocolBridgeCredentials
  ProtocolBridgeCredentials.xsd ">
    <tns:agent name="agent1">
      <tns:serverHost name="myserver">
```

```

        <tns:user name="fred" serverPassword="pwd" serverUserId="bill"/>
        <tns:user name="jane" serverUserId="june" hostKey="1F:2e:f3">
          <tns:privateKey associationName="test" keyPassword="pwd2">
            ... private key ...
          </tns:privateKey>
        </tns:user>
      </tns:serverHost>
    </tns:agent>

    <tns:agent name="agent2">
      <tns:server name="server*" pattern="wildcard">
        <tns:user name="fred" serverPassword="pwd" serverUserId="bill"/>
        <tns:user name="jane" serverUserId="june" hostKey="1F:2e:f3">
          <tns:privateKey associationName="test" keyPassword="pwd2">
            ... private key ...
          </tns:privateKey>
        </tns:user>
      </tns:server>
    </tns:agent>

    <tns:agent name="agent3">
      <tns:serverHost name="ftpsServer"
        keyStorePassword="keypass"
        trustStorePassword="trustpass">
        <tns:user name="fred" serverPassword="pwd" serverUserId="bill"/>
      </tns:serverHost>
    </tns:agent>

  </tns:credentials>
-->
<element name="credentials" type="tns:credentialsType"/>
<complexType name="credentialsType">
  <sequence>
    <element name="agent" type="tns:agentType" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
  </sequence>
</complexType>
<complexType name="agentType">
  <choice minOccurs="0" maxOccurs="1">
    <element name="serverHost" type="tns:serverHostType" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
    <element name="server" type="tns:serverType" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
  </choice>
  <attribute name="name" type="string" use="required"/>
</complexType>
<complexType name="serverHostType">
  <sequence>
    <element ref="tns:user" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
  </sequence>
  <attribute name="name" type="string" use="required"/>
  <attribute name="keyStorePassword" type="string" use="optional"/>
  <attribute name="keyStorePasswordCipher" type="string" use="optional"/>
  <attribute name="trustStorePassword" type="string" use="optional"/>
  <attribute name="trustStorePasswordCipher" type="string" use="optional"/>
</complexType>
<complexType name="serverType">
  <sequence>
    <element ref="tns:user" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
  </sequence>
  <attribute name="name" type="string" use="required"/>
  <attribute name="pattern" type="tns:patternType" use="optional" />
  <attribute name="keyStorePassword" type="string" use="optional"/>
  <attribute name="keyStorePasswordCipher" type="string" use="optional"/>
  <attribute name="trustStorePassword" type="string" use="optional"/>
  <attribute name="trustStorePasswordCipher" type="string" use="optional"/>
</complexType>
<element name="user" type="tns:userType"/>
<complexType name="userType">
  <sequence>
    <element ref="tns:privateKey" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
  </sequence>
  <attribute name="name" type="string" use="required"/>
  <attribute name="serverUserId" type="string" use="optional"/>
  <attribute name="serverUserIdCipher" type="string" use="optional"/>
  <attribute name="serverPassword" type="string" use="optional"/>
  <attribute name="serverPasswordCipher" type="string" use="optional"/>
  <attribute name="hostKey" use="optional">

```

```

    <simpleType>
      <restriction base="string">
        <pattern
          value="([a-zA-F0-9]){2}(:([a-zA-F0-9]){2})*">
        </pattern>
      </restriction>
    </simpleType>
  </attribute>
</complexType>

<element name="privateKey" type="tns:privateKeyType"/>

<complexType name="privateKeyType">
  <simpleContent>
    <extension base="string">
      <attribute name="keyPassword" type="string" use="optional"/>
      <attribute name="keyPasswordCipher" type="string" use="optional"/>
      <attribute name="associationName" type="string" use="required"/>
    </extension>
  </simpleContent>
</complexType>

<!--
  Determines the type of pattern matching to use.
-->
<simpleType name="patternType">
  <restriction base="string">
    <enumeration value="regex" />
    <enumeration value="wildcard" />
  </restriction>
</simpleType>
</schema>

```

ProtocolBridgeCredentials.xml ファイルについて

ProtocolBridgeCredentials.xml ファイルで使用するエレメントと属性を以下のリストにまとめます。

<credentials>

プロトコル・サーバーに接続するためにプロトコル・ブリッジ・エージェントにより使用される資格情報を記述するエレメントを含む、グループ・エレメント。

<agent>

指定されたエージェントの <server> または <serverHost> 定義が含まれているエレメント。

<server>

プロトコル・ブリッジの接続先のプロトコル・サーバー。

V7.0.4 以前では <server> エレメントはサポートされていません。

属性	説明
名前	プロトコル・サーバーの名前。
pattern	ワイルドカードまたは正規表現を使用してプロトコル・サーバー名のパターンを指定している場合は、wildcard または regex を使用します。
trustStorePassword または trustStorePasswordCipher	<server> エレメントが FTPS サーバーを参照する場合は必須です。 トラストストアへのアクセスに使用するパスワード。 fteObfuscate コマンドが使用された場合は、暗号化された属性を使用する必要があります。
keyStorePassword または keyStorePasswordCipher	オプション。鍵ストアへのアクセスに使用するパスワード。 fteObfuscate コマンドが使用された場合は、暗号化された属性を使用する必要があります。

<serverHost>

プロトコル・ブリッジの接続先のプロトコル・サーバーのホスト名。

ProtocolBridgeCredentials.xml ファイルには、<serverHost> エlement または <server> Element を含めることができますが、この 2 つのタイプを組み合わせて使用することはできません。<serverHost> を使用すると、名前はプロトコル・サーバーのホスト名とマッチングされます。<server> を使用すると、名前はプロトコル・サーバーの名前 (ProtocolBridgeProperties.xml ファイル内で定義されている) とマッチングされます。

属性	説明
名前	プロトコル・サーバーのホスト名または IP アドレス。
trustStorePassword または trustStorePasswordCipher	<serverHost> Element が FTPS サーバーを参照する場合は必須です。トラストストアへのアクセスに使用するパスワード。 fteObfuscate コマンドが使用された場合は、暗号化された属性を使用する必要があります。
keyStorePassword または keyStorePasswordCipher	オプション。鍵ストアへのアクセスに使用するパスワード。このプロパティは、keyStore 属性を設定していない場合はオプションで、設定している場合は必須です。 fteObfuscate コマンドが使用された場合は、暗号化された属性を使用する必要があります。

<user>

Managed File Transfer のユーザー名からプロトコル・サーバーのユーザー名へのユーザー・マッピング。

属性	説明
名前	管理対象転送要求に関連付けられた MQMD ユーザー ID と一致する Java 正規表現。
serverUserId または serverUserIdCipher	プロトコル・サーバーで使用されるユーザー名。 fteObfuscate コマンドが使用された場合は、暗号化された属性を使用する必要があります。
serverPassword または serverPasswordCipher	プロトコル・サーバーで使用されるユーザー名のパスワード。 fteObfuscate コマンドが使用された場合は、暗号化された属性を使用する必要があります。
hostKey	サーバーのホストの SSH 指紋。

<privateKey>

ユーザーの秘密鍵。

属性	説明
keyPassword または keyStorePasswordCipher	秘密鍵のパスワード。 fteObfuscate コマンドが使用された場合は、暗号化された属性を使用する必要があります。
associationName	トレースとロギングに使用される名前。

関連タスク

[ProtocolBridgeCredentials.xml ファイルを使用してファイル・サーバーの資格情報をマップする](#)

[ProtocolBridgeProperties.xml ファイルを使用したプロトコル・ファイル・サーバーのプロパティの定義](#)

関連資料

[プロトコル・ブリッジ](#)

例: UNIX SFTP サーバーで秘密鍵の資格情報を使用するようにブリッジ・エージェントを構成する方法

2169 ページの『[fteObfuscate \(機密データの暗号化\)](#)』

fteObfuscate コマンドは、資格情報ファイル内の機密データを暗号化します。これにより、他のユーザーが資格情報ファイルにアクセスした際に、内容が読み取られるのを防ぐことができます。

プロトコル・ブリッジ・プロパティ・ファイルのフォーマット

エージェント構成ディレクトリー内の ProtocolBridgeProperties.xml ファイルは、プロトコル・ファイル・サーバーのプロパティを定義します。

ProtocolBridgeProperties.xml ファイルは ProtocolBridgeProperties.xsd スキーマに準拠する必要があります。ProtocolBridgeProperties.xsd スキーマ文書は、Managed File Transfer インストール済み環境の MQ_INSTALLATION_PATH/mqft/samples/schema ディレクトリーにあります。テンプレート・ファイル ProtocolBridgeProperties.xml は、**fteCreateBridgeAgent** コマンドにより、エージェントの構成ディレクトリーに作成されます。

ファイル ProtocolBridgeProperties.xml はエージェントによって定期的に再ロードされ、ファイルに有効な変更が加えられていれば、それはエージェントの動作に反映されます。デフォルトの再ロード間隔は 30 秒です。この間隔は、agent.properties ファイルでエージェント・プロパティ **xmlConfigReloadInterval** を指定することによって変更できます。

スキーマ

次のスキーマは、ProtocolBridgeProperties.xml ファイルについて示します。

次の属性を使用しない場合:

- maxActiveDestinationTransfers (グローバル・プロパティ)
- maxActiveDestinationTransfers (個々のサーバーのプロパティ)
- failTransferWhenCapacityReached

ファイル転送管理処理は引き続き現在の形式のままで、以下のスキーマに変更はありません。



重要: 追加属性を使用するには、ソースと宛先の両方のプロトコル・ブリッジ・エージェントが IBM MQ 9.2.1 以降でなければなりません。

スキーマに対するこれらの属性の変更内容については、[2785 ページの『sequence グループに対する変更』](#) および [2786 ページの『limits グループに対する変更』](#) を、変更がプロトコル・ブリッジ・エージェントの動作に及ぼす影響については、[個々のファイル・サーバーに対するファイル転送数を制限する場合のシナリオと例をそれぞれ参照してください。](#)

```
<schema targetNamespace="http://wmqfte.ibm.com/ProtocolBridgeProperties" elementFormDefault="qualified"
  xmlns="https://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:tns="http://wmqfte.ibm.com/ProtocolBridgeProperties">
  <!--
    Example: ProtocolBridgeProperties.xml

    <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
    <tns:serverProperties xmlns:tns="http://wmqfte.ibm.com/ProtocolBridgeProperties"
      xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
      xsi:schemaLocation="http://wmqfte.ibm.com/ProtocolBridgeProperties
        ProtocolBridgeProperties.xsd">
      <tns:credentialsFile path="$HOME/ProtocolBridgeCredentials.xml" />
      <tns:defaultServer name="myserver" />
      <tns:ftpServer name="myserver" host="myhost.hursley.ibm.com" port="1234" platform="windows"
        timeZone="Europe/London" locale="en-GB" fileEncoding="UTF-8"
        listFormat="unix" limitedWrite="false" />
      <tns:sftpServer name="server1" host="myhost.hursley.ibm.com" platform="windows"
        fileEncoding="UTF-8" limitedWrite="false">
        <limits maxListFileNames="10" />
      </tns:sftpServer>
    </tns:serverProperties>
  -->

  <!-- Root element for the document -->
  <element name="serverProperties" type="tns:serverPropertiesType"></element>

  <!--
    A container for all protocol bridge server properties
  -->
  <complexType name="serverPropertiesType">
    <sequence>
      <element name="credentialsFile" type="tns:credentialsFileName" minOccurs="0" maxOccurs="1" />
      <element name="defaultServer" type="tns:serverName" minOccurs="0" maxOccurs="1" />
      <choice minOccurs="0" maxOccurs="unbounded">
        <element name="ftpServer" type="tns:ftpServerType" />
      </choice>
    </sequence>
  </complexType>
</schema>
```

```

        <element name="sftpServer" type="tns:sftpServerType" />
        <element name="ftpsServer" type="tns:ftpsServerType" />
        <element name="ftpsfgServer" type="tns:ftpsfgServerType" />
        <element name="ftpssfgServer" type="tns:ftpssfgServerType" />
    </choice>
</sequence>
</complexType>

<!--
    A container for a server name
-->
<complexType name="serverName">
    <attribute name="name" type="tns:serverNameType" use="required" />
</complexType>

<!--
    A container for a credentials file name
-->
<complexType name="credentialsFileName">
    <attribute name="path" type="string" use="required" />
</complexType>

<!--
    A container for all the information about an FTP server
-->
<complexType name="ftpServerType">
    <sequence>
        <element name="limits" type="tns:generalLimitsType" minOccurs="0" maxOccurs="1" />
    </sequence>
    <attributeGroup ref="tns:ftpServerAttributes"/>
    <attribute name="passiveMode" type="boolean" use="optional" />
</complexType>

<!--
    A container for all the information about an SFG FTP server
-->
<complexType name="ftpsfgServerType">
    <sequence>
        <element name="limits" type="tns:generalLimitsType" minOccurs="0" maxOccurs="1" />
    </sequence>
    <attributeGroup ref="tns:ftpServerAttributes"/>
</complexType>

<!--
    A container for all the information about an SFTP server
-->
<complexType name="sftpServerType">
    <sequence>
        <element name="limits" type="tns:sftpLimitsType" minOccurs="0" maxOccurs="1" />
    </sequence>
    <attributeGroup ref="tns:sftpServerAttributes"/>
</complexType>

<!--
    A container for all the information about a FTPS server
-->
<complexType name="ftpsServerType">
    <sequence>
        <element name="limits" type="tns:generalLimitsType" minOccurs="0" maxOccurs="1" />
    </sequence>
    <attributeGroup ref="tns:ftpsServerAttributes"/>
</complexType>

<!--
    A container for all the information about a SFG FTPS server
-->
<complexType name="ftpssfgServerType">
    <sequence>
        <element name="limits" type="tns:generalLimitsType" minOccurs="0" maxOccurs="1" />
    </sequence>
    <attributeGroup ref="tns:ftpsServerAttributes"/>
</complexType>

<!--
    Attributes common to all server types
-->
<attributeGroup name="generalServerAttributes">
    <attribute name="name" type="tns:serverNameType" use="required" />
    <attribute name="host" type="string" use="required" />
    <attribute name="port" type="nonNegativeInteger" use="optional" />
    <attribute name="platform" type="tns:platformType" use="required" />

```

```

    <attribute name="fileEncoding" type="string" use="required" />
    <attribute name="limitedWrite" type="boolean" use="optional" />
    <attribute name="controlEncoding" type="string" use="optional" />
</attributeGroup>

<!--
  Attributes common to ftp and ftps server types
-->
<attributeGroup name="ftpServerAttributes">
  <attributeGroup ref="tns:generalServerAttributes"/>
  <attribute name="timeZone" type="string" use="required" />
  <attribute name="locale" type="tns:localeType" use="required" />
  <attribute name="listFormat" type="tns:listFormatType" use="optional" />
  <attribute name="listFileRecentDateFormat" type="tns:dateFormatType" use="optional" />
  <attribute name="listFileOldDateFormat" type="tns:dateFormatType" use="optional" />
  <attribute name="monthShortNames" type="tns:monthShortNamesType" use="optional" />
</attributeGroup>

<!--
  Attributes common to ftps server types
-->
<attributeGroup name="ftpsServerAttributes">
  <attributeGroup ref="tns:ftpServerAttributes"/>
  <attribute name="ftpsType" type="tns:ftpsTypeType" use="optional" />
  <attribute name="trustStore" type="string" use="required" />
  <attribute name="trustStoreType" type="string" use="optional" />
  <attribute name="keyStore" type="string" use="optional" />
  <attribute name="keyStoreType" type="string" use="optional" />
  <attribute name="ccc" type="boolean" use="optional" />
  <attribute name="protFirst" type="boolean" use="optional" />
  <attribute name="auth" type="string" use="optional" />
  <attribute name="connectTimeout" type="nonNegativeInteger" use="optional"/>
</attributeGroup>

<!--
  A container for limit-type attributes for a server. Limit parameters
  are optional, and if not specified a system default will be used.
-->
<complexType name="generalLimitsType">
  <attributeGroup ref="tns:generalLimitAttributes"/>
</complexType>

<complexType name="sftpLimitsType">
  <attributeGroup ref="tns:generalLimitAttributes"/>
  <attribute name="connectionTimeout" type="nonNegativeInteger" use="optional" />
</complexType>

<!--
  Attributes for limits common to all server types
-->
<attributeGroup name="generallimitAttributes">
  <attribute name="maxListFileNames" type="positiveInteger" use="optional" />
  <attribute name="maxListDirectoryLevels" type="nonNegativeInteger" use="optional" />
  <attribute name="maxReconnectRetry" type="nonNegativeInteger" use="optional" />
  <attribute name="reconnectWaitPeriod" type="nonNegativeInteger" use="optional" />
  <attribute name="maxSessions" type="positiveInteger" use="optional" />
  <attribute name="socketTimeout" type="nonNegativeInteger" use="optional" />
</attributeGroup>

<!--
  The type for matching valid server names. Server names must be at least 2 characters in length
and
  are limited to alphanumeric characters and the following characters: ".", "_", "/" and "%".
-->
<simpleType name="serverNameType">
  <restriction base="string">
    <pattern value="[0-9a-zA-Z\._/]{2,}" />
  </restriction>
</simpleType>

<!--
  The types of platform supported.
-->
<simpleType name="platformType">
  <restriction base="string">
    </restriction>
</simpleType>

<!--
  The type for matching a locale specification.
-->

```

```

<simpleType name="localeType">
  <restriction base="string">
    <pattern value="(..)[-_](..)" />
  </restriction>
</simpleType>

<!--
--> The types of list format supported (for FTP servers).
<simpleType name="listFormatType">
  <restriction base="string">
  </restriction>
</simpleType>

<!--
Date format for FTP client directory listing on an FTP server. This is
the format to be passed to methods setDefaultDateFormatStr and
setRecentDateFormatStr for Java class:
org.apache.commons.net.ftp.FTPClientConfig
-->
<simpleType name="dateFormatType">
  <restriction base="string">
  </restriction>
</simpleType>

<!--
A list of language-defined short month names can be specified. These are
used for translating the directory listing received from the FTP server.
The format is a string of three character month names separated by "|"
-->
<simpleType name="monthShortNamesType">
  <restriction base="string">
    <pattern value="(...\|){11}(...)" />
  </restriction>
</simpleType>

<!--
The enumerations of the allowed FTPS types: "implicit" & "explicit"
If not specified the default is "explicit"
-->
<simpleType name="ftpsTypeType">
  <restriction base="string">
    <enumeration value="explicit" />
    <enumeration value="implicit" />
  </restriction>
</simpleType>

<!--
Attribute Group for SFTP Servers
-->
<attributeGroup name="sftpServerAttributes">
  <attributeGroup ref="tns:generalServerAttributes" />
  <attribute name="cipherList" type="string" use="optional" />
  <attribute name="keyExchangeCipherList" type="string" use="optional" />
  <attribute name="hostKeyCipherList" type="string" use="optional" />
  <attribute name="MACCipherList" type="string" use="optional" />
  <attribute name="fingerprintHash" type="string" use="optional" />
</attributeGroup>
</schema>

```

sequence グループに対する変更

maxActiveDestinationTransfers (グローバル) 属性と **failTransferWhenCapacityReached** 属性が追加された後、ComplexType の下の sequence グループは以下ようになります。変更内容は太字テキストで表示されます。

```

<!--
--> A container for all protocol bridge server properties
-->
<complexType name="serverPropertiesType">
  <sequence>
    <element name="credentialsFile" type="tns:credentialsFileName" minOccurs="0" maxOccurs="1" />
    <element name="credentialsKeyFile" type="tns:credentialsKeyFileName" minOccurs="0" maxOccurs="1" />
    <element name="maxActiveDestinationTransfers"
      type="tns:maxActiveDestinationTransfersValue" minOccurs="0"
      maxOccurs="1" />
    <element name="failTransferWhenCapacityReached"

```

```

type="tns:failTransferWhenCapacityReachedValue" minOccurs="0"
maxOccurs="1" />
<element name="defaultServer" type="tns:serverName" minOccurs="0" maxOccurs="1" />
<choice minOccurs="0" maxOccurs="unbounded">
  <element name="ftpServer" type="tns:ftpServerType" />
  <element name="sftpServer" type="tns:sftpServerType" />
  <element name="ftpsServer" type="tns:ftpsServerType" />
  <element name="ftpsfgServer" type="tns:ftpsfgServerType" />
  <element name="ftpsfigServer" type="tns:ftpsfigServerType" />
</choice>
</sequence>
</complexType>

<!--
  A container for default value for maxActiveDestinationTransfers
-->
<complexType name="maxActiveDestinationTransfersValue">
  <attribute name="value" type="positiveInteger" use="required" />
</complexType>

<!--
  A container for a boolean value to decide to fail a transfer if max capacity is reached
-->
<complexType name="failTransferWhenCapacityReachedValue">
  <attribute name="value" type="boolean" use="required" />
</complexType>

```

limits グループに対する変更

maxActiveDestinationTransfers (個々のサーバー) 属性が追加された後、limits グループは以下のようになります。変更内容は太字テキストで表示されます。

```

<!--
Attributes for limits common to all server types
-->
<attributeGroup name="generalLimitAttributes">
  <attribute name="maxListFileNames" type="positiveInteger"
use="optional" />
  <attribute name="maxListDirectoryLevels" type="nonNegativeInteger"
use="optional" />
  <attribute name="maxReconnectRetry" type="nonNegativeInteger"
use="optional" />
  <attribute name="reconnectWaitPeriod" type="nonNegativeInteger"
use="optional" />
  <attribute name="maxSessions" type="positiveInteger" use="optional" />
  <attribute name="socketTimeout" type="nonNegativeInteger" use="optional"
/>
  <attribute name="connectionTimeout" type="nonNegativeInteger"
use="optional" />
  <attribute name="maxActiveDestinationTransfers" type="nonNegativeInteger"
use="optional" />
</attributeGroup>

```

XML ファイルの例

```

<tns:serverProperties
  xmlns:tns="http://wmqfte.ibm.com/ProtocolBridgeProperties"
  xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="http://wmqfte.ibm.com/ProtocolBridgeProperties
  ProtocolBridgeProperties.xsd">

  <tns:maxActiveDestinationTransfers value="5" />
  <tns:failTransferWhenCapacityReached value="true"/>
  <tns:defaultServer name="guestServer" />

  <tns:sftpServer name="guestServer" host="9.202.177.44" port="22"
  platform="unix" fileEncoding="UTF-8" limitedWrite="false">

  <tns:limits connectionTimeout="60"
  maxActiveDestinationTransfers="2"/>
</tns:sftpServer>

```

```

<tns:sftpServer name="nixonServer" host="9.199.145.33" port="22"
platform="unix" fileEncoding="UTF-8" limitedWrite="false">

<tns:limits connectionTimeout="60"/>
</tns:sftpServer>

<tns:sftpServer name="mySFTPserver" host="Harrison.hursley.ibm.com"
port="22" platform="unix" fileEncoding="UTF-8" limitedWrite="false"
>

<tns:limits connectionTimeout="60" />
</tns:sftpServer>

</tns:serverProperties>

```

ProtocolBridgeProperties.xml ファイルについて

ProtocolBridgeProperties.xml ファイルで使用するエレメントと属性を以下のリストにまとめます。

<serverProperties>

XML 文書のルート・エレメント

<credentialsFile>

資格情報が含まれているファイルのパス。このプロパティの値には、環境変数を含めることができます。詳しくは、[MFT プロパティの環境変数を参照してください](#)。

<defaultServer>

ファイル転送用のデフォルト・サーバーの働きをするプロトコル・ファイル・サーバー

<ftpServer>

FTP ファイル・サーバー

<sftpServer>

SFTP ファイル・サーバー

<ftpsServer>

FTPS ファイル・サーバー

<limits>

すべてのタイプのサーバーに共通の属性や、サーバーのタイプに固有の属性のコンテナ・エレメント。以下の属性があります。

すべてのタイプのプロトコル・ファイル・サーバーに適用される汎用サーバー属性:

属性	説明
名前	必須。プロトコル・ファイル・サーバーの名前。プロトコル・サーバー名は、2文字以上の長さでなければならず、大/小文字の区別はなく、英数字と以下の文字に制限されます。 <ul style="list-style-type: none"> • ピリオド (.) • 下線 (_) • スラッシュ (/) • パーセント記号 (%)
host	必須。ファイルの送信先または送信元となるプロトコル・ファイル・サーバーのホスト名または IP アドレス。
port	オプション。ファイルの送信先または送信元となるプロトコル・ファイル・サーバーのポート番号。
platform	必須。ファイルの送信先または送信元となるプロトコル・ファイル・サーバーのプラットフォーム。UNIX または WINDOWS のいずれかを指定します。このプロパティは、FTP、FTPS、または SFTP サーバー上でのパスの入力方法に従って設定します。例えば、Windows で実行している FTP サーバーにログインするときに UNIX スタイルのパス (スラッシュを使用するパス) を入力しなければならない場合は、こ

属性	説明
	の値を WINDOWS ではなく UNIX に設定します。Windows で実行されるサーバーの多くは、UNIX スタイルのファイル・システムに対応しています。
fileEncoding	必須。ファイル・サーバーで使用されている文字エンコード方式を定義します。このプロパティは、テキスト・モードでファイルを転送する場合に使用され、プラットフォーム間をファイルが移動する際に、エンコード手順が正しく変更されるようにします。例: UTF-8。
limitedWrite	オプション。ファイル・サーバーに書き込みを行う際のデフォルト・モードでは、一時ファイルを作成し、転送が完了した後にそのファイルをリネームします。書き込み専用として構成されたファイル・サーバーの場合、ファイルは、最終的な名前をそのまま使用して作成されます。このプロパティの値は、true または false のいずれかになります。デフォルトは false です。
controlEncoding	オプション。プロトコル・ファイル・サーバーに送信される制御メッセージの制御エンコード値。このプロパティは、使用されるファイル名のエンコードに影響し、プロトコル・ファイル・サーバーの制御エンコードとの互換性が必要です。デフォルトは UTF-8 です。

FTP サーバーと FTPS サーバーのみに適用される汎用属性:

属性	説明
timeZone	必須。ファイルの送信先または送信元となるプロトコル・ファイル・サーバーのタイム・ゾーン。例: America/New_York または Asia/Tokyo。
ロケール (locale)	必須。ファイルの送信先または送信元となるプロトコル・ファイル・サーバーで使用される言語。例: en_US または ja_JP。
listFormat	オプション。プロトコル・ファイル・サーバーから返される情報をリストするファイルの形式を定義するリスト形式。Windows または UNIX を使用します。デフォルトは UNIX です。
listFileRecentDateFormat	オプション。FTP サーバー上の FTP クライアント・ディレクトリー・リストの最新の日付形式 (1 年未満)。この属性と listFileOldDateFormat 属性を使用すると、プロトコル・ファイル・サーバーから返される予期される日付形式を再定義できます。デフォルトは、プロトコル・ファイル・サーバーで定義されている値です。
listFileOldDateFormat	オプション。FTP サーバー上の FTP クライアント・ディレクトリー・リストの古い日付形式 (1 年を超えている)。この属性と listFileRecentDateFormat 属性を使用すると、プロトコル・ファイル・サーバーから返される予期される日付形式を再定義できます。デフォルトは、プロトコル・ファイル・サーバーで定義されている値です。
monthShortNames	オプション。プロトコル・ファイル・サーバーから返される日付情報のデコードに使用される月名の置換リスト。このプロパティは、デフォルト・ロケールの月の値をオーバーライドする、12 個のコンマ区切りの名前前のリストで構成されます。デフォルトは、プロトコル・ファイル・サーバーで定義されている値です。

FTP サーバーのみに適用される汎用属性:

属性	説明
passiveMode	オプション。FTP サーバーへの接続がパッシブかアクティブかを制御します。このプロパティの値を false に設定すると、接続はアクティブになります。この値を true に設定すると、接続はパッシブになります。デフォルトは false です。

FTPS サーバーのみに適用される汎用属性:

属性	説明
ftpsType	オプション。使用される FTPS プロトコルの形式が明示的か暗黙的かを指定します。デフォルトは explicit です。
trustStore	必須。FTPS サーバーによって提示される証明書が信頼できるかどうかの判別を使用するトラストストアの場所。
trustStoreType	オプション。トラストストア・ファイルの形式。デフォルトは JKS です。
keyStore	オプション。FTPS サーバーからユーザー確認が行われた場合に、証明書の情報を提供するために使用する鍵ストアの場所。デフォルトでは、プロトコル・ブリッジは、クライアントの認証を必要とするように構成された FTPS サーバーに接続できません。
keyStoreType	オプション。鍵ストア・ファイルの形式。デフォルトは JKS です。
ccc	オプション。認証の完了後に保護されていない (暗号化されていない) コマンド・チャネルを使用するかどうかを選択します。デフォルト値は false で、この場合は FTPS セッションの期間全体でコマンド・チャネルが暗号化されたままになります。この属性は、ftpsType が explicit に設定されている場合のみ適用できます。
protFirst	オプション。USER/PASS コマンドを FTPS サーバーに発行するのを PBSZ/PROT コマンドの前にするか後にするかを指定します。デフォルト値は false です。この場合、USER/PASS コマンドが最初に送信され、その後に PBSZ/PROT コマンドが送信されます。この属性は、ftpsType が explicit に設定されている場合のみ適用できます。
auth	オプション。AUTH コマンドの一部として指定されるプロトコルを指定します。まず指定されたプロトコルを試行してから、デフォルトでは、FTPS サーバーが 504 応答コードで拒否しなくなるまで、TLS、SSL、TLS-C、または TLS-P を試行します。この属性は、ftpsType が explicit に設定されている場合のみ適用できます。

SFTP サーバーのみに適用される一般属性:

V 9.4.0

重要: cipherList および SFTP サーバー固有の属性のデフォルト値は、IBM MQ 9.4.0 リリースから変更されました。




IBM MQ 9.4.0 へのマイグレーション後に、以下のエラー・メッセージが表示される可能性があります。
BFGBR0127E: ブリッジ・エージェントは、指定されたホスト・キーが予期された値と一致しないため、{0} との接続を拒否しました。戻されたホスト・キーは {1}でした。

以下のいずれかのアクションを実行して、エラーを解決することができます。

1. ProtocolBridgeCredentials.xml ファイル内の **tns:server** エレメントの **hostKey** 属性の値を、エラー・メッセージ BFGBR0127E に示されている値 {1} に変更します。
2. IBM MQ 9.4.0 より前のリリースの ProtocolBridgeProperties.xml ファイルで、SFTP サーバーの **cipherList**、**hostKeyCipherList**、**keyExchangeCipherList**、**MACCipherList**、および **fingerprintHash** の各属性の値を指定します。以下の例では、これらの属性の値を IBM MQ 9.4.0 より前のリリースに設定します。

```
<tns:sftpServer name='yoursftpserver' fileEncoding='UTF-8' host='yoursftpserver.ibm.com' platform='unix'
limitedWrite='false'
  cipherList='aes128-ctr,aes128-cbc,3des-ctr,3des-cbc,blowfish-cbc,aes192-ctr,aes192-cbc,aes256-
ctr,aes256-cbc'
  hostKeyCipherList='ssh-rsa,ssh-dss,ecdsa-sha2-nistp256,ecdsa-sha2-nistp384,ecdsa-sha2-nistp521'
keyExchangeCipherList='ecdh-sha2-nistp256,ecdh-sha2-nistp384,ecdh-sha2-nistp521,diffie-hellman-group14-
sha1,diffie-hellman-group-exchange-sha256,diffie-hellman-group-exchange-sha1,diffie-hellman-group1-sha1'
MACCipherList='hmac-md5,hmac-sha1,hmac-sha2-256,hmac-sha1-96,hmac-md5-96'
```

```
fingerprintHash='md5'>
<tns:limits/>
</tns:sftpServer>
```

属性	説明
connectionTimeout	オプション。接続要求に対するプロトコル・ファイル・サーバーからの応答を待機する時間(秒単位)。タイムアウトは、プロトコル・ファイル・サーバーが使用可能でないことを示します。デフォルト値は30秒です。
cipherList	<p>オプション。プロトコル・ブリッジ・エージェントと SFTP サーバーの間で通信するために使用される暗号のコンマ区切りリストを指定します。暗号は、このリストで指定された順序で呼び出されます。暗号は、使用前にサーバーとクライアントで使用可能になっていなければなりません。</p> <p>ブリッジ・エージェントと SFTP サーバーが通信に使用する暗号をネゴシエーションするときには、属性値の暗号名の順序が重要になることに注意してください。</p> <p>プロトコル・ブリッジ・エージェントがサポートする暗号は、以下のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • aes128-ctr • aes192-ctr • aes256-ctr •  aes128-gcm •  aes256-gcm • aes128-cbc • 3des-ctr • 3des-cbc • blowfish-cbc • aes192-cbc • aes256-cbc <p>デフォルトでは、プロトコル・ブリッジ・エージェントによって使用される暗号のリストは aes128-ctr, aes192-ctr, aes256-ctr, aes128-gcm@openssh.com, aes256-gcm@openssh.com です。</p>
 keyExchangeCipherList	<p>オプション。鍵交換用の暗号名のコンマ区切りリストを指定します。暗号は、使用前にサーバーとクライアントで使用可能になっていなければなりません。</p> <p>SSH 鍵交換 (略称 KEX) は、クライアント (この場合はブリッジ・エージェント) および SFTP サーバーが、公開情報を交換するために使用します。これにより、オブザーバーが公開情報をディスカバーまたは派生させることができない、クライアントとサーバーが共有する秘密鍵が生成されます。</p> <p>属性値の暗号名の順序は、ブリッジ・エージェントと SFTP サーバーがどの暗号を使用するかをネゴシエーションするとき重要になることに注意してください。</p> <p>サポートされる暗号:</p> <ul style="list-style-type: none"> • curve25519-sha256 • ecdh-sha2-nistp256 • ecdh-sha2-nistp384




属性	説明
	<ul style="list-style-type: none"> • ecdh-sha2-nistp521 • diffie-hellman-group-exchange-sha256 • diffie-hellman-group16-sha512 • diffie-hellman-group18-sha512 • diffie-hellman-group14-sha256 • diffie-hellman-group14-sha1 • diffie-hellman-group-exchange-sha1 • diffie-hellman-group1-sha1 <p>デフォルト値:curve25519-sha256,curve25519-sha256@libssh.org,ecdh-sha2-nistp256,ecdh-sha2-nistp384,ecdh-sha2-nistp521,diffie-hellman-group-exchange-sha256,diffie-hellman-group16-sha512,diffie-hellman-group18-sha512,diffie-hellman-group14-sha256</p>
<p>V 9.4.0</p> <p>hostKeyCipherList</p>	<p>オプション。暗号名のコンマ区切りリストを指定します。暗号は、使用前にサーバーとクライアントで使用可能になっていなければなりません。</p> <p>ホスト鍵 (またはサーバーの公開鍵) は、SFTP サーバーを一意的に識別します。</p> <p>ホスト・キーは、ProtocolBridgeCredentials.xml ファイルで指定されます。ネゴシエーション中に、SFTP サーバーはそのホスト鍵をブリッジ・エージェントに送信します。次に、ブリッジ・エージェントは、受け取ったホスト・キーを ProtocolBridgeCredentials.xml ファイルからのホスト・キーと比較して、ブリッジ・エージェントが正しい SFTP サーバーに接続されていることを確認します。</p> <p>キーが異なる場合、接続は終了します。SFTP サーバーは、異なる暗号を使用して生成された複数の固有のホスト鍵をサポートできます。この属性の暗号リストは、ホスト鍵の生成に使用されるアルゴリズムを決定します。</p> <p>属性値の暗号名の順序は、ブリッジ・エージェントと SFTP サーバーがどの暗号を使用するかをネゴシエーションするとき重要になることに注意してください。</p> <p>サポートされる暗号:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ssh-ed25519 • ecdsa-sha2-nistp256 • ecdsa-sha2-nistp384 • ecdsa-sha2-nistp521 • rsa-sha2-512 • rsa-sha2-256 • ssh-rsa • ssh-dss <p>デフォルト値:ssh-ed25519,ecdsa-sha2-nistp256,ecdsa-sha2-nistp384,ecdsa-sha2-nistp521,rsa-sha2-512,rsa-sha2-256</p>
<p>V 9.4.0</p> <p>MACCipherList</p>	<p>オプション。暗号名のコンマ区切りリストを指定します。暗号は、使用前にサーバーとクライアントで使用可能になっていなければなりません。</p> <p>メッセージ認証コード (MAC) は、メッセージ・データのデータ保全性および認証性を確認するために使用されます。これは、攻撃者が途中でメッセ</p>

属性	説明
	<p>ージ・データを変更していないことを確認するために使用されます。この値は、MAC に使用される暗号のリストを定義します。</p> <p>属性値の暗号名の順序は、ブリッジ・エージェントと SFTP サーバーがどの暗号を使用するかをネゴシエーションするとき重要になることに注意してください。</p> <p>サポートされる暗号:</p> <ul style="list-style-type: none"> • hmac-sha2-256-etm • hmac-sha2-512-etm • hmac-sha1-etm • hmac-sha2-256 • hmac-sha2-512 • hmac-sha1 • hmac-md5 • hmac-sha1-96 • hmac-md5-96 <p>デフォルト値:hmac-sha2-256-etm,hmac-sha2-512-etm,hmac-sha1-etm,hmac-sha2-256,hmac-sha2-512,hmac-sha1</p>
<p>V 9.4.0 fingerprintHash</p>	<p>オプション。hostKey に使用されるハッシュ・アルゴリズムの名前を指定します。</p> <p>使用されるアルゴリズムによって、ホスト鍵の値が異なります。SFTP サーバーは3つのハッシュ・アルゴリズムをすべてサポートでき、クライアントは適切なアルゴリズムを選択できます。できれば、より強力なアルゴリズムを選択できます。</p> <p>サポートされる値は、以下のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • md5 • sha1 • sha256. <p>デフォルト値:sha256</p>

V 9.4.0 改訂された出力の例を以下に示します。

```
<tns:sftpServer name='elbow' fileEncoding='UTF-8' host='elbow.v6.hursley.ibm.com' platform='unix'
limitedWrite='false'
cipherList= 'aes128-ctr,aes192-ctr,aes256-ctr,aes128-gcm,aes256-gcm'
hostKeyCipherList='ssh-ed25519,ecdsa-sha2-nistp256,ecdsa-sha2-nistp384,ecdsa-sha2-nistp521,rsa-
sha2-512,rsa-sha2-256'
keyExchangeCipherList= 'curve25519-sha256,curve25519-sha256,ecdh-sha2-nistp256,ecdh-sha2-nistp384,ecdh-
sha2-nistp521,
diffie-hellman-group-exchange-sha256,diffie-hellman-group16-sha512,diffie-
hellman-group18-sha512,
diffie-hellman-group14-sha256'
MACCipherList='hmac-sha2-256-etm,hmac-sha2-512-etm,hmac-sha1-etm,hmac-sha2-256,hmac-sha2-512,hmac-sha1'
fingerprintHash='sha256'>
<tns:limits/>
</tns:sftpServer>
```

すべてのタイプのプロトコル・ファイル・サーバーに適用する汎用制限属性:

属性	説明
maxListFileNames	オプション。プロトコル・ファイル・サーバー上のディレクトリーでファイル名をスキャンする際に収集される名前の最大数。デフォルトは 999999999 です。
maxListDirectoryLevels	オプション。プロトコル・サーバー上でファイル名を繰り返しスキャンするディレクトリー・レベルの最大数。デフォルトは 1000 です。
 maxReconnectRetry	オプション。プロトコル・ブリッジ・エージェントが試行を停止する前に、プロトコル・サーバーが再接続を試行する最大回数。デフォルトは 2 です。
 reconnectWaitPeriod	オプション。再接続を試行する前に待機する時間 (秒単位)。デフォルトは 10 秒です。
maxSessions	オプション。プロトコル・サーバーに関するセッションの最大数。この数値は、プロトコル・ブリッジ・エージェントのソース転送と宛先転送の最大数の合計以上でなければなりません。デフォルトは、エージェント・プロパティー maxSourceTransfers、maxDestinationTransfers、および maxCommandHandlerThreads の値の合計に 1 を加えた値です。これらの 3 つのプロパティーがデフォルト値の 25、25、および 5 を使用する場合、maxSessions のデフォルトは 56 になります。
socketTimeout	オプション。ソケット・タイムアウト (秒単位)。この属性の値は、ファイルのストリーミング中に使用されます。デフォルトは 30 秒です。
maxActiveDestinationTransfers (グローバル・プロパティー)	オプション。それぞれの宛先 *ftp* エンドポイントのアクティブな転送数を制限するグローバル値を指定するときに使用します。これはゼロ以外の正の整数で、最小値は 0、最大値は 1 です。 maxActiveDestinationTransfers では、AttributeName を使用する必要があります。
maxActiveDestinationTransfers (個々のサーバー・レベル)	オプション。それぞれの宛先 *ftp* エンドポイントのアクティブな転送数の制限を指定するときに使用します。これは、負ではない整数です。 このプロパティーは 3 つのいずれのサーバーでも使用でき、指定する場合には、この値によってそのエンドポイント・サーバーの maxActiveDestinationTransfers に関するグローバル値がオーバーライドされます。 このプロパティーの値は、maxDestinationTransfers 以下でなければなりません。この値を超えると、プロトコル・ブリッジ・エージェントではこの値は設定されていないと見なされ、既存の標準フローで管理対象の転送が処理されます。メッセージ BFGSS0088W が output0.log ファイルにログ記録されます。  重要: 新しい maxActiveDestinationTransfers プロパティーをオーバー・コミットできます。つまり、エンドポイントすべての maxActiveDestinationTransfers の合計が maxDestinationTransfers 値を超えてもかまいません。お客様の会社でこの機能が適切かどうか検討する必要があります。

属性	説明
failTransferWhenCapacityReached (グローバル・プロパティ)	<p>オプション。これはゼロ以外の正の整数で、最小値は 0、最大値は 1 です。</p> <p>failTransferWhenCapacityReached では AttributeName の使用が必要です。</p> <p>maxDestinationTransfers と maxActiveDestinationTransfers の両方に適用されます。以下の場合にプロトコル・ブリッジ・エージェントの転送が失敗するかどうかを指定できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> エンドポイント・サーバーのアクティブな転送の総数が maxDestinationTransfers 数を超える場合、以下の 2 つの条件があります。 <p>failTransferWhenCapacityReached = false 管理対象の転送は、既存の標準ルートで処理されます。</p> <p>failTransferWhenCapacityReached = true アクティブな転送の合計数が maxActiveTransfers を超える場合、転送は失敗します。</p> エンドポイント・サーバーのアクティブな転送の総数が maxActiveDestinationTransfers 数を超える場合、次の 2 つの値が考えられます。 <p>failTransferWhenCapacityReached = false maxActiveDestinationTransfers が設定されていない場合に適用されるデフォルト値。</p> <p>エンドポイント・サーバーのアクティブな転送の数が maxActiveDestinationTransfers 値を超えると、その特定のエンドポイント・サーバーへの次の管理対象転送は拒否され、プロトコル・ブリッジ・エージェントによって WaitingForDestinationFileServerCapacity という新しい状態に移行されます。</p> <p>ソース・エージェントは次に、WaitingForDestinationCapacity 状態になる管理対象の転送に現在行っているのと同じ方法でこの状態を処理します。つまり、宛先エージェントと再び通信できるまで一定期間待機します。</p> <p>failTransferWhenCapacityReached = true エンドポイント・サーバーのアクティブな転送数が maxActiveDestinationTransfers 値を超えると、そのエンドポイント・サーバーに対する次の管理対象の転送はプロトコル・ブリッジ・エージェントによって拒否され、失敗のマークが付けられます。</p>

関連タスク

[ProtocolBridgeProperties.xml ファイルを使用したプロトコル・ファイル・サーバーのプロパティの定義](#)

[ProtocolBridgeCredentials.xml ファイルを使用してファイル・サーバーの資格情報をマップする](#)

関連資料

[プロトコル・ブリッジ](#)

例: [UNIX SFTP サーバーで秘密鍵の資格情報を使用するようにブリッジ・エージェントを構成する方法](#)

[MFT プロパティの環境変数](#)

Connect:Direct 資格情報ファイル・フォーマット

Managed File Transfer Agent 構成ディレクトリーの ConnectDirectCredentials.xml ファイルは、Connect:Direct エージェントが Connect:Direct ノードに対して自身を許可するのに使用するユーザー名および資格情報を定義します。

ConnectDirectCredentials.xml ファイルは ConnectDirectCredentials.xsd スキーマに準拠する必要があります。ConnectDirectCredentials.xsd スキーマ文書は、インストール済み環境の MQ_INSTALLATION_PATH/mqft/samples/schema ディレクトリーにあります。

ConnectDirectCredentials.xml ファイルのサンプルは、MQMFT インストール済み環境の MQ_INSTALLATION_PATH/mqft/samples/credentials ディレクトリーにあります。

ファイル ConnectDirectCredentials.xml は、エージェントによって定期的に再ロードされ、ファイルへの有効な変更は、エージェントの動作に影響します。デフォルトの再ロード間隔は 30 秒です。この間隔は、agent.properties ファイルでエージェント・プロパティ **xmlConfigReloadInterval** を指定することによって変更できます。

スキーマ

次のスキーマは、ConnectDirectCredentials.xml ファイル内で有効なエレメントについて示します。

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!--
  This schema defines the format of the XML file that is located in the agent properties
  directory of a Connect:Direct bridge agent. The XML file ConnectDirectCredentials.xml
  is used by the default credential validation of the Connect:Direct bridge.
  For more information, see the WebSphere MQ InfoCenter
-->
<schema targetNamespace="http://wmqfte.ibm.com/ConnectDirectCredentials"
  elementFormDefault="qualified"
  xmlns="https://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns:tns="http://wmqfte.ibm.com/ConnectDirectCredentials"
  >
  <!--
  <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>

  <tns:credentials xmlns:tns="http://wmqfte.ibm.com/ConnectDirectCredentials"
    xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
    xsi:schemaLocation="http://wmqfte.ibm.com/ConnectDirectCredentials
      ConnectDirectCredentials.xsd">
    <tns:agent name="CDAGENT01">
      <tns:pnode name="cdnode*" pattern="wildcard">
        <tns:user name="MUSR_.*"
          ignorecase="true"
          pattern="regex"
          cdUserId="bob"
          cdPassword="passw0rd"
          pnodeUserId="bill"
          pnodePassword="alacazam">
          <tns:snode name="cdnode2" pattern="wildcard" userId="sue" password="foo"/>
        </tns:user>
      </tns:pnode>
    </tns:agent>
  </tns:credentials>

  -->

  <element name="credentials" type="tns:credentialsType"/>

  <complexType name="credentialsType">
    <sequence>
      <element name="agent" type="tns:agentType" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
    </sequence>
  </complexType>

  <complexType name="agentType">
    <sequence>
      <element name="pnode" type="tns:pnodeType" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
    </sequence>
    <attribute name="name" type="string" use="required"/>
  </complexType>
```



```

<complexType name="pnodeType">
  <sequence>
    <element name="user" type="tns:userType" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
  </sequence>
  <attribute name="name" type="string" use="required"/>
  <attribute name="pattern" type="tns:patternType" use="optional"/>
</complexType>

<complexType name="userType">
  <sequence>
    <element name="snode" type="tns:snodeType" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
  </sequence>
  <attribute name="name" type="string" use="required"/>
  <attribute name="ignorecase" type="boolean" use="optional"/>
  <attribute name="pattern" type="tns:patternType" use="optional"/>
  <attribute name="cdUserId" type="string" use="optional"/>
  <attribute name="cdUserIdCipher" type="string" use="optional"/>
  <attribute name="cdPassword" type="string" use="optional"/>
  <attribute name="cdPasswordCipher" type="string" use="optional"/>
  <attribute name="pnodeUserId" type="string" use="optional"/>
  <attribute name="pnodeUserIdCipher" type="string" use="optional"/>
  <attribute name="pnodePassword" type="string" use="optional"/>
  <attribute name="pnodePasswordCipher" type="string" use="optional"/>
</complexType>

<complexType name="snodeType">
  <attribute name="name" type="string" use="required"/>
  <attribute name="pattern" type="tns:patternType" use="optional"/>
  <attribute name="userId" type="string" use="optional"/>
  <attribute name="userIdCipher" type="string" use="optional"/>
  <attribute name="password" type="string" use="optional"/>
  <attribute name="passwordCipher" type="string" use="optional"/>
</complexType>

<simpleType name="patternType">
  <restriction base="string">
    <enumeration value="regex"/>
    <enumeration value="wildcard"/>
  </restriction>
</simpleType>
</schema>

```

ConnectDirectCredentials.xml ファイルについて

ConnectDirectCredentials.xml ファイルで使用するエレメントと属性を以下のリストにまとめます。

<credentials>

Connect:Direct ブリッジ・エージェントが Connect:Direct ノードに接続するときに使用する資格情報を記述するエレメントを含むグループ・エレメント。

<agent>

名前付きエージェントの <pnode> 定義のエレメントが含まれているグループ・エレメント。

<pnode>

Connect:Direct 転送の 1 次ノード (PNODE)。このノードが 2 次ノード (SNODE) への接続を開始します。

属性	説明
名前	Connect:Direct ノードの名前。この属性の値は、多数のノード名と一致するパターンにすることができます。
pattern	name 属性の値として使用されるパターンのタイプを指定します。pattern 属性の有効な値は以下のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> wildcard - ワイルドカードを使用 regex - Java 正規表現を使用

<user>

転送要求を実行依頼する IBM MQ ユーザー。

属性	説明
名前	Managed File Transfer で使用されるユーザー名。この属性の値は、多数のユーザー名と一致するパターンにすることができます。
ignorecase	名前の大/小文字を無視するかどうかを指定します。ignorecase 属性の有効な値は以下のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> • true - 名前に大/小文字の区別がない • false - 名前に大/小文字の区別がある
pattern	name 属性の値として使用されるパターンのタイプを指定します。pattern 属性の有効な値は以下のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> • wildcard - ワイルドカードを使用 • regex - Java 正規表現を使用
cdUserId または cdUserIdCipher	Connect:Direct ブリッジが、関連付けられている Connect:Direct ノードに接続するために使用するユーザー名。 fteObfuscate コマンドが使用された場合は、暗号化された属性を使用する必要があります。
cdPassword または cdPasswordCipher	cdUserId 属性によって指定されたユーザー名に関連付けられているパスワード。 fteObfuscate コマンドが使用された場合は、暗号化された属性を使用する必要があります。
pnodeUserId または pnodeUserIdCipher	Connect:Direct 1 次ノードで使用するユーザー名。 fteObfuscate コマンドが使用された場合は、暗号化された属性を使用する必要があります。
pnodePassword または pnodePasswordCipher	pnodeUserId 属性によって指定されたユーザー名に関連付けられているパスワード。 fteObfuscate コマンドが使用された場合は、暗号化された属性を使用する必要があります。

<snode>

Connect:Direct ファイル転送の間、2 次ノード (SNODE) の役割を果たす Connect:Direct ノード。

属性	説明
名前	Connect:Direct ノードの名前。この属性の値は、多数のノード名と一致するパターンにすることができます。
pattern	name 属性の値として使用されるパターンのタイプを指定します。pattern 属性の有効な値は以下のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> • wildcard - ワイルドカードを使用 • regex - Java 正規表現を使用
userId または userIdCipher	ファイル転送の間、このノードに接続するために使用するユーザー名。 fteObfuscate コマンドが使用された場合は、暗号化された属性を使用する必要があります。
password または passwordCipher	userId 属性によって指定されたユーザー名に関連付けられているパスワード。 fteObfuscate コマンドが使用された場合は、暗号化された属性を使用する必要があります。

例

この例では、Connect:Direct ブリッジ・エージェントが Connect:Direct ノード pnode1 に接続します。接頭部 fteuser で始まり、その後に単一文字が続く IBM MQ ユーザー (例えば、fteuser2) が Connect:Direct ブリッジを含む転送を要求すると、Connect:Direct ブリッジ・エージェントはユーザー名 cduser とパスワード passw0rd を使用して Connect:Direct ノード pnode1 に接続します。

Connect:Direct ノード pnode1 が転送における自らの役割を実行するときには、ユーザー名 pnodeuser およびパスワード passw0rd1 を使用します。

Connect:Direct 転送における 2 次ノードの名前が接頭部 FISH で始まる場合、ノード pnode1 はユーザー名 fishuser およびパスワード passw0rd2 を使用して 2 次ノードに接続します。Connect:Direct 転送における 2 次ノードの名前が接頭部 CHIPS で始まる場合、ノード pnode1 はユーザー名 chipsuser およびパスワード passw0rd3 を使用して 2 次ノードに接続します。

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<tns:credentials xmlns:tns="http://wmqfte.ibm.com/ConnectDirectCredentials"
  xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="http://wmqfte.ibm.com/ConnectDirectCredentials
ConnectDirectCredentials.xsd">
  <tns:agent name="CDAGENT01">
    <tns:pnode name="pnode1" pattern="wildcard">
      <tns:user name="fteuser?" pattern="wildcard" ignorecase="true"
        cdUserId="cduser" cdPassword="passw0rd"
        pnodeUserId="pnodeuser" pnodePassword="passw0rd1">
      <tns:snode name="FISH*" pattern="wildcard"
        userId="fishuser" password="passw0rd2"/>
      <tns:snode name="CHIPS*" pattern="wildcard"
        userId="chipsuser" password="passw0rd3"/>
    </tns:user>
  </tns:pnode>
</tns:agent>
</tns:credentials>
```

関連資料

[2078 ページの『fteCreateCDAgent \(Connect:Direct ブリッジ・エージェントの作成\)』](#)

fteCreateCDAgent コマンドは、Managed File Transfer Agent、および Connect:Direct ブリッジのための関連する構成を作成します。

Connect:Direct ブリッジ

[2601 ページの『MFT が使用する正規表現』](#)

Managed File Transfer では、さまざまな状況で正規表現を使用します。例えば、ユーザー ID を Connect:Direct のセキュリティー資格情報と突き合わせたり、正規表現との一致項目があるたびに新しいメッセージを作成することによって 1 つのファイルを複数のメッセージに分割したりするときに、正規表現を使用します。Managed File Transfer が使用する正規表現の構文は、java.util.regex API でサポートされる構文です。この正規表現構文は Perl 言語で使用される正規表現構文と似ていますが、同一ではありません。

Connect:Direct プロセスの定義ファイルのフォーマット

Connect:Direct ブリッジ・エージェントの構成ディレクトリーにある

ConnectDirectProcessDefinitions.xml ファイルでは、ファイル転送の一部として開始するユーザー定義 Connect:Direct プロセスを指定します。

ConnectDirectProcessDefinitions.xml ファイルは

ConnectDirectProcessDefinitions.xsd スキーマに準拠する必要があります。

ConnectDirectProcessDefinitions.xsd スキーマ文書は、MFT インストール済み環境の MQ_INSTALLATION_PATH/mqft/samples/schema ディレクトリーにあります。

ConnectDirectProcessDefinitions.xml テンプレート・ファイルは、**fteCreateCDAgent** コマンドにより、エージェントの構成ディレクトリーに作成されます。

ファイル ConnectDirectProcessDefinitions.xml は、エージェントによって定期的に再ロードされ、ファイルへの有効な変更は、エージェントの動作に影響します。デフォルトの再ロード間隔は 30 秒です。この間隔は、agent.properties ファイルの xmlConfigReloadInterval エージェント・プロパティを指定することにより変更できます。

スキーマ

次のスキーマは、ConnectDirectProcessDefinitions.xml ファイル内で有効なエレメントについて示します。

```
<schema targetNamespace="http://wmqfte.ibm.com/ConnectDirectProcessDefinitions"
  elementFormDefault="qualified"
  xmlns="https://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns:tns="http://wmqfte.ibm.com/ConnectDirectProcessDefinitions">

  <element name="cdprocess" type="tns:cdprocessType"></element>

  <complexType name="cdprocessType">
    <sequence>
      <element name="processSet" type="tns:processSetType"
        minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"></element>
    </sequence>
  </complexType>

  <complexType name="processSetType">
    <sequence>
      <element name="condition" type="tns:conditionType"
        minOccurs="0" maxOccurs="1" />
      <element name="process" type="tns:processType"
        minOccurs="1" maxOccurs="1" />
    </sequence>
  </complexType>

  <complexType name="conditionType">
    <choice minOccurs="0" maxOccurs="unbounded">
      <element name="match" type="tns:matchType" />
      <element name="defined" type="tns:definedType" />
    </choice>
  </complexType>

  <complexType name="matchType">
    <attribute name="variable" type="string" use="required" />
    <attribute name="value" type="string" use="required" />
    <attribute name="pattern" type="tns:patternType" use="optional" />
  </complexType>

  <complexType name="definedType">
    <attribute name="variable" type="string" use="required" />
  </complexType>

  <complexType name="processType">
    <sequence>
      <element name="preTransfer" type="tns:transferType"
        minOccurs="0" maxOccurs="1" />
      <element name="transfer" type="tns:transferType"
        minOccurs="0" maxOccurs="1" />
      <element name="postTransferSuccess" type="tns:transferType"
        minOccurs="0" maxOccurs="1" />
      <element name="postTransferFailure" type="tns:transferType"
        minOccurs="0" maxOccurs="1" />
    </sequence>
  </complexType>

  <complexType name="transferType">
    <attribute name="process" type="string" use="required" />
  </complexType>

  <simpleType name="patternType">
    <restriction base="string">
      <enumeration value="regex" />
      <enumeration value="wildcard" />
    </restriction>
  </simpleType>

</schema>
```

ConnectDirectProcessDefinitions.xml ファイルについて

ConnectDirectProcessDefinitions.xml ファイルで使用するエレメントと属性を以下のリストにまとめます。

cdProcess

XML 文書のルート・エレメント。

processSet

一連のユーザー定義プロセスに関するすべての情報を格納したグループ・エレメント。

condition

processSet エレメントに含まれているプロセス・セットを使用するかどうかを決定するための転送の検査条件を格納したグループ・エレメント。

match

変数の値が特定の値に合致するかどうかを検査するための条件。

属性	説明
variable	変数を指定します。この変数の値が value 属性の値と比較されます。この変数は、組み込みシンボルです。詳しくは、2602 ページの『ユーザー定義 Connect:Direct プロセスで使用する置換変数』を参照してください。
値	variable 属性で指定する変数の値と突き合わせるパターンを指定します。
pattern	value 属性で指定する変数の値と突き合わせるパターンを指定します。pattern 属性の有効な値は以下のとおりです。 <ul style="list-style-type: none">• wildcard - ワイルドカードを使用• regex - Java 正規表現を使用 この属性は任意指定であり、デフォルトは wildcard です。

defined

変数が定義されているかどうかを検査するための条件。

属性	説明
variable	変数を指定します。この変数が存在すると、この一致条件は満たされたこととなります。この変数は、組み込みシンボルです。詳しくは、2602 ページの『ユーザー定義 Connect:Direct プロセスで使用する置換変数』を参照してください。

process

一致項目が見つかったときに呼び出す Connect:Direct プロセスの場所に関する情報を格納したグループ・エレメント。

transfer

転送要求の実行中に呼び出す Connect:Direct プロセス。

属性	説明
process	オプション。転送要求の実行中に呼び出す Connect:Direct プロセスを格納したファイルの名前を指定します。ファイル・パスは、Connect:Direct ブリッジ・エージェントの構成ディレクトリーを基準にした相対パスです。この属性は任意指定であり、デフォルトは、MFT によって生成されたプロセスを使用する、という動作です。IBM WebSphere MQ 7.5 以降の場合は、このプロパティーの値に環境変数を含めることができます。詳しくは、MFT プロパティーの環境変数を参照してください。

例

この例では、3 つの processSet エレメントがあります。

最初の processSet エレメントは、転送要求の **%FTESNODE** 変数の値がパターン Client* と一致し、**%FTESUSER** 変数の値が Admin である場合に、Connect:Direct ブリッジ・エージェントが `agent_configuration_directory/AdminClient.cdp` にある Connect:Direct プロセスを転送の一部として実行依頼することを指定します。

2 番目の processSet エレメントは、転送要求にパターン Client*と一致する値を持つ %FTESNODE 変数がある場合に、Connect:Direct ブリッジ・エージェントが agent_configuration_directory/Client.cdp にある Connect:Direct プロセスを転送の一部として実行依頼することを指定します。

Connect:Direct ブリッジ・エージェントは、各 processSet エレメントを定義順に読み取り、一致項目が見つかり、最初の一致項目を使用し、その他の一致項目は検索しません。1 番目と 2 番目の両方の processSet の条件に合致する転送要求の場合、Connect:Direct ブリッジ・エージェントは、1 番目の processSet で指定されているプロセスだけを呼び出します。

3 番目の processSet エレメントは、条件がないので、すべての転送に合致します。1 番目と 2 番目の processSet の条件に合致しない転送要求の場合、Connect:Direct ブリッジ・エージェントは、3 番目の条件で指定されている Connect:Direct プロセスを実行します。転送の一部として呼び出されるこのプロセスは、agent_configuration_directory/Default.cdp にあります。

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<tns:cdprocess xmlns:tns="http://wmqfte.ibm.com/ConnectDirectProcessDefinitions"
  xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="http://wmqfte.ibm.com/ConnectDirectProcessDefinitions
ConnectDirectProcessDefinitions.xsd">

  <tns:processSet>
    <tns:condition>
      <tns:match variable="%FTESNODE" value="Client*" pattern="wildcard" />
      <tns:match variable="%FTESUSER" value="Admin" pattern="wildcard" />
    </tns:condition>
    <tns:process>
      <tns:transfer process="AdminClient.cdp" />
    </tns:process>
  </tns:processSet>

  <tns:processSet>
    <tns:condition>
      <tns:match variable="%FTESNODE" value="Client*" pattern="wildcard" />
    </tns:condition>
    <tns:process>
      <tns:transfer process="Client.cdp" />
    </tns:process>
  </tns:processSet>

  <tns:processSet>
    <tns:process>
      <tns:transfer process="Default.cdp" />
    </tns:process>
  </tns:processSet>

</tns:cdprocess>
```

関連タスク

[ConnectDirectProcessDefinition.xml ファイルを使用して、開始する Connect:Direct プロセスを指定する操作](#)

関連資料

2078 ページの『[fteCreateCDAgent \(Connect:Direct ブリッジ・エージェントの作成\)](#)』

fteCreateCDAgent コマンドは、Managed File Transfer Agent、および Connect:Direct ブリッジのための関連する構成を作成します。

Connect:Direct ブリッジ

2601 ページの『[MFT が使用する正規表現](#)』

Managed File Transfer では、さまざまな状況で正規表現を使用します。例えば、ユーザー ID を Connect:Direct のセキュリティー資格情報と突き合わせたり、正規表現との一致項目があるたびに新しいメッセージを作成することによって 1 つのファイルを複数のメッセージに分割したりするときに、正規表現を使用します。Managed File Transfer が使用する正規表現の構文は、java.util.regex API でサポートされる構文です。この正規表現構文は Perl 言語で使用される正規表現構文と似ていますが、同一ではありません。

MFT プロパティーの環境変数

Connect:Direct ノードのプロパティ・ファイルのフォーマット

Connect:Direct ブリッジ・エージェントの構成ディレクトリーにある ConnectDirectNodeProperties.xml ファイルでは、ファイル転送にかかわっているリモート Connect:Direct ノードに関する情報を指定します。

ConnectDirectNodeProperties.xml ファイルは ConnectDirectNodeProperties.xsd スキーマに準拠する必要があります。ConnectDirectNodeProperties.xsd スキーマ文書は、MFT インストール済み環境の `MQ_INSTALLATION_PATH/mqft/samples/schema` ディレクトリーにあります。

ConnectDirectNodeProperties.xml テンプレート・ファイルは、**fteCreateCDAgent** コマンドにより、エージェントの構成ディレクトリーに作成されます。

ファイル ConnectDirectNodeProperties.xml は、エージェントによって定期的に再ロードされ、ファイルへの有効な変更は、エージェントの動作に影響します。デフォルトの再ロード間隔は 30 秒です。この間隔は、agent.properties ファイルの xmlConfigReloadInterval エージェント・プロパティを指定することにより変更できます。

スキーマ

次のスキーマは、ConnectDirectNodeProperties.xml ファイル内で有効なエレメントについて示します。

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<schema targetNamespace="http://wmmqfte.ibm.com/ConnectDirectNodeProperties"
  elementFormDefault="qualified"
  xmlns="https://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns:tns="http://wmmqfte.ibm.com/ConnectDirectNodeProperties">
  <element name="nodeProperties" type="tns:nodePropertiesType"></element>
  <complexType name="nodePropertiesType">
    <sequence>
      <element name="credentialsFile" type="tns:credentialsFileName" minOccurs="0" maxOccurs="1" />
      <element name="node" type="tns:nodeType" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"></element>
    </sequence>
  </complexType>
  <complexType name="nodeType">
    <attribute name="name" type="string" use="required" />
    <attribute name="pattern" type="tns:patternType" use="optional" />
    <attribute name="type" type="string" use="required" />
  </complexType>
  <simpleType name="patternType">
    <restriction base="string">
      <enumeration value="regex" />
      <enumeration value="wildcard" />
    </restriction>
  </simpleType>
</schema>
```

ConnectDirectNodeProperties.xml ファイルについて

ConnectDirectNodeProperties.xml ファイルで使用するエレメントと属性を以下のリストにまとめます。

nodeProperties


XML 文書のルート・エレメント。

credentialsFile

機密情報が保管されている資格情報ファイルのパス。IBM WebSphere MQ 7.5 以降の場合は、このプロパティの値に環境変数を含めることができます。詳しくは、[MFT プロパティの環境変数を参照](#)してください。

ノード

Connect:Direct ノードを 1 つ以上指定します。

属性	説明
名前	node エlementで指定する定義を使用する Connect:Direct ノードの名前を識別するパターン。パターン・マッチングには、大/小文字の区別がありません。
pattern	name 属性で指定する変数の値と突き合わせるパターンを指定します。pattern 属性の有効な値は以下のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> • wildcard - ワイルドカードを使用 • regex - Java 正規表現を使用 MFT で使用する正規表現のタイプについては、 2601 ページの『MFT が使用する正規表現』 を参照してください。
タイプ	name 属性で指定するパターンに適合する Connect:Direct ノードのオペレーティング・システムのタイプを指定します。type 属性の有効な値は以下のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> • Windows - ノードは Windows で実行されています • UNIX - ノードは AIX and Linux で実行されています •  z/OS、zos、os/390、os390 - ノードは z/OS で実行されています この属性の値には、大/小文字の区別がありません。

例

この例では、Connect:Direct 資格情報ファイル名を ConnectDirectCredentials.xml として指定します。サンプル・コードには、以下のプラットフォーム接続を指定します。

- 「"cdnodew"」で始まる名前の Connect:Direct ノードがすべて Windows プラットフォームで稼働している。
- 「"cdnodeu"」で始まる名前の Connect:Direct ノードがすべて AIX and Linux プラットフォームで稼働している。
- 「"cdnodez"」で始まる名前の Connect:Direct ノードがすべて z/OS プラットフォームで稼働している。
- 他のすべての Connect:Direct ノードは AIX and Linux のプラットフォームで稼働している。

Connect:Direct ブリッジ・エージェントは、このファイルの先頭から末尾に向かって一致項目を検索し、最初に見つかった一致項目を使用します。

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<tns:nodeProperties xmlns:tns="http://wmqfte.ibm.com/ConnectDirectNodeProperties"
  xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="http://wmqfte.ibm.com/ConnectDirectNodeProperties
    ConnectDirectNodeProperties.xsd">

  <tns:credentialsFile path="ConnectDirectCredentials.xml" />
  <tns:node name="cdnodew*" pattern="wildcard" type="windows" />
  <tns:node name="cdnodeu.*" pattern="regex" type="unix" />
  <tns:node name="cdnodez*" pattern="wildcard" type="zos" />
  <tns:node name="*" pattern="wildcard" type="unix" />

</tns:nodeProperties>
```

関連資料

[2078 ページの『fteCreateCDAgent \(Connect:Direct ブリッジ・エージェントの作成\)』](#)

fteCreateCDAgent コマンドは、Managed File Transfer Agent、および Connect:Direct ブリッジのための関連する構成を作成します。

Connect:Direct ブリッジ

[2601 ページの『MFT が使用する正規表現』](#)

Managed File Transfer では、さまざまな状況で正規表現を使用します。例えば、ユーザー ID を Connect:Direct のセキュリティー資格情報と突き合わせたり、正規表現との一致項目があるたびに新しいメッセージを作成することによって 1つのファイルを複数のメッセージに分割したりするときに、正規表現を使用します。Managed File Transfer が使用する正規表現の構文は、java.util.regex API でサポー

トされる構文です。この正規表現構文は Perl 言語で使用される正規表現構文と似ていますが、同一ではありません。

MFT プロパティの環境変数

fteutils.xsd スキーマ・ファイル

このスキーマは、他の多くの Managed File Transfer スキーマで使用される要素およびタイプを定義します。

スキーマ

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!--
@start_non_restricted_prolog@
Version: %Z% %I% %W% %E% %U% [%H% %T%]

Licensed Materials - Property of IBM

5724-H72

Copyright IBM Corp. 2008, 2024. All Rights Reserved.

US Government Users Restricted Rights - Use, duplication or
disclosure restricted by GSA ADP Schedule Contract with
IBM Corp.
@end_non_restricted_prolog@
-->

<!--
This schema defines elements and types used by many of the other MQMFT schemas.
For more information about MQMFT XML message formats, see
https://www.ibm.com/docs/SSEP7X_7.0.4/com.ibm.wmqfte.doc/message_formats.htm
-->
<xsd:schema xmlns:xsd="https://www.w3.org/2001/XMLSchema">
  <!--
    Defines the version type 1.00 - 99.00
  -->
  <transaction version= 1.00
  -->
  <xsd:simpleType name="versionType">
    <xsd:restriction base="xsd:string">
      <xsd:pattern value="[0-9]+\.[0-9][0-9]"/>
    </xsd:restriction>
  </xsd:simpleType>
  <!--
    Defines the transaction reference
  -->
  <transaction version= 1.00 ID="414d5120514d3120202020202020205ecf0a4920011802"
  -->
  <xsd:simpleType name="IDType">
    <xsd:restriction base="xsd:string">
      <xsd:pattern value="[0-9a-fA-F]{48}"/>
    </xsd:restriction>
  </xsd:simpleType>
  <!--
    This is an alias for hostUserIDType.
    Here to allow addition of attributes on originator elements
  -->
  <xsd:complexType name="origRequestType">
    <xsd:complexContent>
      <xsd:extension base="hostUserIDType">
        <xsd:sequence>
          <xsd:element name="webBrowser" type="xsd:string" minOccurs="0"
maxOccurs="1"/>
          <xsd:element name="webUserID" type="xsd:string" minOccurs="0"
maxOccurs="1"/>
        </xsd:sequence>
      </xsd:extension>
    </xsd:complexContent>
  </xsd:complexType>
  <!--
    Defines a Delete originator as a machine and user pair
  -->
  <hostName>myMachine</hostName>
  <userName>myUserId</userName>
  -->
  <xsd:complexType name="origDeleteType">
    <xsd:sequence>
      <xsd:element name="delete" type="hostUserIDType" maxOccurs="1" minOccurs="0"/>
    </xsd:sequence>
  </xsd:complexType>

```



```

</xsd:complexType>
<!--
  Defines a machine, user, MQMD userID triple
  <hostName>myMachine</hostName>
  <userID>myUserId</userID>
  <mqmdUserID>MQMDUSERID</mqmdUserID>
-->
<xsd:complexType name="hostUserIDType">
  <xsd:sequence>
    <xsd:element name="hostName" type="xsd:string" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
    <xsd:element name="userID" type="xsd:string" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
    <xsd:element name="mqmdUserID" type="xsd:string" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
  </xsd:sequence>
</xsd:complexType>
<!--
  Define the destinationAgent with agent and queue manager name
  <destinationAgent agent="there" QMgr="far" agentType="BRIDGE" bridgeURL="ftp://
server.example.net:21" bridgeNode="DEST_NODE"/>
  optional agentType attribute expected to be one of STANDARD, BRIDGE, WEB_GATEWAY,
  EMBEDDED, CD_BRIDGE
-->
<xsd:complexType name="agentType">
  <xsd:attribute name="agent" type="xsd:string" use="required"/>
  <xsd:attribute name="agentType" type="xsd:string" use="optional"/>
  <xsd:attribute name="QMgr" type="xsd:string" use="optional"/>
  <xsd:attribute name="bridgeURL" type="xsd:string" use="optional"/>
  <xsd:attribute name="bridgeNode" type="xsd:string" use="optional"/>
  <xsd:attribute name="pnode" type="xsd:string" use="optional"/>
  <xsd:attribute name="snode" type="xsd:string" use="optional"/>
</xsd:complexType>
<!--
  Defines the status type; attr/resultCode and 0 or many supplements
  There may also be additional command specific data, either: transfer, ping or call data
  <status resultCode="8011">
    <supplement>Azionamento del USB</supplement>
    <supplement>morto come norweign azzurro</supplement>
  </status>
-->
<xsd:complexType name="statusType">
  <xsd:sequence>
    <xsd:element name="supplement" type="xsd:string" maxOccurs="unbounded"
minOccurs="0"/>
    <xsd:choice>
      <xsd:element name="fileSpace" type="fileSpaceReplyType" minOccurs="0"
maxOccurs="1"/>
    </xsd:choice>
  </xsd:sequence>
  <xsd:attribute name="resultCode" type="resultCodeType" use="required"/>
</xsd:complexType>
<!--
  Defines the fileSpace type for use with communication between a web agent
  and a web gateway
  <fileSpace name="" location=""><Quota bytes=""></fileSpace>
-->
<xsd:complexType name="fileSpaceReplyType">
  <xsd:attribute name="name" use="required" type="xsd:string"/>
  <xsd:attribute name="location" use="required" type="xsd:string"/>
  <xsd:attribute name="quota" use="required" type="xsd:long"/>
</xsd:complexType>
<!--
  Defines the destinationAgent with agent and queue manager name, plus connection
  details.
  <destinationAgent agent="there" QMgr="far"/>
-->
<xsd:complexType name="agentClientType">
  <xsd:attribute name="agent" type="xsd:string" use="required"/>
  <xsd:attribute name="QMgr" type="xsd:string" use="optional"/>
  <xsd:attribute name="hostName" type="xsd:string" use="optional"/>
  <xsd:attribute name="portNumber" type="xsd:nonNegativeInteger" use="optional"/>
  <xsd:attribute name="channel" type="xsd:string" use="optional"/>
</xsd:complexType>
<!--
  Defines the fileURI type as string
  <file encoding="UTF8" EOL="CR">C:/from/here.txt</file>
-->
<xsd:complexType name="fileType">
  <xsd:simpleContent>
    <xsd:extension base="xsd:string">
      <xsd:attribute name="fileSpace" type="fileSpaceNameType" use="optional"/>
      <xsd:attribute name="alias" type="xsd:string" use="optional"/>
      <xsd:attribute name="encoding" type="encodingType" use="optional"/>
      <xsd:attribute name="EOL" type="EOLType" use="optional"/>
    </xsd:extension>
  </xsd:simpleContent>
</xsd:complexType>

```

```

        <xsd:attribute name="size" type="xsd:long" use="optional"/>
        <xsd:attribute name="last-modified" type="xsd:dateTime" use="optional"/>
        <xsd:attribute name="delimiter" type="xsd:string" use="optional"/>
        <xsd:attribute name="delimiterType" type="xsd:string" use="optional"/>
        <xsd:attribute name="delimiterPosition" type="delimiterPositionType"
use="optional"/>
        <xsd:attribute name="includeDelimiterInFile" type="xsd:boolean" use="optional"/>
        <xsd:attribute name="keepTrailingSpaces" type="xsd:boolean" use="optional"/>
        <xsd:attribute name="truncateRecords" type="xsd:boolean" use="optional"/>
    </xsd:extension>
</xsd:simpleContent>
</xsd:complexType>
<!--
    Defines the filespace type as string
    <filespace>
        <name>tarquin</name>
    </filespace>
-->
<xsd:complexType name="filespaceType">
    <xsd:sequence>
        <xsd:element name="name" type="filespaceNameType"/>
    </xsd:sequence>
</xsd:complexType>
<!--
    Defines a name element
    <name>bob</name>
-->
<xsd:simpleType name="filespaceNameType">
    <xsd:restriction base="xsd:string"/>
</xsd:simpleType>
<!--
    Defines the accepted choices for the persistent attribute.
-->
<xsd:simpleType name="persistenceType">
    <xsd:restriction base="xsd:token">
        <xsd:enumeration value="true"/>
        <xsd:enumeration value="false"/>
        <xsd:enumeration value="qdef"/>
    </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<!--
    Defines the queueURI type as string with all supported attributes.
    <queue>QUEUE@QM</queue>
-->
<xsd:complexType name="queueType">
    <xsd:simpleContent>
        <xsd:extension base="xsd:string">
            <xsd:attribute name="persistent" type="persistenceType" use="optional"/>
            <xsd:attribute name="eofMarker" type="xsd:boolean" use="optional"/>
            <xsd:attribute name="setMqProps" type="xsd:boolean" use="optional"/>
            <xsd:attribute name="split" type="xsd:boolean" use="optional"/>
            <xsd:attribute name="useGroups" type="xsd:boolean" use="optional"/>
            <xsd:attribute name="delimiter" type="xsd:string" use="optional"/>
            <xsd:attribute name="delimiterType" type="xsd:string" use="optional"/>
            <xsd:attribute name="delimiterPosition" type="delimiterPositionType"
use="optional"/>
            <xsd:attribute name="includeDelimiterInMessage" type="xsd:boolean"
use="optional"/>
            <xsd:attribute name="groupId" type="groupIdType" use="optional"/>
            <xsd:attribute name="messageId" type="messageIdType" use="optional"/>
            <xsd:attribute name="messageInGroup" type="xsd:boolean" use="optional"/>
            <xsd:attribute name="messageCount" type="xsd:nonNegativeInteger"
use="optional"/>
            <xsd:attribute name="messageLength" type="xsd:nonNegativeInteger"
use="optional"/>
            <xsd:attribute name="waitTime" type="xsd:nonNegativeInteger" use="optional"/>
            <xsd:attribute name="encoding" type="encodingType" use="optional"/>
            <xsd:attribute name="EOL" type="EOLType" use="optional"/>
            <xsd:attribute name="unrecognisedCodePage" type="unrecognisedCodePageType"
use="optional"/>
        </xsd:extension>
    </xsd:simpleContent>
</xsd:complexType>
<!--
    Defines the accepted values for the delimiterPosition attribute.
-->
<xsd:simpleType name="delimiterPositionType">
    <xsd:restriction base="xsd:token">
        <xsd:enumeration value="postfix"/>
        <xsd:enumeration value="prefix"/>
    </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>

```

```

<!--
  Defines the groupId type
  <queue groupId="414d5120514d31202020202020202020205ecf0a4920011802">
  Also allow a substitution variable of the form ${variable}
-->
<xsd:simpleType name="groupIdType">
  <xsd:restriction base="xsd:string">
    <xsd:pattern value="[0-9a-fA-F]{48}|${.*\}"/>
  </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<!--
  Defines the messageId type
  <queue messageId="414d5120514d31202020202020202020205ecf0a4920011802">
  Also allow a substitution variable of the form ${variable}
-->
<xsd:simpleType name="messageIdType">
  <xsd:restriction base="xsd:string">
    <xsd:pattern value="[0-9a-fA-F]{48}|${.*\}"/>
  </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<!-- Defines the accepted values for the unrecognisedCodePage attribute. -->
<xsd:simpleType name="unrecognisedCodePageType">
  <xsd:restriction base="xsd:token">
    <xsd:enumeration value="fail"/>
    <xsd:enumeration value="binary"/>
  </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<!--
  Defines a single source file reference
  <source type="file" recursive="false" disposition="leave">
  <file>filename</file>
  </source>
-->
<xsd:complexType name="fileSourceType">
  <xsd:sequence>
    <xsd:choice>
      <xsd:element name="file" type="fileType"/>
      <xsd:element name="queue" type="queueType"/>
    </xsd:choice>
  </xsd:sequence>
  <xsd:attribute name="type" type="SourceType" use="optional"/>
  <xsd:attribute name="recursive" type="xsd:boolean" use="optional"/>
  <xsd:attribute name="disposition" type="sourceDispositionType" use="optional"/>
  <xsd:attribute name="correlationString1" type="xsd:string" use="optional"/>
  <xsd:attribute name="correlationNum1" type="xsd:nonNegativeInteger" use="optional"/>
  <xsd:attribute name="correlationBoolean1" type="xsd:boolean" use="optional"/>
</xsd:complexType>
<!--
  Defines the enumeration values for source type
  type="file|queue"
-->
<xsd:simpleType name="SourceType">
  <xsd:restriction base="xsd:token">
    <xsd:enumeration value="file"/>
    <xsd:enumeration value="directory"/>
    <xsd:enumeration value="queue"/>
    <xsd:enumeration value="dataset"/>
    <xsd:enumeration value="pds"/>
    <xsd:enumeration value="filespace"/>
  </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<!--
  Defines the enumeration values for source disposition
  disposition="leave|delete"
-->
<xsd:simpleType name="sourceDispositionType">
  <xsd:restriction base="xsd:token">
    <xsd:enumeration value="leave"/>
    <xsd:enumeration value="delete"/>
  </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<!--
  Defines a single destination file reference
  <destination type="file" exist="overwrite">
  <file>filename</file>
  </destination>
-->
<xsd:complexType name="fileDestinationType">
  <xsd:sequence>
    <xsd:choice>
      <xsd:element name="file" type="fileType"/>
      <xsd:element name="filespace" type="filespaceType"/>
    </xsd:choice>
  </xsd:sequence>

```

```

        <xsd:element name="queue" type="queueType"/>
    </xsd:choice>
    <xsd:element name="attributes" type="attributeType" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
</xsd:sequence>
<xsd:attribute name="type" type="DestinationType" use="optional"/>
<xsd:attribute name="exist" type="existType" use="optional"/>
<xsd:attribute name="correlationString1" type="xsd:string" use="optional"/>
<xsd:attribute name="correlationNum1" type="xsd:nonNegativeInteger" use="optional"/>
<xsd:attribute name="correlationBoolean1" type="xsd:boolean" use="optional"/>
</xsd:complexType>
<!--
    Defines the enumeration values for destination file type
    type="file|directory|queue|dataset|pds|filespace"
    'dataset' and 'pds' only apply to z/OS environments.
-->
<xsd:simpleType name="DestinationType">
    <xsd:restriction base="xsd:token">
        <xsd:enumeration value="file"/>
        <xsd:enumeration value="directory"/>
        <xsd:enumeration value="queue"/>
        <xsd:enumeration value="dataset"/>
        <xsd:enumeration value="pds"/>
        <xsd:enumeration value="filespace"/>
    </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<!--
    Defines the enumerations values for file exists on destination behavior
    exist="error|overwrite"
-->
<xsd:simpleType name="existType">
    <xsd:restriction base="xsd:token">
        <xsd:enumeration value="error"/>
        <xsd:enumeration value="overwrite"/>
    </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<!--
    Defines one or more file attributes
    <destination encoding=? CFLF=?>
        <file>filename</file>
        <attributes>
            <attribute>DIST(MIRRORED,UPDATE)</attribute>
        </attributes>
    </destination/>
-->
<xsd:complexType name="attributeType">
    <xsd:sequence>
        <xsd:element name="attribute" type="xsd:string" maxOccurs="unbounded"
minOccurs="1"/>
    </xsd:sequence>
</xsd:complexType>
<!--
    Defines a single file reference
    <source encodings=? CFLF=?>
        <file>filename</file>
        <checksum method="MD5">3445678</checksum>
    </source/>
    .. or ..
    <destination encoding=? CFLF=?>
        <file>filename</file>
        <checksum method="MD5">3445678</checksum>
    </destination/>
-->
<xsd:complexType name="fileChecksumType">
    <xsd:sequence>
        <xsd:element name="file" type="fileType"/>
        <xsd:element name="checksum" type="checksumType" maxOccurs="1" minOccurs="0"/>
    </xsd:sequence>
</xsd:complexType>
<!--
    Defines the checksum type and method
    <checksum method="MD5|none">3445678</checksum>
-->
<xsd:complexType name="checksumType">
    <xsd:simpleContent>
        <xsd:extension base="xsd:string">
            <xsd:attribute name="method" type="checksumMethod" use="required"/>
        </xsd:extension>
    </xsd:simpleContent>
</xsd:complexType>

```

```

<!--
  Defines the enumeration values for checksumMethod
  <checksum method="MD5|none">3445678</checksum>
  Note: uppercase is used because MD5 is an acronym and normally written uppercase.
-->
<xsd:simpleType name="checkSumMethod">
  <xsd:restriction base="xsd:token">
    <xsd:enumeration value="none"/>
    <xsd:enumeration value="MD5"/>
  </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<!--
  Defines the enumeration values for agentRole
  agentRole="sourceAgent|destinationAgent"
-->
<xsd:simpleType name="agentRoleType">
  <xsd:restriction base="xsd:token">
    <xsd:enumeration value="sourceAgent"/>
    <xsd:enumeration value="destinationAgent"/>
    <xsd:enumeration value="callAgent"/>
  </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<!--
  Defines the enumeration values for mode.
  text, binary or a substitution variable
  <item mode="binary|text|${variableName}">
-->
<xsd:simpleType name="modeType">
  <xsd:restriction base="xsd:string">
    <xsd:pattern value="binary|text|${.*}"/>
  </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<!--
  Defines the enumeration values for EOL
  <file EOL="LF|CRLF">
-->
<xsd:simpleType name="EOLType">
  <xsd:restriction base="xsd:token">
    <xsd:enumeration value="LF"/>
    <xsd:enumeration value="CRLF"/>
  </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<!--
  Defines the encoding type as a string
-->
<xsd:simpleType name="encodingType">
  <xsd:restriction base="xsd:string"/>
</xsd:simpleType>
<!--
  <schedule>
    <submit timebase="source|admin">2008-12-07T16:07</submit>
    <repeat>
      <frequency interval="hours">2</frequency>
      <expireTime>2008-12-0816:07</exipreTime>
    </repeat>
  </schedule>
-->
<xsd:complexType name="scheduleType">
  <xsd:sequence>
    <xsd:element name="submit" type="submitType" maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
    <xsd:element name="repeat" type="repeatType" maxOccurs="1" minOccurs="0"/>
  </xsd:sequence>
</xsd:complexType>
<!--
  <submit timebase="source|admin|UTC">2008-12-07T16:07</submit>
-->
<xsd:complexType name="submitType">
  <xsd:simpleContent>
    <xsd:extension base="noZoneTimeType">
      <xsd:attribute name="timebase" type="timebaseType" use="required"/>
      <xsd:attribute name="timezone" type="xsd:string" use="required"/>
    </xsd:extension>
  </xsd:simpleContent>
</xsd:complexType>
<!--
  <repeat>
    <frequency interval="hours">2</frequency>
    ..optionally..
    <expireTime>2008-12-0816:07</expireTime>
    ..or..
    <expireCount>2</expireCount>
  </repeat>

```

```

-->
<xsd:complexType name="repeatType">
  <xsd:sequence>
    <xsd:element name="frequency" type="freqType" maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
    <xsd:choice minOccurs="0">
      <xsd:element name="expireTime" type="noZoneTimeType"/>
      <xsd:element name="expireCount" type="positiveIntegerType"/>
    </xsd:choice>
  </xsd:sequence>
</xsd:complexType>
<!--
  <frequency interval="hours">2</frequency>
-->
<xsd:complexType name="freqType">
  <xsd:simpleContent>
    <xsd:extension base="positiveIntegerType">
      <xsd:attribute name="interval" type="intervalType" use="required"/>
    </xsd:extension>
  </xsd:simpleContent>
</xsd:complexType>
<!--
  Defines positive integer type
  i.e., 1+
-->
<xsd:simpleType name="positiveIntegerType">
  <xsd:restriction base="xsd:integer">
    <xsd:minInclusive value="1"/>
  </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<!--
  Defines the interval enumeration values of
  "minutes", "hours", "days", "weeks", "months" or "years"
-->
<xsd:simpleType name="intervalType">
  <xsd:restriction base="xsd:token">
    <xsd:enumeration value="minutes"/>
    <xsd:enumeration value="hours"/>
    <xsd:enumeration value="days"/>
    <xsd:enumeration value="weeks"/>
    <xsd:enumeration value="months"/>
    <xsd:enumeration value="years"/>
  </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<!--
  Defines the interval of either "source", "admin" or "UTC"
  source = use timezone of the source Agent.
  admin = use timezone of the administrator executing the command script.
  UTC = Timezone is UTC.
-->
<xsd:simpleType name="timebaseType">
  <xsd:restriction base="xsd:token">
    <xsd:enumeration value="source"/>
    <xsd:enumeration value="admin"/>
    <xsd:enumeration value="UTC"/>
  </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<!--
  Defines a date and time without a time zone (2008-12-08T16:07)
-->
<xsd:simpleType name="noZoneTimeType">
  <xsd:restriction base="xsd:string">
    <xsd:pattern value="[\n\r\t]*\d{4}\-(0[1-9]|1[0-2])\-(0[1-9]|[1-2][0-9]|
3[0-1])T([0-1][0-9]|2[0-3]):[0-5][0-9](\+|-)\d{4}|Z)?[\n\r\t]*"/>
  </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<!--
  Defines the ID element, e.g. 56
-->
<xsd:simpleType name="idType">
  <xsd:restriction base="xsd:string"/>
</xsd:simpleType>
<!--
  Defines the resultCode type -2 - 9999
<status resultCode="8011">
-->
<xsd:simpleType name="resultCodeType">
  <xsd:restriction base="xsd:int">
    <xsd:minInclusive value="-2"/>
    <xsd:maxInclusive value="9999"/>
  </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<!--

```

```

        Define the metaDataSet type comprising one or more key value pairs
        <metaDataSet>
            <metaData key="name">value</metaData>
            <metaData key="name">value</metaData>
        </metaDataSet>
    -->
    <xsd:complexType name="metaDataSetType">
        <xsd:sequence>
            <xsd:element name="metaData" type="metaDataType" maxOccurs="unbounded"
minOccurs="1"/>
        </xsd:sequence>
    </xsd:complexType>
    <!--
        Define the metaData type which is made up of a key and a value
        <metaData key="name">value</metaData>
    -->
    <xsd:complexType name="metaDataType">
        <xsd:simpleContent>
            <xsd:extension base="xsd:string">
                <xsd:attribute name="key" type="xsd:string" use="required"/>
            </xsd:extension>
        </xsd:simpleContent>
    </xsd:complexType>
    <!--
        Defines containing element for triggers
        <trigger log="yes">
            <fileExist comparison="=" value="Exist">file1</fileExist>
            <fileSize comparison=">=" value="1GB">file1</fileSize>
        </trigger>
    -->
    <xsd:complexType name="triggerType">
        <xsd:choice minOccurs="0" maxOccurs="unbounded">
            <xsd:element name="fileExist" type="fileExistTriggerType" maxOccurs="unbounded"
minOccurs="1"/>
            <xsd:element name="fileSize" type="fileSizeTriggerType" maxOccurs="unbounded"
minOccurs="1"/>
        </xsd:choice>
        <xsd:attribute name="log" type="logEnabledType" use="required"/>
    </xsd:complexType>
    <!--
        Defines the file exists trigger type
        <fileExist comparison="=" value="Exist">file1</trigger>
    -->
    <xsd:complexType name="fileExistTriggerType">
        <xsd:simpleContent>
            <xsd:extension base="xsd:string">
                <xsd:attribute name="comparison" type="comparisonFileExistTriggerType"
use="required"/>
                <xsd:attribute name="value" type="valueFileExistTriggerType" use="required"/>
            </xsd:extension>
        </xsd:simpleContent>
    </xsd:complexType>
    <!--
        Defines file size trigger type
        <fileSize comparison="=" value="1GB">file1,file2,file3</trigger>
    -->
    <xsd:complexType name="fileSizeTriggerType">
        <xsd:simpleContent>
            <xsd:extension base="xsd:string">
                <xsd:attribute name="comparison" type="comparisonFileSizeTriggerType"
use="required"/>
                <xsd:attribute name="value" type="valueFileSizeTriggerType" use="required"/>
            </xsd:extension>
        </xsd:simpleContent>
    </xsd:complexType>
    <!--
        Defines the enumeration values for file exists trigger conditions
        valueFileExistTriggerType="exist|noexist"
    -->
    <xsd:simpleType name="valueFileExistTriggerType">
        <xsd:restriction base="xsd:token">
            <xsd:enumeration value="exist"/>
            <xsd:enumeration value="noexist"/>
        </xsd:restriction>
    </xsd:simpleType>
    <!--
        Defines the enumeration values for file exists trigger comparison operator
        comparisonFileExistTriggerType="="|"!="
    -->
    <xsd:simpleType name="comparisonFileExistTriggerType">
        <xsd:restriction base="xsd:token">
            <xsd:enumeration value="="/>

```

```

        <xsd:enumeration value="!="/>
    </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<!--
    Defines the enumeration values for file size trigger comparison operator
    comparisonFileSizeTriggerType=">="
-->
<xsd:simpleType name="comparisonFileSizeTriggerType">
    <xsd:restriction base="xsd:token">
        <xsd:enumeration value="&gt;"/>
    </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<!--
    Defines the file size value pattern
    <fileSize comparison=">=" value="10|10B|10KB|10MB|10GB">file1</fileSize>
-->
<xsd:simpleType name="valueFileSizeTriggerType">
    <xsd:restriction base="xsd:string">
        <xsd:pattern value="[0123456789]+([bB]|[kK][bB]|[mM][bB]|[gG][bB]|)"/>
    </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<!--
    Defines the enumeration values for trigger logging enabled flag
    <trigger log="yes|no">
-->
<xsd:simpleType name="logEnabledType">
    <xsd:restriction base="xsd:token">
        <xsd:enumeration value="yes"/>
        <xsd:enumeration value="no"/>
    </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<!--
    Defines the reply type
    <reply QMGR="QMGR name" persistent="true">Queue Name</reply>
-->
<xsd:complexType name="replyType">
    <xsd:simpleContent>
        <xsd:extension base="xsd:string">
            <xsd:attribute name="QMGR" type="xsd:string" use="required"/>
            <xsd:attribute name="persistent" type="persistenceType" use="optional"/>
            <xsd:attribute name="detailed" type="detailedType"
use="optional" />
        </xsd:extension>
    </xsd:simpleContent>
</xsd:complexType>

    <!--
        Defines the accepted choices for the detailed attribute.
    -->
    <xsd:simpleType name="detailedType">
        <xsd:restriction base="xsd:token">
            <xsd:enumeration value="true"/>
            <xsd:enumeration value="false"/>
        </xsd:restriction>
    </xsd:simpleType>

<!--
    Defines the priority type
    <transferset priority="1">
-->
<xsd:simpleType name="priorityType">
    <xsd:restriction base="xsd:string">
        <xsd:pattern value="[0123456789]"/>
    </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<!--
    Define the job information element
    <job>
        <name>JOBNAME</name>
    </job>
-->
<xsd:complexType name="jobType">
    <xsd:sequence>
        <xsd:element name="name" type="xsd:string"/>
    </xsd:sequence>
</xsd:complexType>
<!--
    Defines an action
    <action>
        <runCommand name="myCommand.sh" />
    </action>
-->

```



```

<xsd:complexType name="commandActionType">
  <xsd:choice>
    <xsd:element name="command" type="commandType" maxOccurs="1" minOccurs="0"/>
  </xsd:choice>
</xsd:complexType>
<!--
  Defines a command
  <command name="runme" successRC="0" maxReplyLength="1024">
    <argument>firstArg</argument>
    <argument>secondArg</argument>
  </command>
-->
<xsd:complexType name="commandType">
  <xsd:sequence>
    <xsd:element name="argument" type="xsd:string" maxOccurs="unbounded" minOccurs="0"/>
    <xsd:element name="target" type="xsd:string" maxOccurs="unbounded" minOccurs="0"/>
    <xsd:element name="property" type="propertyType" maxOccurs="unbounded"
minOccurs="0"/>
  </xsd:sequence>
  <xsd:attribute name="name" type="xsd:string" use="required"/>
  <xsd:attribute name="successRC" type="xsd:string" use="optional"/>
  <xsd:attribute name="retryCount" type="nonNegativeIntegerType" use="optional"/>
  <xsd:attribute name="retryWait" type="nonNegativeIntegerType" use="optional"/>
  <xsd:attribute name="type" type="callTypeType" use="optional"/>
  <xsd:attribute name="priority" type="commandPriorityType" use="optional"/>
  <xsd:attribute name="message" type="xsd:string" use="optional"/>
</xsd:complexType>
<!--
  Defines the enumeration values for the type of a command
  type="executable|antscript|jcl"
-->
<xsd:simpleType name="callTypeType">
  <xsd:restriction base="xsd:token">
    <xsd:enumeration value="executable"/>
    <xsd:enumeration value="antscript"/>
    <xsd:enumeration value="jcl"/>
  </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<!--
  Defines the priority type for a command
  priority="5"
-->
<xsd:simpleType name="commandPriorityType">
  <xsd:restriction base="xsd:string">
    <xsd:pattern value="[123456789]"/>
  </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<!--
  Defines the property type that is used as a child of commandType
  <property name="xxx" value="yyy"/>
-->
<xsd:complexType name="propertyType">
  <xsd:attribute name="name" type="xsd:string" use="required"/>
  <xsd:attribute name="value" type="xsd:string" use="required"/>
</xsd:complexType>
<!-- Defines a non-negative integer type -->
<xsd:simpleType name="nonNegativeIntegerType">
  <xsd:restriction base="xsd:integer">
    <xsd:minInclusive value="0"/>
  </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<!--
  Defines the transfer command specific reply information, to be included as part the
general reply
  <transferReply>
    <preSourceData>
      <runCommandReply resultCode="0">
        <stdout>
          <line>the quick brown fox jumped over the lazy dog</line>
        </stdout>
        <stderr></stderr>
      </runCommandReply>
    </preSourceData>
  </transferReply>
-->
<xsd:complexType name="transferReplyType">
  <xsd:sequence>
    <xsd:element name="preSourceData" type="actionReplyType" minOccurs="0"
maxOccurs="1"/>
    <xsd:element name="postSourceData" type="actionReplyType" minOccurs="0"
maxOccurs="1"/>
  </xsd:sequence>

```

```

        <xsd:element name="preDestinationData" type="actionReplyType" minOccurs="0"
maxOccurs="1"/>
        <xsd:element name="postDestinationData" type="actionReplyType" minOccurs="0"
maxOccurs="1"/>
    </xsd:sequence>
</xsd:complexType>
<!--
    Define the action reply type information
    <actionReply>
        <runCommandReply resultCode="1">
            <stdout></stdout>
            <stderr>
                <line>permission denied</line>
            </stderr>
        </runCommandReply>
    </actionReply>
-->
<xsd:complexType name="actionReplyType">
    <xsd:choice>
        <xsd:element name="runCommandReply" type="commandReplyType" maxOccurs="1"
minOccurs="0"/>
    </xsd:choice>
</xsd:complexType>
<!--
    Defines command specific reply information, to be included as part the general reply
    <commandReply resultCode="0">
        <stdout>
            <line>first line of output text</line>
            <line>second line of output text</line>
        </stdout>
        <stderr>
            <line>line of error text</line>
        </stderr>
    </commandReply>
-->
<xsd:complexType name="commandReplyType">
    <xsd:sequence>
        <xsd:element name="stdout" type="textLinesType" maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
        <xsd:element name="stderr" type="textLinesType" maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
    </xsd:sequence>
    <xsd:attribute name="resultCode" type="xsd:int" use="required"/>
</xsd:complexType>
<!-- Defines type for lines of text -->
<xsd:complexType name="textLinesType">
    <xsd:sequence>
        <xsd:element name="line" type="xsd:string" maxOccurs="unbounded" minOccurs="0"/>
    </xsd:sequence>
</xsd:complexType>
<!--
    Defines the ping agent command specific reply information, to be included as part the
    general reply
    <pingAgentReply resultCode="0">
        <agentVersion>Build level: f000-20090408-1200</agentVersion>
    </pingAgentReply>
-->
<xsd:complexType name="pingAgentReplyType">
    <xsd:sequence>
        <xsd:element name="agentVersion" type="xsd:string" maxOccurs="1" minOccurs="0"/>
    </xsd:sequence>
</xsd:complexType>
<!--
    Defines sequence of exit elements
    <exit ...
    <exit ...
-->
<xsd:complexType name="exitGroupType">
    <xsd:sequence>
        <xsd:element name="exit" type="exitType" minOccurs="1" maxOccurs="unbounded"/>
    </xsd:sequence>
</xsd:complexType>
<!--
    Defines the outcome of calling a command
    <command ...
    <callResult ...
-->
<xsd:complexType name="callGroupType">
    <xsd:sequence>
        <xsd:element name="command" type="commandType" minOccurs="1" maxOccurs="1"/>
        <xsd:element name="callResult" type="callResultType" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
    </xsd:sequence>
</xsd:complexType>
<!--

```

```

    Defines either the successful call of a command, or a failed attempt to call a command
    <callResultType outcome="success|failure|error" retries="X">
      <result ... />
    </callResultType>
-->
<xsd:complexType name="callResultType">
  <xsd:sequence>
    <xsd:element name="result" type="resultType" minOccurs="1" maxOccurs="unbounded"/>
  </xsd:sequence>
  <xsd:attribute name="returnCode" type="xsd:integer" use="optional"/>
  <xsd:attribute name="retries" type="xsd:integer" use="optional"/>
  <xsd:attribute name="outcome" type="outcomeType" use="required"/>
</xsd:complexType>
<!--
  Defines the information recorded for the successful call of a command
  <result...>
    <stdout...
    <stderr...
    <error...
  </result...>
-->
<xsd:complexType name="resultType">
  <xsd:sequence>
    <xsd:element name="stdout" type="outputType" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
    <xsd:element name="stderr" type="outputType" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
    <xsd:element name="error" type="xsd:string" maxOccurs="1" minOccurs="0"/>
  </xsd:sequence>
  <xsd:attribute name="returnCode" type="xsd:integer" use="optional"/>
  <xsd:attribute name="outcome" type="outcomeType" use="required"/>
  <xsd:attribute name="time" type="xsd:dateTime" use="required"/>
</xsd:complexType>
<!-- Enumeration of call outcomes - success, failure or error -->
<xsd:simpleType name="outcomeType">
  <xsd:restriction base="xsd:token">
    <xsd:enumeration value="success"/>
    <xsd:enumeration value="failure"/>
    <xsd:enumeration value="error"/>
  </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<!--
  Defines the information recorded for each line of standard output / standard error
  generated by calling a program
  <line>line 1</line>
  <line>line 2</line>
  etc.
-->
<xsd:complexType name="outputType">
  <xsd:sequence>
    <xsd:element name="line" type="xsd:string" maxOccurs="unbounded" minOccurs="1"/>
  </xsd:sequence>
</xsd:complexType>
<!--
  Defines the information recorded for an unsuccessful program call.
-->
<xsd:complexType name="callFailedType">
  <xsd:simpleContent>
    <xsd:extension base="xsd:string"/>
  </xsd:simpleContent>
</xsd:complexType>
<!--
  Defines the exit type; records the transfer exit class name and a status message
  <exit name="class com.example.exit.StartExit">
    <status ...
  </exit>
-->
<xsd:complexType name="exitType">
  <xsd:sequence>
    <xsd:element name="status" type="exitStatusType" minOccurs="1" maxOccurs="1"/>
  </xsd:sequence>
  <xsd:attribute name="name" type="xsd:string" use="required"/>
</xsd:complexType>
<!--
  Defines exit status to record whether exit voted to proceed or cancel transfer.
  <status resultCode="proceed">
    <supplement>go ahead</supplement>
  </status>
-->
<xsd:complexType name="exitStatusType">
  <xsd:sequence>
    <xsd:element name="supplement" type="xsd:string" maxOccurs="unbounded"
minOccurs="0"/>
  </xsd:sequence>

```

```

    <xsd:attribute name="resultCode" type="exitResultEnumType" use="optional"/>
  </xsd:complexType>
  <!--
    Defines the enumeration for transfer exit result values.
    <status resultCode="proceed">
  -->
  <xsd:simpleType name="exitResultEnumType">
    <xsd:restriction base="xsd:token">
      <xsd:enumeration value="proceed"/>
      <xsd:enumeration value="cancelTransfer"/>
      <xsd:enumeration value="cancelTask"/>
    </xsd:restriction>
  </xsd:simpleType>
</xsd:schema>

```

注：IBM MQ 9.0 から、Managed File Transfer は Web ゲートウェイや Web エージェントをサポートしなくなりました。

関連概念

2691 ページの『MFT で使用する XML メッセージ形式』

Managed File Transfer は、エージェントにコマンドを実行したり、モニター、スケジュール、および転送に関する情報をログに記録したり、構成に使用する情報を定義したりするために、XML 形式のメッセージを使用します。これらの目的のために使用される XML 形式の論理構造は XML スキーマにより記述されます。

z/OS IBM MQ utilities on z/OS reference

Reference information about the syntax, and usage of the various IBM MQ utility programs.

z/OS IBM MQ utilities on z/OS by category

Use this topic as a reference to the different categories of utilities.

This topic introduces the IBM MQ utility programs that are provided to help you perform various administrative tasks. The utility programs are described in the subsequent sections:

[The IBM MQ CSQUTIL utility program: Managing page sets](#)

[The IBM MQ CSQUTIL utility program: Issuing commands](#)

[The IBM MQ CSQUTIL utility program: Managing queues](#)

[The IBM MQ CSQJU003 Change log inventory utility](#)

[The remaining IBM MQ utilities](#) summarizes what you can do with these utilities.

Purpose	Function	See topic
Format VSAM data sets as IBM MQ page sets.	FORMAT	“Formatting page sets (FORMAT) on z/OS” on page 2823
Control recovery processing used for IBM MQ page sets.	FORMAT	“Formatting page sets (FORMAT) on z/OS” on page 2823
Extract page set information.	PAGEINFO	“Page set information (PAGEINFO) on z/OS” on page 2827

Table 381. The IBM MQ CSQUTIL utility program: Managing page sets (continued)

Purpose	Function	See topic
Copy IBM MQ page sets.	COPYPAGE	“Expanding a page set (COPYPAGE) on z/OS” on page 2828
Copy IBM MQ page sets and reset the log information.	RESETPAGE	“Copying a page set and resetting the log (RESETPAGE) on z/OS” on page 2829

Table 382. The IBM MQ CSQUTIL utility program: Issuing commands

Purpose	Function	See topic
Issue IBM MQ commands.	COMMAND	“Using the COMMAND function of CSQUTIL on z/OS” on page 2831
Produce a set of DEFINE, ALTER or DELETE commands for objects.	COMMAND	Making a list of DEFINE commands
Produce a client channel definition file.	COMMAND	Making a client channel definition file
Produce a set of DEFINE commands for objects (offline).	SDEFS	“Producing a list of IBM MQ define commands (SDEFS) on z/OS” on page 2838

Table 383. The IBM MQ CSQUTIL utility program: Managing queues

Purpose	Function	See topic
Copy contents of a queue to a data set.	COPY	“Copying queues into a data set while the queue manager is running (COPY) on z/OS” on page 2842
Copy contents of a queue to a data set (offline).	SCOPY	“Copying queues into a data set while the queue manager is not running (SCOPY) on z/OS” on page 2844

Table 383. The IBM MQ CSQUTIL utility program: Managing queues (continued)

Purpose	Function	See topic
Delete contents of a queue.	EMPTY	“Emptying a queue of all messages (EMPTY) on z/OS” on page 2847
Restore contents of a queue.	LOAD	“Restoring messages from a data set to a queue (LOAD) on z/OS” on page 2848

Table 384. The IBM MQ CSQJU003 Change log inventory utility

Purpose	Function	See topic
Add active or archive log data sets.	NEWLOG	“Adding information about a data set to the BSDS (NEWLOG) on z/OS” on page 2856
Delete active or archive log data sets.	DELETE	“Deleting information about a data set from the BSDS (DELETE) on z/OS” on page 2858
Supply passwords for archive logs.	ARCHIVE	“Supplying a password for archive log data sets (ARCHIVE) on z/OS” on page 2859
Control the next restart of the queue manager.	CRESTART	“Controlling the next restart (CRESTART) on z/OS” on page 2859
Set checkpoint records.	CHECKPT	“Setting checkpoint records (CHECKPT) on z/OS” on page 2860
Update the highest written log RBA.	HIGHRBA	“Updating the highest written log RBA (HIGHRBA) on z/OS” on page 2861

Table 385. The remaining IBM MQ utilities

Name	Purpose	See topic
CSQJU004 (Print log map utility)	List information about the log.	“The print log map utility (CSQJU004) on z/OS” on page 2862
CSQ1LOGP (Log print utility)	Print the log. Extract log records into sequential files.	“z/OS でのログ印刷ユーティリティ (CSQ1LOGP)” on page 2863
CSQ5PQSG (IBM MQ table update utility)	Add and remove queue sharing group and queue manager entries in the IBM MQ tables held in the shared Db2 data-sharing group.	“The queue sharing group utility (CSQ5PQSG) on z/OS” on page 2875
CSQJUFMT (Active log preformat utility)	Preformat log data sets Preformat Shared Message Data Sets (SMDS)	“The active log preformat utility (CSQJUFMT) on z/OS” on page 2879
CSQUDLQH (Dead-letter queue handler utility)	Process messages on the dead-letter queue.	“The dead-letter queue handler utility (CSQUDLQH) on z/OS” on page 2880
CSQUCVX (Data conversion exit utility)	Generate data conversion exit routines.	Writing a data-conversion exit program for IBM MQ for z/OS
CSQUDSPM (Display queue manager utility)	Display information about queue managers. The equivalent function on マルチプラットフォーム is dspmq .	“Display queue manager information utility (CSQUDSPM)” on page 2892

These utilities are located in the th1qua1.SCSQAUTH or th1qua1.SCSQLOAD IBM MQ load libraries. Concatenate the appropriate IBM MQ language load library th1qua1.SCSQANLx (where x is the language letter) in the STEPLIB with the th1qua1.SCSQAUTH and th1qua1.SCSQLOAD.

Note: Failing to do so leads to unpredictable results (including issues with queue manager initialization).

Depending upon the utility work that your enterprise undertakes, you should use versions of the libraries at the same level as your queue managers where possible.

The utility control statements are available only in U.S. English. In some cases, the Db2 library db2qua1.SDSNLOAD is also needed.

IBM MQ utility program (CSQUTIL) on z/OS

The CSQUTIL utility program is provided with IBM MQ to help you to perform backup, restoration, and reorganization tasks, and to issue IBM MQ commands.

Through this utility program, you can invoke functions in these groups:

Page set management

These functions enable you to manage IBM MQ page sets. You can format data sets as page sets, change the recovery processing performed against page sets, extract page set information, increase the size of page sets and reset the log information contained in a page set. The page set must not belong to a queue manager that is currently running.

Command management

These functions enable you to:

- Issue commands to IBM MQ
- Produce a list of DEFINE, ALTER, or DELETE commands for your IBM MQ objects

Queue management

These functions enable you to back up and restore queues and page sets, copy queues and page sets to another queue manager, reset your queue manager, or to migrate from one queue manager to another.

Specifically, you can:

- Copy messages from a queue to a data set
- Delete messages from a queue
- Restore previously copied messages to their appropriate queues

The scope of these functions can be either:

- A *queue*, in which case the function operates on all messages in the specified queue.
- A *page set*, in which case the function operates on all the messages, in all the queues, on the specified page set.

Use these functions only for your own queues; do not use them for system queues (those with names beginning SYSTEM).

All the page set management functions, and some of the other functions, operate while the queue manager is not running, so you do not need any special authorization other than the appropriate access to the page set data sets. For the functions that operate while the queue manager is running, CSQUTIL runs as an ordinary z/OS batch IBM MQ program, issuing commands through the command server, and using the IBM MQ API to access queues.

You need the necessary authority to use the command server queues (SYSTEM.COMMAND.INPUT, SYSTEM.COMMAND.REPLY.MODEL, and SYSTEM.CSQUTIL.*), to use the IBM MQ DISPLAY commands, and to use the IBM MQ API to access any queues that you want to manage. See the usage notes for each function for more information.



Attention: If you use CSQUTIL to define a channel, and the connection name contains two parts (the host name and port number) you must enclose the host name and port number within single quotation marks to maintain the limit on the number of permissible parameters. Similarly, if your connection name consists of an IP address and port number, you must enclose these parameters within single quotation marks.

Invoking the IBM MQ utility program on z/OS

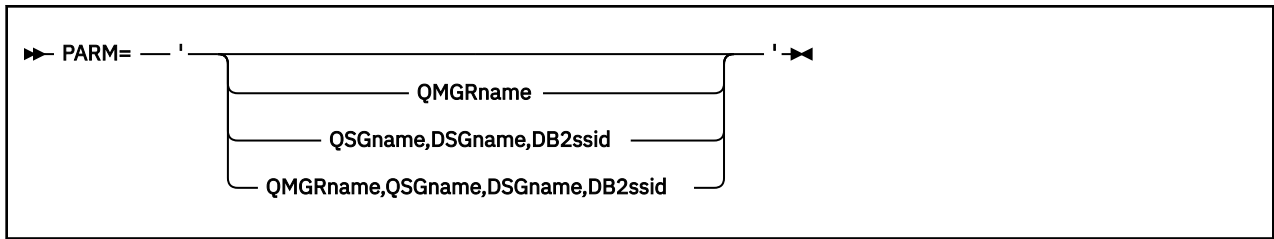
Use this topic to understand how to invoke CSQUTIL, the format of its parameters, and its return codes.

The CSQUTIL utility program runs as a z/OS batch program, below the 16 MB storage line. Specify the resources that the utility is to work with in the PARM parameter of the EXEC statement of the JCL.

```
// EXEC PGM=CSQUTIL,PARM=
```

Figure 11. How to invoke the CSQUTIL utility program

where PARM= expands to:



- [PARM parameters](#)
- [Return codes](#)

PARM parameters

QMGRname

Specifies the 1- to 4-character name of the queue manager or queue sharing group to which CSQUTIL is to connect.

If you specify the name of a queue sharing group, CSQUTIL connects to any queue manager in that group

QSGname

Specifies the 1- to 4-character name of the queue sharing group from which CSQUTIL is to extract definitions.

DSGname

Specifies the 8-character name of the Db2 data-sharing group from which CSQUTIL is to extract definitions.

db2ssid

Specifies the 4-character name, or group attach name, of the Db2 database subsystem to which CSQUTIL is to attach for stand-alone functions.

Which PARM parameters do you need?

Figure 11 on page 2820 shows that you can specify one of four options on the PARM statement. The option you specify depends on the function you need to implement, as follows:

- Use PARM= (or omit it all together) if you are using only offline functions, and not QSGDISP(GROUP) or QSGDISP(SHARED).
- Use PARM= ' QMGRname ' only if you intend to use functions that require the queue manager to be running, such as COPY and COMMAND.
- Use PARM= ' QSGname , DSGname , db2ssid ' if you intend to use the SDEFS function with either QSGDISP(GROUP) or QSGDISP(SHARED) specified. This is because CSQUTIL requires access to Db2 to perform the SDEFS function in this situation.
- Use PARM= ' QMGRname , QSGname , DSGname , db2ssid ' if you intend to combine the previous two functions in one CSQUTIL job.

If you specify a queue manager name as blanks, CSQUTIL uses the name of the default queue manager specified for z/OS batch programs in CSQBDEFV. The utility then uses this queue manager for the whole job step. When the utility connects to the queue manager, the authorization of the "signed-on user name" is checked to see which functions the invocation is allowed to use.

You specify the functions required by statements in the SYSIN data set according to these rules:

- The data set must have a record length of 80.
- Only columns 1 through 72 are significant. Columns 73 through 80 are ignored.
- Records with an asterisk (*) in column 1 are interpreted as comments and are ignored.
- Blank records are ignored.
- Each statement must start on a new line.

- A trailing - means continue from column 1 of the next record.
- A trailing + means continue from the first non-blank column of the next record.
- The keywords of statements are not case-sensitive. However, some arguments, such as queue name, are case sensitive.

The utility statements refer to the default or explicitly named DDnames for input and output. Your job can use the COPY and LOAD functions repeatedly and process different page sets or queues during a single run of the utility.

All output messages are sent to the SYSPRINT data set, which must have a record format of VBA and a record length of 125.

While running, CSQUTIL uses temporary dynamic queues with names of the form SYSTEM.CSQUTIL.*

Return codes

When you are using the COMMAND verb to issue MQSC commands, you must use FAILURE(CONTINUE) so any failure in the commands that are issued give a non-zero return code. The default is FAILURE(IGNORE) and the return code from the command is always zero.

When CSQUTIL returns to the operating system, the return code can be:

0

All functions completed successfully.

4

Some functions completed successfully, some did not, or forced a sync point.

8

All the attempted functions failed.

12

No functions attempted; there was a syntax error in the statements or the expected data sets were missing.

In most cases, if a function fails or is forced to take a sync point, no further functions are attempted. In this case, the message CSQU147I replaces the normal completion message CSQU148I.

See the usage notes for each function for more information about success or failure.

Syncpoints

The queue management functions used when the queue manager is running operate within a syncpoint so that, if a function fails, its effects can be backed out. The queue manager attribute, MAXUMSGS, specifies the maximum number of messages that a task can get or put within a single unit of recovery.

The utility issues an MQCMIT call when the MAXUMSGS limit is reached and issues the warning message [CSQU087I](#). If the utility later fails, the changes already committed are not backed out.

Do not just rerun the utility to correct the problem or you might get duplicate messages on your queues.

Instead, use the current depth of the queue to work out, from the utility output, which messages have not been backed out. Then determine the most appropriate course of action. For example, if the function is LOAD, you can empty the queue and start again, or you can choose to accept duplicate messages on the queues.

To avoid such difficulties if the function fails, there are two options:

1. Temporarily increase the value of MAXUMSGS to be greater than the number of messages in the:
 - Queue, if you are working with a single queue.
 - Longest queue in the page set, if you are working with an entire page set.

Use the `DISPLAY QSTATUS` command to find out the value of the CURDEPTH attribute, which is the current depth of the queue.

To find out the value of MAXUMSGS, use the `DISPLAY QMGR MAXUMSGS` command.

Then rerun the command, and after the utility has successfully run change MAXUMSGS back to what it was before.

Note: This approach is simpler but having a large number of messages in a single unit of work can incur a high CPU cost.

2. Use the utility to LOAD the messages to a temporary queue.

Note that you can delete the temporary queue in the event of failure and the job rerun.

Then use the MQSC MOVE command to move the messages from the temporary queue to the target queue. For example:

```
MOVE QL(tempq) TOQLLOCAL(targetq) TYPE(ADD)
```

Once the command has completed successfully, you can delete the temporary queue.

This approach takes longer, but moves the messages in a number of small units of work so is more efficient in terms of CPU cost.

Monitoring the progress of the IBM MQ utility program on z/OS

You can monitor the progress of the CSQUTIL program by monitoring statements output to SYSPRINT.

To record the progress of CSQUTIL, every SYSIN statement is echoed to SYSPRINT.

The utility first checks the syntax of the statements in the SYSIN. The requested functions are started only if all the statements are syntactically correct.

Messages giving a commentary on the progress of each function are sent to SYSPRINT. When the processing of the utility is complete, statistics are printed with an indication of how the functions completed.

Formatting page sets (FORMAT) on z/OS

You can use the CSQUTIL program to format page sets.

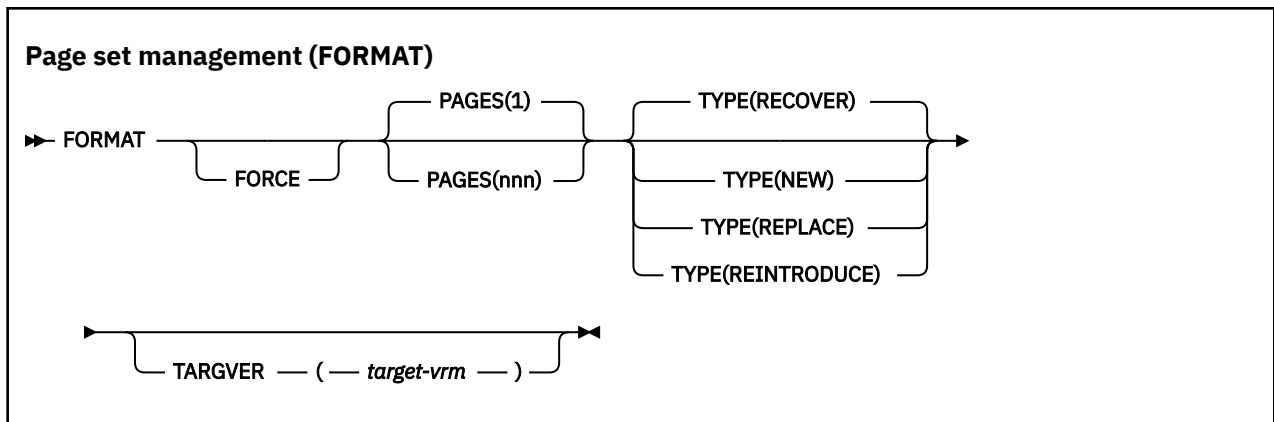
Use the FORMAT function to format page sets on all data sets specified by DDnames CSQP0000 through CSQP0099. In this way, you can format up to 100 page sets in a single invocation of the utility program. Use the FORCE keyword to reuse existing data sets.

You can also use the FORMAT function to change the recovery processing that is performed against page sets when the queue manager starts, using the TYPE keyword. This can assist in changing or recovering page sets, or reintroducing page sets that have been offline or suspended.

In summary, to:

- Reinststate a page set with no data, use FORMAT with the TYPE(NEW) option
- Reinststate a page set with old data, use FORMAT with the TYPE(REPLACE) option
- Reinststate a page set with old data made up-to-date, do not use FORMAT but start the queue manager with a backed-up copy of the page set
- Reintroduce a page set that was offline when the queue manager was backwards migrated using the `START QMGR BACKMIG` command, use FORMAT with the TYPE(REINTRODUCE) option.

Page sets have identifiers (PSIDs, in the range 00 through 99) which are established by the DDnames used for the data sets in the queue manager started task procedure; DDname CSQP00nn specifies the page set with identifier nn. The DDnames you use for the FORMAT function do not have to correspond to those used in the queue manager started task procedure, and do not therefore have any significance regarding page set identifiers.



- [Keywords and parameters](#)
- [Example](#)
- [Usage notes](#)

Keywords and parameters

FORCE

Specifies that existing data sets are to be reused without having to delete and redefine them first. You must define any page sets you want to reuse with the REUSE attribute in the AMS DEFINE CLUSTER statement.

See the [Optional Parameters](#) section of the z/OS DEFINE CLUSTER command for more information on REUSE.

The following code is an example on how you set REUSE:

```

//IDCAMS EXEC PGM=IDCAMS,REGION=0M
//SYSPRINT DD SYSOUT=*
//SYSIN DD *
ALTER VICY.MQOM.PSID04 REUSE
/*

```

To undo the REUSE option, use the ALTER attribute to change the REUSE parameter to NOREUSE.

The FORCE keyword is not valid if TYPE(REPLACE) is specified.

PAGES (nnn)

Specifies the minimum number of pages to format in each page set. This enables a data set that spans more than one volume to be formatted.

Formatting of the data set is always done in whole space allocations, as specified as primary or secondary quantities when the data set is defined. The number of space allocations formatted is the minimum necessary to provide the requested number of pages; if there is insufficient data set space available, as many extents as can be obtained are formatted. If an existing page set is being reused (with the FORCE keyword), the whole page set is formatted, if that is larger.

The number of pages must be in the range 1 through 16 777 213 (because the maximum page set size is 64 GB (gigabytes)). The default is 1.

The PAGES keyword is not valid if TYPE(REPLACE) is specified.

TYPE

Specifies the type of recovery processing that is performed against queue manager page sets. Values are:

RECOVER

Use RECOVER for a data set that is to be a new page set for a queue manager (that is, to have a PSID which was never been used before).

This is the default.

The data set is formatted, and any messages or other data are erased. If a DDname is added to the queue manager's started task procedure for the new PSID that specifies this data set, it will be recognized as a new page set when the queue manager is restarted.

If such a data set was used as a page set with a PSID that has been used before, on restart the queue manager attempts to recover all queues and their messages that use storage classes that reference the page set from the time the page set was first used. This may make restart a lengthy process, and is unlikely to be what is wanted.

NEW

Use NEW for a data set that is to be a page set with a PSID that has been used before for a queue manager and with data that can be discarded, to restart a failed queue manager quickly or to reintroduce the page set after it has been offline or suspended.

The data set is formatted, and any messages or other data are erased. When the queue manager is restarted, with a DDname for the old PSID that specifies this data set, it does not recover the page set but treats it as if it has been newly added to the queue manager, and any historical information about it is discarded. All queues that use storage classes referencing this page set are cleared of all messages, in a similar fashion to the way that nonpersistent messages are cleared during restart processing. This means that there will be no effect on restart time.

REPLACE

Use REPLACE for a data set with a PSID that has been used before for a queue manager and with data that is known to be consistent and up to date, to reintroduce the page set after being offline or suspended.

The data set is not formatted, and any messages or other data are preserved. When the queue manager is restarted with a DDname for the PSID that specifies this data set, it does not recover the page set but treats it as if it has never been offline, or suspended, and any historical information about it is retained. All queues that use storage classes that reference the page set keep their messages. This means that there will be no effect on restart time.

This option will only be successful if the page set is in a consistent state; that is, on its last use the queue manager was terminated normally by a STOP QMGR MODE(FORCE) or MODE(QUIESCE) command.

REINTRODUCE

Use REINTRODUCE for a data set that was offline when the queue manager was backward migrated using the START QMGR BACKMIG command, and you want to reintroduce the page set with old data made up-to-date, or if you want to reintroduce the data set with old data.

If you want to reintroduce the data set with old data, you also need to subsequently run FORMAT TYPE(REPLACE) CSQUTIL against the data set.

The data set is migrated to the version specified by the TARGVER keyword, and the data is not changed.

TYPE(REINTRODUCE) is not valid for page set zero.

The version of CSQUTIL must match the version of queue manager that last used the IBM MQ page set when TYPE(REINTRODUCE) is used. The command fails if migration is not allowed to the version specified by the TARGVER keyword.

You can also use TYPE(NEW) or TYPE(RECOVER) with CSQUTIL, at the migration target version to reintroduce the page set at that version.

TARGVER

Specifies the target version for the formatted page set

target-*vr*m

The version, release and modification number for the target version for TYPE(REINTRODUCE), for example 910.

This must be an LTS release, otherwise a [CSQU104E](#) message is output, and the utility exits with a return code of 12.



Attention: TARGVER is not valid if you do not also specify TYPE(REINTRODUCE).

Example

Figure 12 on page 2826 illustrates how the FORMAT command is invoked from CSQUTIL. In this example, two page sets, referenced by CSQP0000 and CSQP0003, are formatted by CSQUTIL.

```
//FORMAT EXEC PGM=CSQUTIL
//STEPLIB DD DISP=SHR,DSN=thlqua1.SCSQANLE
// DD DISP=SHR,DSN=thlqua1.SCSQAUTH
//CSQP0000 DD DISP=OLD,DSN=pageset.dsname0
//CSQP0003 DD DISP=OLD,DSN=pageset.dsname3
//SYSPRINT DD SYSOUT=*
//SYSIN DD *
FORMAT
/*
```

Figure 12. Sample JCL for the FORMAT function of CSQUTIL

Figure 13 on page 2826 illustrates how the FORMAT command with the TYPE option is invoked from CSQUTIL. In this example, the page set referenced by CSQP0003 is formatted by CSQUTIL.

```
//FORMAT EXEC PGM=CSQUTIL
//STEPLIB DD DISP=SHR,DSN=thlqua1.SCSQANLE
// DD DISP=SHR,DSN=thlqua1.SCSQAUTH
//CSQP0003 DD DISP=OLD,DSN=page set.dsname3
//SYSPRINT DD SYSOUT=*
//SYSIN DD *
FORMAT TYPE(RECOVER)
/*
```

Figure 13. Sample JCL for the FORMAT function of CSQUTIL with the TYPE option

Usage notes

1. You cannot format page sets that belong to a queue manager that is still running.
2. When you use FORMAT, it is not necessary to specify a queue manager name.
3. If you use TYPE(REPLACE), recovery logs starting from when the page set was first used with the queue manager, or from when the page set was last formatted, must be available.
4. If you use data set names in which the queue manager name is a high-level qualifier, you can more easily identify which page sets are used by which queue manager, if more than one queue manager is defined.
5. Any update to a resource due to the resolution of an incomplete unit of work, where the update relates to a page on a page set that has been formatted with TYPE(REPLACE) or TYPE(NEW), is not honored. The update to the resource is lost.
6. If there is an error when formatting a page set, it does not prevent other page sets from being formatted, although the FORMAT function is considered to have failed.
7. Failure of this function does not prevent other CSQUTIL functions being attempted.

Page set information (PAGEINFO) on z/OS

Use the PAGEINFO function to extract page set information from one or more page sets, specified by DDnames in the range CSQP0000 through CSQP0099, for the source data sets from which page set information is required.

Page set management (PAGEINFO)

▶ PAGEINFO ◀

Keywords and parameters

There are no keywords or parameters.

Example

In Figure 14 on page 2827, page set information is required from two existing page sets.

```
//PAGEINFO EXEC PGM=CSQUTIL
//STEPLIB DD DISP=SHR,DSN=thlqual.SCSQANLE
// DD DISP=SHR,DSN=thlqual.SCSQAUTH
//CSQP0001 DD DISP=OLD,DSN=page set.existing.name1
//CSQP0006 DD DISP=OLD,DSN=page set.existing.name6
//SYSPRINT DD SYSOUT=*
//SYSIN DD
* Extract page set information for 2 existing page sets (CSQS0001 and CSQS0006)
PAGEINFO
/*
```

Figure 14. Sample JCL showing the use of the PAGEINFO function

where:

CSQP0001, CSQP0006

Are the DDnames of the source data sets from which you want to extract page set information.

Information returned from PAGEINFO might include:

- Page set number
- Number of pages in a page set
- Queue manager associated with a page set
- Utility status information
- Page set recovery RBA for each page set
- System recovery RBA for all the page sets reported on by the PAGEINFO function

Usage notes

1. You cannot use PAGEINFO on the page sets of a queue manager that is running.
2. Failure of this function does not prevent other CSQUTIL functions from being attempted.
3. If you attempt to use the PAGEINFO function after the queue manager has terminated abnormally, the page sets might not have been closed properly. If a page set has not been closed properly, you cannot successfully run the PAGEINFO function against it. To avoid this problem, run the AMS VERIFY command before using the PAGEINFO function. The AMS VERIFY command might produce error messages. However, it does close the page sets properly so that the PAGEINFO function can complete successfully.

For more information about the AMS [VERIFY](#) command, see the *z/OS DFSMS Access Method Services for VSAM* manual.

4. The system recovery RBA relates only to those page sets processed; it does not relate to the whole queue manager unless all the page sets for the queue manager are included. If the page sets are from more than one queue manager, no system recovery RBA can be determined.

Expanding a page set (COPYPAGE) on z/OS

Use the COPYPAGE function to copy one or more page sets to a larger page set.

Note: The COPYPAGE function is only used for *expanding* page sets. It is not used for making backup copies of page sets. If you want to do this, use AMS REPRO as described in [How to back up and recover page sets](#). When you have used the COPYPAGE function, the page sets cannot be used by a queue manager with a different name, so do not rename your queue manager.

Use the COPYPAGE function to copy one or more page sets to a larger page set. All queues and messages on the page set are copied. If you copy page set zero, all the IBM MQ object definitions are also copied. Each page set is copied to a destination data set that must be formatted as a page set. Copying to a smaller page set is not supported.

If you use this function, you must modify the page set definition in the started task procedure to reflect the change of the name of the data set on which the new page set resides.

To use the COPYPAGE function, define DDnames in the range CSQS0000 through CSQS0099 for the source data sets, and define DDnames for the target data sets from CSQT0000 through CSQT0099.

For more information, see [Managing page sets](#).

Page set management (COPYPAGE)

▶▶ COPYPAGE ◀◀

Keywords and parameters

There are no keywords or parameters.

Example

In [Sample JCL showing the use of the COPYPAGE function](#), two existing page sets are copied onto two new page sets. The procedure for this is:

1. Set up the required DDnames, where:

CSQP0005, CSQP0006

Identify the destination data sets. These DDnames are used by the FORMAT function.

CSQS0005, CSQS0006

Identify the source data sets containing the two page sets you want to copy.

CSQT0005, CSQT0006

Identify the destination data sets (page sets), but this time for the COPYPAGE function.

2. Format the destination data sets, referenced by DDnames CSQP0005 and CSQP0006, as page sets using the FORMAT function.
3. Copy the two existing page sets onto the new page sets using the COPYPAGE function.


```

//JOB LIB DD DISP=SHR,DSN=ANTZ.MQ.&VER..&LVL..OUT.SCSQANLE
// DD DISP=SHR,DSN=ANTZ.MQ.&VER..&LVL..OUT.SCSQAUTH
//*
//S1 EXEC PGM=IDCAMS
//* Delete any prior attempt, then allocate a new larger page set
//SYSPRINT DD SYSOUT=*
//SYSIN DD *
DELETE 'VICY.MQ38.PAGE01.NEW' CLUSTER
DEFINE CLUSTER (NAME('VICY.MQ38.PAGE01.NEW') +
MODEL('VICY.MQ38.PAGE01') +
DATA CLAS(EXTENDED) +
LINEAR CYLINDERS(100,50))
//*
//MQMUTIL EXEC PGM=CSQUTIL,PARM='',REGION=4M
//* CSQUTIL
//* FORMAT acts on DDNAME like CSQPnnnn
//* optional, FORMAT PAGES(nnn) to force allocation and format of
//* secondary extents.
//* COPYPAGE copies from source, CSQSnnnn
//* to target, CSQTnnnn
//SYSPRINT DD SYSOUT=*
//CSQP0001 DD DISP=SHR,DSN=VICY.MQ38.PAGE01.NEW
//CSQS0001 DD DISP=SHR,DSN=VICY.MQ38.PAGE01
//CSQT0001 DD DISP=SHR,DSN=VICY.MQ38.PAGE01.NEW
//SYSIN DD *
FORMAT
COPYPAGE
//*
//RENAME EXEC PGM=IDCAMS
//* the cluster and data components must be renamed independently
//SYSPRINT DD SYSOUT=*
//SYSIN DD *
ALTER 'VICY.MQ38.PAGE01' NEWNAME('VICY.MQ38.PAGE01.OLD')
ALTER 'VICY.MQ38.PAGE01.DATA' +
NEWNAME('VICY.MQ38.PAGE01.OLD.DATA')
ALTER 'VICY.MQ38.PAGE01.NEW' +
NEWNAME('VICY.MQ38.PAGE01')
ALTER 'VICY.MQ38.PAGE01.NEW.DATA' +
NEWNAME('VICY.MQ38.PAGE01.DATA')
/*

```

Figure 15. Sample JCL showing the use of the COPYPAGE function

Usage notes

1. You cannot use COPYPAGE on page sets of a queue manager that is running.
2. Using COPYPAGE involves stopping the queue manager. This results in the loss of nonpersistent messages.
3. Before you use COPYPAGE, the new data sets must be preformatted as page sets. To do this, use the FORMAT function, as shown in [Figure 15 on page 2829](#).
4. Ensure that the new (destination) data sets are larger than the old (source) data sets.
5. You cannot change the page set identifier (PSID) associated with a page set. For example, you cannot 'make' page set 03 become page set 05.
6. Failure of this function does not prevent other CSQUTIL functions from being attempted.
7. If you attempt to use the COPYPAGE function after the queue manager has terminated abnormally, the page sets might not have been closed properly. If a page set has not been closed properly, you cannot successfully run the COPYPAGE function against it.

To avoid this problem, run the AMS VERIFY command before using the COPYPAGE function. The AMS VERIFY command might produce error messages. However, it does close the page sets properly, so that the COPYPAGE function can complete successfully.

For more information about the AMS [VERIFY](#) command, see the *z/OS DFSMS Access Method Services Commands* manual.

8. See [Defining a page set to be larger than 4 GB](#) for information on using the EXTENDED attribute on the DATA CLAS parameter.

Copying a page set and resetting the log (RESETPAGE) on z/OS

The RESETPAGE function is like the COPYPAGE function except that it also resets the log information in the new page sets.

RESETPAGE lets you restart the queue manager from a known, valid set of page sets, even if the corresponding log data sets have been corrupted.

The source page sets for RESETPAGE must be in a consistent state. They must be either:

- Page sets that have been through a successful queue manager shutdown using the IBM MQ command STOP QMGR.
- Copies of page sets that have been through a successful stop.

The RESETPAGE function must not be run against copies of page sets made using fuzzy backup (see [Method 2: Fuzzy backup](#)), or against page sets that are from a queue manager that has terminated abnormally.

RESETPAGE either:

- Copies page sets on all data sets referenced by DDnames CSQS0000 through CSQS0099 to new data sets referenced by DDnames CSQT0000 through CSQT0099. If you use this function, modify the page set definition in the started task procedure to reflect the change of the name of the data set on which the new page set resides.
- Resets the log information in the page set referenced by DDnames CSQP0000 through CSQP0099.

For more information, see [Managing page sets](#).

Using the RESETPAGE function

You can use the RESETPAGE function to update a set of consistent page sets so that they can be used with a set of new (clean) BSDS and log data sets to start the queue manager. You only have to use the RESETPAGE function if both copies of the log have been lost or damaged; you can restart from backup copies of page sets (and accept the resulting loss of data from the time the copies were made), or from your existing page sets.

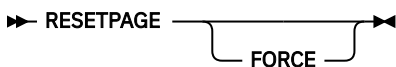
In this situation, use the RESETPAGE function on **all** the page sets of the affected queue manager. You must also create new BSDS and log data sets.

Note: Do not use the RESETPAGE function on a subset of the page sets known to IBM MQ.

If you run the RESETPAGE function against any page sets, but do not provide clean BSDS and log data sets for the queue manager, IBM MQ attempts to recover the logs from RBA zero, and treats the page sets as empty. For example, the following messages are produced if you attempt to use the RESETPAGE function to generate page sets zero, 1, 2, and 3 without providing a clean set of BSDS and log data sets:

```
CSQI021I +CSQ1 CSQIECUR PAGE SET 0 IS EMPTY. MEDIA RECOVERY STARTED
CSQI021I +CSQ1 CSQIECUR PAGE SET 1 IS EMPTY. MEDIA RECOVERY STARTED
CSQI021I +CSQ1 CSQIECUR PAGE SET 2 IS EMPTY. MEDIA RECOVERY STARTED
CSQI021I +CSQ1 CSQIECUR PAGE SET 3 IS EMPTY. MEDIA RECOVERY STARTED
```

Page set management (RESETPAGE)



Keywords and parameters

FORCE

Specifies that the page sets specified by DDnames CSQP0000 through CSQP00nn are to be reset in place.

If FORCE is not specified, the page sets specified by DDnames CSQS0000 through CSQS00nn are copied to new page sets specified by DDnames CSQT0000 through CSQT00nn. This is the default.

You should take a copy of the page sets first. See [backing up page sets](#) for sample JCL to perform this operation.

Example

An existing page set, referenced by DDname CSQS0007, is copied to a new data set referenced by DDname CSQT0007. The new data set, which is also referenced by DDname CSQP0007, is already formatted as a page set before the RESETPAGE function is called.

```
//RESTPAGE EXEC PGM=CSQUTIL
//STEPLIB DD DISP=SHR,DSN=thlqual.SCSQANLE
// DD DISP=SHR,DSN=thlqual.SCSQAUTH
//CSQP0007 DD DISP=OLD,DSN=pageset.newname7
//CSQS0007 DD DISP=OLD,DSN=pageset.oldname7
//CSQT0007 DD DISP=OLD,DSN=pageset.newname7
//SYSPRINT DD SYSOUT=*
//SYSIN DD *
* Format new data set, CSQP0007, as page set
FORMAT
* Copy page set CSQS0007 to CSQT0007 and reset it
RESETPAGE
/*
```

Figure 16. Sample JCL showing the use of the RESETPAGE function

Usage notes

1. Do not use the RESETPAGE function against page sets after the queue manager has terminated abnormally. Page sets from a queue manager that terminated abnormally will probably contain inconsistent data; using RESETPAGE on page sets in this state leads to data integrity problems.
2. You cannot use RESETPAGE on page sets belonging to a queue manager that is running.
3. Before you use RESETPAGE, the new data sets must be pre-formatted as page sets. To do this, use the FORMAT function, as shown in [Figure 16 on page 2831](#).
4. Ensure that the new (destination) data sets are larger than the old (source) data sets.
5. You cannot change the page set identifier (PSID) associated with a page set. For example, you cannot 'make' page set 03 become page set 05.
6. Failure of this function does not prevent other CSQUTIL functions from being attempted.

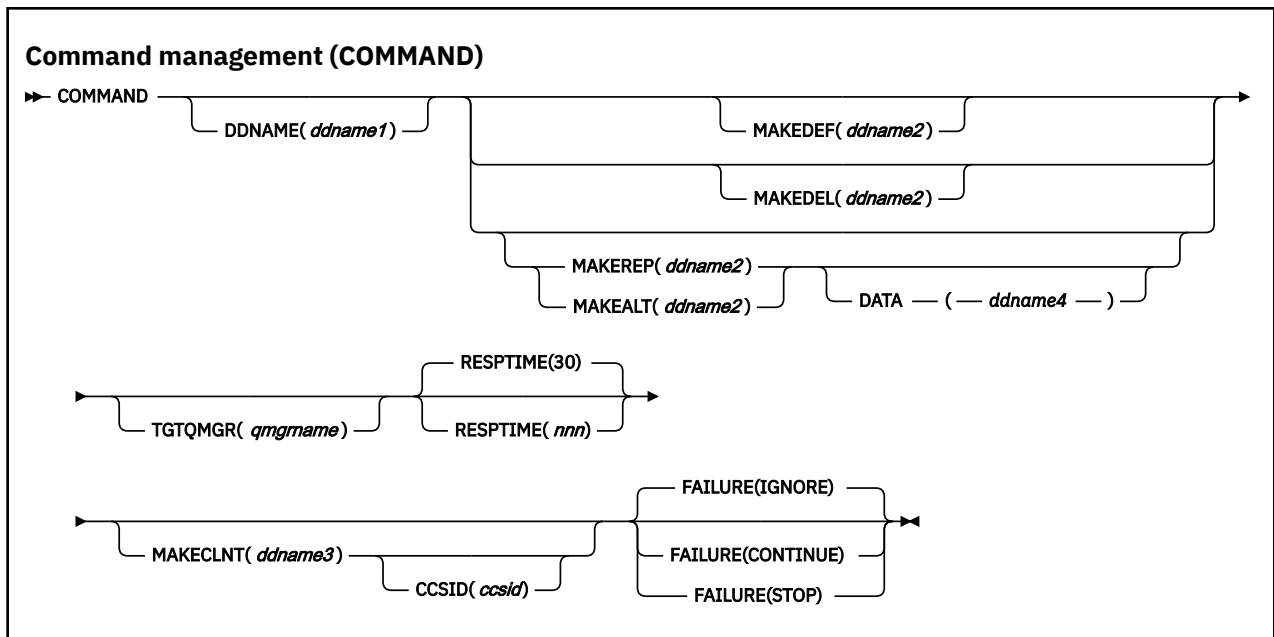
Using the COMMAND function of CSQUTIL on z/OS

You can use the COMMAND function of CSQUTIL to direct commands to the queue manager.

Use the COMMAND function to:

1. Pass commands from an input data set to the queue manager.
2. Produce a list of DEFINE commands that describe the objects in a queue manager. The commands can be used to keep a record of the object definitions or to regenerate all or part of a queue manager's objects as part of a migration from one queue manager to another.
3. Produce a list of commands to change or delete a set of objects in a queue manager.
4. Make a client channel definition file.

The queue manager specified in the PARM parameter of the EXEC statement must be running.



- [Keywords and parameters](#)
- [Examples](#)
- [Usage notes for CSQUTIL COMMAND](#)

If you use **FAILURE (IGNORE)** the job step always obtains return code 0.

If you use **FAILURE (STOP)** or **FAILURE (CONTINUE)** the job step obtains return code 8 if there were any non zero return codes from the statements.

You should use **FAILURE (STOP)** or **FAILURE (CONTINUE)** to report any errors in the definitions.

Keywords and parameters

DDNAME(ddname1)

Specifies that the commands are to be read from a named input data set. If this keyword is omitted, the default DDname, CSQUCMD, is used.

ddname1 specifies the DDname that identifies the input data set from which commands are to be read.

MAKEDEF(ddname2), MAKEDEL(ddname2), MAKEREP(ddname2), MAKEALT(ddname2)

Specify that commands are to be generated from any DISPLAY object commands in the input data set.

The commands that are generated are:

MAKEDEF

DEFINE NOREPLACE, with all the attributes and values returned by the DISPLAY commands. For the queue manager object, an ALTER command is generated with all the attributes and values. For channel authentication records, a SET command is generated.

Both CSQUTIL SDEFS and the CSQUTIL COMMAND with the MAKEDEF option can be used to produce a set of MQSC commands to re-create the objects currently defined in the queue manager.

The difference between the two is that CSQUTIL COMMAND must be run against an active queue manager and is most appropriate for regular backup of object definitions, whereas CSQUTIL SDEFS can be used to re-create definitions for a queue manager that is not currently running. This makes the CSQUTIL SDEFS option more appropriate for recovery scenarios.

MAKEDEL

DELETE. For local queues, NOPURGE is used. For channel authentication records, a SET command with ACTION(REMOVE) is used

MAKEREP

DEFINE REPLACE, with any keywords and values from the data set specified by the DATA keyword. For channel authentication records, a SET command with ACTION(REPLACE) is used.

MAKEALT

ALTER, with any keywords and values from the data set specified by the DATA keyword. For channel authentication records, a SET command with ACTION(REPLACE) is used.

Only one of these keywords may be specified. If these keywords are omitted, no commands are generated.

ddname2 specifies the DDname that identifies the output data set in which the DEFINE, DELETE or ALTER commands are to be stored. The data set should be RECFM=FB, LRECL=80. This data set can then be used as input for a later invocation of the COMMAND function or it can be incorporated into the initialization data sets CSQINP1 and CSQINP2.

DATA(*ddname4*)

ddname4 specifies a data set from which command keywords and values are to be read, and appended to each command generated for MAKEREP or MAKEALT.

TGTQMGR(*qmgrname*)

Specifies the name of the z/OS queue manager where you want the commands to be performed. This option is not supported for use with queue managers on distributed platforms. You can specify a target queue manager that is not the one you connect to. In this case, you would normally specify the name of a remote queue manager object that provides a queue manager alias definition (the name is used as the *ObjectQMgrName* when opening the command input queue). To do this, you must have suitable queues and channels set up to access the remote queue manager.

The default is that commands are performed on the queue manager to which you are connected, as specified in the PARM field of the EXEC statement.

RESPTIME(*nnn*)

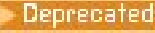
Specifies the time in seconds to wait for a response to each command, in the range 5 through 999.

The default is 30 seconds.

MAKECLNT(*ddname3*)

Specifies that a client channel definition file is generated from any DISPLAY CHANNEL commands in the input data set that return information about client-connection channels, and any DISPLAY AUTHINFO commands that return information about authentication information objects for which the LDAPUSER and LDAPPWD attributes are not set.

If this keyword is omitted, no file is generated.

Important:  From IBM MQ 9.1, the MAKECLNT attribute is deprecated.

ddname3 specifies the DDname that identifies the output data set in which the generated file is to be stored; the data set should be RECFM=U, LRECL=6144. The file can then be downloaded as binary data to the client machine by a suitable file transfer program.

CCSID(*ccsid*)

Specifies the coded character set identifier (CCSID) that is to be used for the data in a client channel definition file. The value must be in the range 1 through 65535; the default is 437. You can only specify CCSID if you also specify MAKECLNT.

Note: IBM MQ assumes that the data is to be in ASCII, and that the encoding for numeric data is to be MQENC_INTEGER_REVERSED.

FAILURE

Specifies what action to take if an IBM MQ command that is issued fails to execute successfully.
Values are:

IGNORE

Ignore the failure; continue reading and issuing commands, and treat the COMMAND function as being successful. This is the default.

CONTINUE

Read and issue any remaining commands in the input data set, but treat the COMMAND function as being unsuccessful.

STOP

Do not read or issue any more commands, and treat the COMMAND function as being unsuccessful.

Examples

This section gives examples of using the COMMAND function for the following:

- [“Issuing commands” on page 2834](#)
- [“Making a list of DEFINE commands” on page 2834](#)
- [“Making a list of ALTER commands” on page 2835](#)
- [“Making a client channel definition file” on page 2836](#)

Issuing commands

In [Figure 17 on page 2834](#), the data sets referenced by DDnames CSQUCMD and OTHER contain sets of commands. The first COMMAND statement takes commands from the default input data set MY.COMMANDS(COMMAND1) and passes them to the queue manager. The second COMMAND statement takes commands from the input data set MY.COMMANDS(OTHER1), which is referenced by DDname OTHER, and passes them to the queue manager.

```
//COMMAND EXEC PGM=CSQUTIL,PARM='CSQ1'  
//STEPLIB DD DISP=SHR,DSN=thlqua1.SCSQANLE  
// DD DISP=SHR,DSN=thlqua1.SCSQAUTH  
//CSQUCMD DD DSN=MY.COMMANDS(COMMAND1),DISP=SHR  
//OTHER DD DSN=MY.COMMANDS(OTHER1),DISP=SHR  
//SYSPRINT DD SYSOUT=*  
//SYSIN DD *  
* THE NEXT STATEMENT CAUSES COMMANDS TO BE READ FROM CSQUCMD DDNAME  
COMMAND  
* THE NEXT SET OF COMMANDS WILL COME FROM 'OTHER' DDNAME  
COMMAND DDNAME(OTHER)  
* THE NEXT STATEMENT CAUSES COMMANDS TO BE READ FROM CSQUCMD  
* DDNAME AND ISSUED ON QUEUE MANAGER CSQ2 WITH A RESPONSE TIME  
* OF 10 SECONDS  
COMMAND TGTQMGR(CSQ2) RESPTIME(10)  
/*
```

Figure 17. Sample JCL for issuing IBM MQ commands using CSQUTIL

Making a list of DEFINE commands

In [Figure 18 on page 2835](#), the data set referenced by DDname CMDINP contains a set of DISPLAY commands. These DISPLAY commands specify generic names for each object type (except the queue manager itself). If you run these commands, a list is produced containing all the IBM MQ objects. In these DISPLAY commands, the ALL keyword is specified to ensure that all the attributes of all the objects are included in the list, and that all queue sharing group dispositions are included.

Note: Failing to issue DISPLAY STGCLASS as the first command can result in a set of definitions that will not be successfully processed by the queue manager, as STGCLASS definitions must be defined

before the associated queue objects are defined. MAKEDEFS generate output based on the order of the input DISPLAY commands.

The MAKEDEF keyword causes this list to be converted into a corresponding set of DEFINE NOREPLACE commands (ALTER for the queue manager). These commands are put into a data set referenced by the **ddname2** parameter of the MAKEDEF keyword, that is, OUTPUT1. If you run this set of commands, IBM MQ regenerates all the object definitions in the queue manager.

```
//QDEFS EXEC PGM=CSQUTIL,PARM='CSQ1'  
//STEPLIB DD DISP=SHR,DSN=thlqua1.SCSQANLE  
// DD DISP=SHR,DSN=thlqua1.SCSQAUTH  
//OUTPUT1 DD DISP=OLD,DSN=MY.COMMANDS(DEFS)  
//SYSPRINT DD SYSOUT=*  
//SYSIN DD *  
COMMAND DDNAME(CMDINP) MAKEDEF(OUTPUT1)  
/*  
//CMDINP DD *  
DISPLAY STGCLASS(*) ALL QSGDISP(QMGR)  
DISPLAY STGCLASS(*) ALL QSGDISP(GROUP)  
DISPLAY CFSTRUCT(*) ALL  
  
DISPLAY QUEUE(*) ALL QSGDISP(QMGR)  
DISPLAY QUEUE(*) ALL QSGDISP(GROUP)  
DISPLAY QUEUE(*) ALL QSGDISP(SHARED)  
DISPLAY TOPIC(*) ALL QSGDISP(QMGR)  
DISPLAY TOPIC(*) ALL QSGDISP(GROUP)  
DISPLAY NAMELIST(*) ALL QSGDISP(QMGR)  
DISPLAY NAMELIST(*) ALL QSGDISP(GROUP)  
DISPLAY PROCESS(*) ALL QSGDISP(QMGR)  
DISPLAY PROCESS(*) ALL QSGDISP(GROUP)  
DISPLAY CHANNEL(*) ALL QSGDISP(QMGR)  
DISPLAY CHANNEL(*) ALL QSGDISP(GROUP)  
DISPLAY AUTHINFO(*) ALL QSGDISP(QMGR)  
DISPLAY AUTHINFO(*) ALL QSGDISP(GROUP)  
DISPLAY CHLAUTH('*') ALL  
DIS SUB(*) SUBTYPE(ADMIN) ALL DISTYPE(DEFINED)  
  
DISPLAY QMGR ALL  
  
/*
```

Figure 18. Sample JCL for using the MAKEDEF option of the COMMAND function

Making a list of ALTER commands

In Figure 19 on page 2836, the data set referenced by DDname CMDINP contains a DISPLAY command that will produce a list of all local queues with names beginning "ABC".

The MAKEALT keyword causes this list to be converted into a corresponding set of ALTER commands, each of which includes the data from the data set referenced by DDname CMDALT. These commands are put into a data set referenced by the ddname2 parameter of the MAKEALT keyword, that is, OUTPUTA. If you run this set of commands, all the local queues with names beginning "ABC" will be disabled for PUT and GET.

```

//QALTS EXEC PGM=CSQUTIL,PARM='CSQ1 '
//STEPLIB DD DISP=SHR,DSN=thlqua1.SCSQANLE
// DD DISP=SHR,DSN=thlqua1.SCSQAUTH
//OUTPUTA DD DISP=OLD,DSN=MY.COMMANDS(ALTS)
//SYSPRINT DD SYSOUT=*
//SYSIN DD *
COMMAND DDNAME(CMDINP) MAKEALT(OUTPUTA) DATA(CMDALT)
/*
//CMDINP DD *
DISPLAY QLOCAL(ABC*)
/*
//CMDALT DD *
PUT(DISABLED) +
GET(DISABLED)
/*

```

Figure 19. Sample JCL for using the MAKEALT option of the COMMAND function

Making a client channel definition file

In Figure 20 on page 2836, the data set referenced by DDname CMDCHL contains a DISPLAY CHANNEL command and a DISPLAY AUTHINFO command. The DISPLAY commands specify a generic name and the ALL keyword is specified to ensure that all the attributes are included.

The MAKECLNT keyword converts these attributes into a corresponding set of client channel definitions. These are put into a data set referenced by the *ddname3* parameter of the MAKECLNT keyword, that is, OUTCLNT, which is ready to be downloaded to the client machine.

```

//CLIENT EXEC PGM=CSQUTIL,PARM='CSQ1 '
//STEPLIB DD DISP=SHR,DSN=thlqua1.SCSQANLE
// DD DISP=SHR,DSN=thlqua1.SCSQAUTH
//OUTCLNT DD DISP=OLD,DSN=MY.CLIENTS
//SYSPRINT DD SYSOUT=*
//SYSIN DD *
COMMAND DDNAME(CMDCHL) MAKECLNT(OUTCLNT)
/*
//CMDCHL DD *
DISPLAY CHANNEL(*) ALL TYPE(CLNTCONN)
DISPLAY AUTHINFO(*) ALL
/*

```

Figure 20. Sample JCL for using the MAKECLNT option of the COMMAND function

Usage notes for CSQUTIL COMMAND

1. The rules for specifying commands in the input data set are the same as for the initialization data sets:

- The data set must have a record length of 80.
- Only columns 1 through 72 are significant. Columns 73 through 80 are ignored.
- Records with an asterisk (*) in column 1 are interpreted as comments and are ignored.
- Blank records are ignored.
- Each command must start on a new record.
- A trailing - means continue from column 1 of the next record.
- A trailing + means continue from the first non-blank column of the next record.
- The maximum number of characters permitted in a command is 32 762.

With the additional rule:

- A semicolon (;) can be used to terminate a command; the remaining data in the record is ignored.

See [Running MQSC commands from text files](#) for more information about the rules for building IBM MQ commands.

2. The output from a “[DISPLAY QMGR \(キュー・マネージャー設定の表示\)](#)” on page 811 command contains all the queue manager attributes. Using the **DISPLAY QMGR** command as part of MAKEDEF might generate an ALTER command that cannot be issued before the channel initiator is active.

Since setting PSCLUS(DISABLED) can only be done if the channel initiator is active, it might be necessary to modify the resulting ALTER command so that it does not attempt to set PSCLUS(DISABLED) until the channel initiator is active.

3. If you specify the MAKEDEF keyword:

- In the input data set, the DISPLAY commands for objects must contain the ALL parameter so that the complete definition of each object is produced. See [Figure 18 on page 2835](#).
- To obtain a complete definition, you must DISPLAY the following:
 - queues
 - topic
 - namelists
 - process definitions
 - channels
 - storage classes
 - authentication information objects
 - CF structures
 - channel authentication records
 - queue manager

Note: DEFINE commands are not generated for any local queues that can be identified as dynamic, or for channels that were defined automatically.

- Do not specify the same MAKEDEF data set for more than one COMMAND function, unless its DD statement specifies a sequential data set with DISP=MOD.

4. If you specify the MAKEREP, MAKEALT, or MAKEDEL keywords:

- In the input data set, include DISPLAY commands that select the set of objects for which you want to generate commands.
- For MAKEREP and MAKEALT, the data (if any) from the data set specified by the DATA keyword is appended to each generated command, exactly as entered. The format of the data set and the rules for specifying command data are the same as for the command input data set. Because the same data is appended to each command, if you want to process several sets of objects, you will need to use several separate COMMAND functions, each with a different DATA data set.
- Commands are not generated for channels that were defined automatically.

5. If you specify the MAKEDEF, MAKEREP, MAKEALT, or MAKEDEL keywords, commands are generated only for objects reported by the target queue manager (as specified by the TGTQMGR keyword or defaulted), even if CMDSCOPE is used in the DISPLAY commands. To generate commands for several queue managers in a queue sharing group, use a separate COMMAND function for each.

In a queue sharing group, queues, processes, channels, storage classes and authentication information objects should each have two DISPLAY commands, one with QSGDISP(QMGR) and one with QSGDISP(GROUP). Queues should have a third with QSGDISP(SHARED). It is not necessary to specify QSGDISP(COPY) because the required commands will be generated automatically when the commands for objects with QSGDISP(GROUP) are issued.

6. Do not specify the same MAKEDEF, MAKEREP, MAKEALT, or MAKEDEL data set for more than one COMMAND function, unless its DD statement specifies a sequential data set with DISP=MOD.

7. If you specify the MAKECLNT keyword:

- In the input data set, the display commands for channels and authentication information objects must contain the ALL parameter so that the complete definition of each channel and authentication information object is produced.
 - If the DISPLAY commands return information for a particular channel more than once, only the last set of information is used.
 - Do not specify the same client definition file data set for more than one COMMAND function, unless its DD statement specifies a sequential data set with DISP=MOD.
8. The results of DISPLAY commands used in conjunction with MAKEDEF, MAKEREP, MAKEALT, MAKEDEL or MAKECLNT are also sent to SYSPRINT.
 9. If you specify the FAILURE keyword, a command is determined to be a success or failure according to the codes returned in message CSQN205I. If the return code is 00000000 and the reason code is 00000000 or 00000004, it is a success; for all other values it is a failure.
 10. The COMMAND function is determined to be a success only if both:
 - All the commands in the input data set are read and issued and get a response from IBM MQ, regardless of whether the response indicates successful execution of the command or not.
 - Every command issued executes successfully, if FAILURE(CONTINUE) or FAILURE(STOP) is specified.

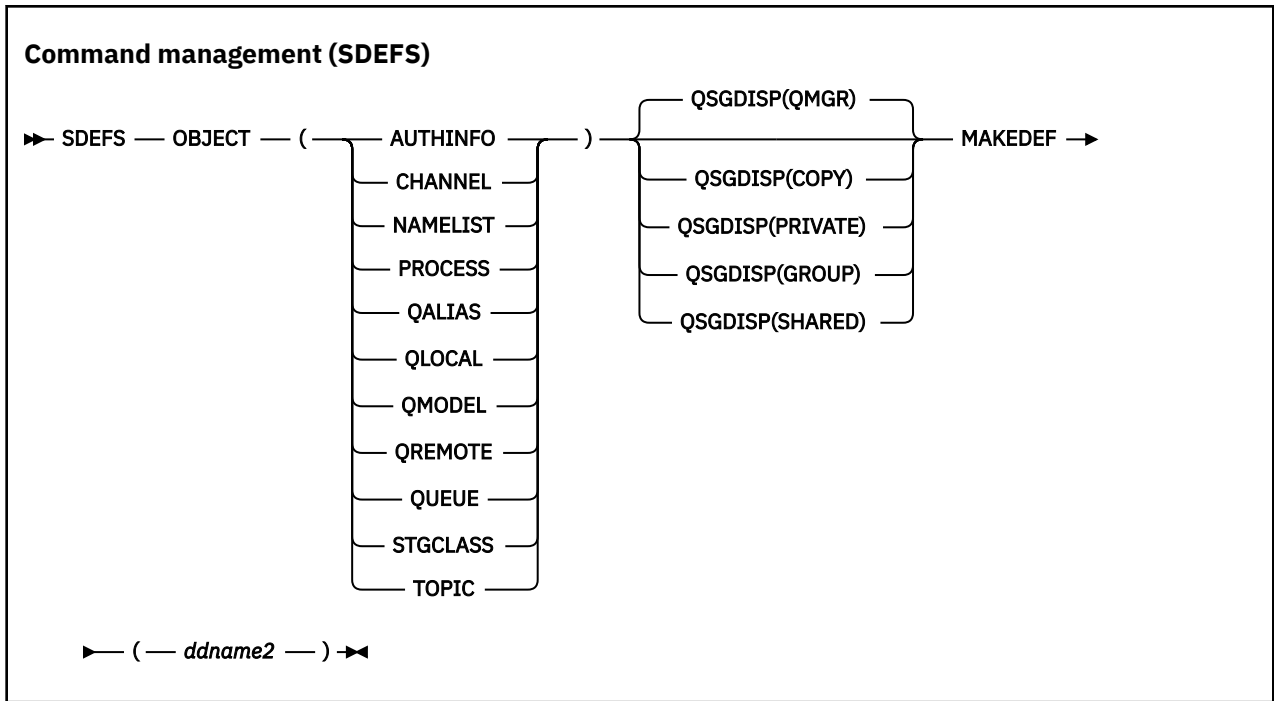
If COMMAND fails, no further CSQUTIL functions are attempted.
 11. You need the necessary authority to use command server queues (SYSTEM.COMMAND.INPUT, SYSTEM.COMMAND.REPLY.MODEL, and SYSTEM.CSQUTIL.*) and to use the IBM MQ commands that you want to issue.

Producing a list of IBM MQ define commands (SDEFS) on z/OS

You can use the SDEFS function of CSQUTIL to produce a list of DEFINE commands describing the objects in your queue manager or queue sharing group.

Both CSQUTIL SDEFS and the CSQUTIL COMMAND with the MAKEDEF option can be used to produce a set of MQSC commands to re-create the objects currently defined in the queue manager.

The difference between the two is that CSQUTIL COMMAND must be run against an active queue manager and is most appropriate for regular backup of object definitions, whereas CSQUTIL SDEFS can be used to re-create definitions for a queue manager that is not currently running. This makes the CSQUTIL SDEFS option more appropriate for recovery scenarios.



- [Keywords and parameters](#)
- [Examples](#)
- [Usage notes](#)

Keywords and parameters

OBJECT

Specifies the type of object to be listed.

A value of QUEUE lists queues of all types, as if you had specified QALIAS, QLOCAL, QMODEL and QREMOTE.

QSGDISP

Specifies from where the object definition information is obtained. Depending on how the object has been defined, this information is either:

- On the page set zero referred to by the CSQP0000 DD statement, or
- In a Db2 shared repository.

Permitted values are shown in [Table 386](#) on page 2839.

<i>Table 386. SDEFS QSGDISP parameters and their actions</i>	
QSGDISP parameter	What the SDEFS utility does
QMGR	Creates DEFINE statements for the specified object type from definitions held on the page set zero referred to by the CSQP0000 DD statement. (1) Only objects defined with QSGDISP(QMGR) are included.
COPY	Creates DEFINE statements for the specified object type from definitions held on the page set zero referred to by the CSQP0000 DD statement. (1) Only objects defined with QSGDISP(COPY) are included.

<i>Table 386. SDEFS QSGDISP parameters and their actions (continued)</i>	
QSGDISP parameter	What the SDEFS utility does
PRIVATE	Creates DEFINE statements for the specified object type from definitions held on the page set zero referred to by the CSQP0000 DD statement. (1) Both QSGDISP(QMGR) and QSGDISP(COPY) objects are included.
GROUP	Creates DEFINE statements for the specified object type from definitions held on Db2 resource definition tables for the specified queue sharing group. Only objects defined with QSGDISP(GROUP) are included. No CSQP0000 DD statement is required; the Db2 subsystem specified at object definition is accessed. The Db2 library db2qual.SDSNLOAD is required.
SHARED	Creates DEFINE statements for all local queues defined with QSGDISP(SHARED) by accessing the Db2 resource definition table for the specified queue sharing group. This parameter is permitted only with OBJECT(QLOCAL) or OBJECT(Queue). No CSQP0000 DD statement is required; the Db2 subsystem specified at object definition is accessed. The Db2 library db2qual.SDSNLOAD is required.

Notes:

1. Because only page set zero is accessed, you must ensure that the queue manager is not running.

MAKEDEF(ddname2)

Specifies that define commands generated for the object are to be placed in the output data set identified by the DDname. The data set should be RECFM=FB, LRECL=80. This data set can then be used as input for a later invocation of the COMMAND function or it can be incorporated into the initialization data sets CSQINP1 and CSQINP2.

The commands generated are DEFINE NOREPLACE, with all the attributes and values for the object.

Note: DEFINE commands are not generated for any local queues that can be identified as dynamic, or for channels that were defined automatically.

Examples

```
//SDEFS EXEC PGM=CSQUTIL
//STEPLIB DD DISP=SHR,DSN=th1qual.SCSQANLE
// DD DISP=SHR,DSN=th1qual.SCSQAUTH
//CSQP0000 DD DISP=OLD,DSN=pageset.dsname0
//OUTPUT1 DD DISP=OLD,DSN=MY.COMMANDS(DEFS)
//SYSPRINT DD SYSOUT=*
//SYSIN DD *
SDEFS OBJECT(Queue) MAKEDEF(OUTPUT1)
/*
```

Figure 21. Sample JCL for the SDEFS function of CSQUTIL

```

//SDEFS EXEC PGM=CSQUTIL,PARM='Qsgname,Dsgname,Db2name'
//STEPLIB DD DISP=SHR,DSN=thlqua1.SCSQANLE
// DD DISP=SHR,DSN=thlqua1.SCSQAUTH
// DD DISP=SHR,DSN=db2qua1.SDSNLOAD
//OUTPUT1 DD DISP=OLD,DSN=MY.COMMANDS(DEFS)
//SYSPRINT DD SYSOUT=*
//SYSIN DD *
SDEFS OBJECT(QLOCAL) QSGDISP(SHARED) MAKEDEF(OUTPUT1)
/*

```

Figure 22. Sample JCL for the SDEFS function of CSQUTIL for objects in the Db2 shared repository

```

//CSQUTIL JOB CLASS=A,MSGCLASS=H,NOTIFY=&SYSUID,REGION=0M
//PS00 EXEC PGM=CSQUTIL
//STEPLIB DD DISP=SHR,DSN=thlqua1.SCSQAUTH
// DD DISP=SHR,DSN=thlqua1.SCSQANLE
//CSQP0000 DD DISP=OLD,DSN=pageset.dsname0
//OUTPUT1 DD DISP=OLD,DSN=MY.COMMANDS(CHANNEL)
//OUTPUT2 DD DISP=OLD,DSN=MY.COMMANDS(AUTHINFO)
//OUTPUT3 DD DISP=OLD,DSN=MY.COMMANDS(NAMELIST)
//OUTPUT4 DD DISP=OLD,DSN=MY.COMMANDS(PROCESS)
//OUTPUT5 DD DISP=OLD,DSN=MY.COMMANDS(QALIAS)
//OUTPUT6 DD DISP=OLD,DSN=MY.COMMANDS(QLOCAL)
//OUTPUT7 DD DISP=OLD,DSN=MY.COMMANDS(QMODEL)
//OUTPUT8 DD DISP=OLD,DSN=MY.COMMANDS(QREMOTE)
//OUTPUT9 DD DISP=OLD,DSN=MY.COMMANDS(QQUEUE)
//OUTPUT0 DD DISP=OLD,DSN=MY.COMMANDS(STGCLASS)
//OUTPUTA DD DISP=OLD,DSN=MY.COMMANDS(TOPIC)
//SYSPRINT DD SYSOUT=*
//SYSIN DD *
SDEFS OBJECT(CHANNEL) MAKEDEF(OUTPUT1)
SDEFS OBJECT(AUTHINFO) MAKEDEF(OUTPUT2)
SDEFS OBJECT(NAMELIST) MAKEDEF(OUTPUT3)
SDEFS OBJECT(PROCESS) MAKEDEF(OUTPUT4)
SDEFS OBJECT(QALIAS) MAKEDEF(OUTPUT5)
SDEFS OBJECT(QLOCAL) MAKEDEF(OUTPUT6)
SDEFS OBJECT(QMODEL) MAKEDEF(OUTPUT7)
SDEFS OBJECT(QREMOTE) MAKEDEF(OUTPUT8)
SDEFS OBJECT(QQUEUE) MAKEDEF(OUTPUT9)
SDEFS OBJECT(STGCLASS) MAKEDEF(OUTPUT0)
SDEFS OBJECT(TOPIC) MAKEDEF(OUTPUTA)
/*

```

Figure 23. Sample JCL for the SDEFS function of CSQUTIL, when recovering all objects from a valid page set zero

Usage notes

1. For local definitions, do not use SDEFS for a queue manager that is running because results will be unpredictable. You can avoid doing this accidentally by using DISP=OLD in the CSQP0000 DD statement. For shared or group queue definitions, this does not matter because the information is derived from Db2.
2. When you use SDEFS for local queues you do not need to specify a queue manager name. However, for shared and group queue definitions, a queue manager name is required to access Db2.
3. To use the SDEFS function more than once in a job, specify different DDnames and data sets for each invocation of the function, or specify a sequential data set and DISP=MOD in the DD statements.
4. If the SDEFS function fails, no further CSQUTIL functions are attempted.
5. The SDEFS function does not support the CHLAUTH, SUB, CFSTRUCT or QMGR objects. To back these objects up, use the CSQUTIL COMMAND function.

Related concepts

[“IBM MQ utility program \(CSQUTIL\) on z/OS” on page 2819](#)

The CSQUTIL utility program is provided with IBM MQ to help you to perform backup, restoration, and reorganization tasks, and to issue IBM MQ commands.

z/OS Copying queues into a data set while the queue manager is running (COPY) on z/OS

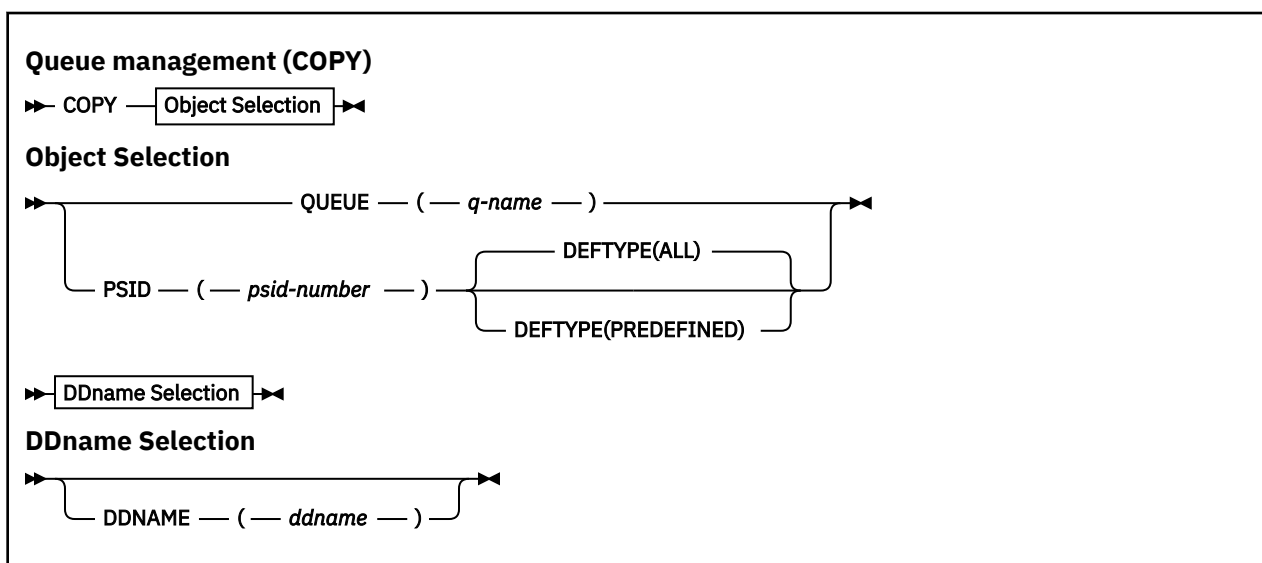
You can use the COPY function of CSQUTIL to copy queued messages to a sequential data set while the queue manager is running, without destroying any messages in the original queues.

The scope of the COPY function is determined by the keyword that you specify in the first parameter. You can either copy all the messages from a named queue, or all the messages from all the queues on a named page set.

Use the complementary function, LOAD, to restore the messages to their appropriate queues.

Note:

1. If you want to copy the object definitions from the named page set, use COPYPAGE.
2. If you want to copy messages to a data set when the queue manager is stopped, use SCOPY.
3. For information about how to avoid problems with duplicate messages if this function fails, see [Syncpoints in IBM MQ for z/OS applications](#).
4. An alternative approach to the COPY function is to use the “[dmpmqmsg \(キュー・ロード/アンロード\)](#)” on [page 66](#) utility which is more flexible in many cases.



- [Keywords and parameters](#)
- [Example](#)
- [Usage notes](#)

Keywords and parameters

QUEUE(*q-name*)

Specifies that messages in the named queue are to be copied. The keyword QUEUE can be abbreviated to Q.

q-name specifies the name of the queue to be copied. This name is case-sensitive.

PSID(*psid-number*)

Specifies that all the messages in all the queues in the specified page set are to be copied.

psid-number is the page set identifier, which specifies the page set to be used. This identifier is a two-digit integer (whole number) representing a single page set.

DEFTYPE

Specifies whether to copy dynamic queues:

ALL

Copy all queues; this is the default.

PREDEFINED

Do not include dynamic queues; this is the same set of queues that are selected by the COMMAND and SDEFS functions with the MAKEDEF parameter.

DDNAME(ddname)

Specifies that the messages are to be copied to a named data set. If this keyword is omitted, the default DDname, CSQUOUT, is used. The keyword DDname can be abbreviated to DD.

ddname specifies the DDname of the destination data set, which is used to store the messages. The record format of this data set must be variable block spanned (VBS).

Example

```
//COPY EXEC PGM=CSQUTIL,PARM='CSQ1',REGION=0M
//STEPLIB DD DISP=SHR,DSN=thlqua1.SCSQANLE
// DD DISP=SHR,DSN=thlqua1.SCSQAUTH
//OUTPUTA DD DSN=SAMPLE.UTILITY.COPYA,DISP=(NEW,CATLG),
// SPACE=(CYL,(5,1),RLSE),UNIT=SYSDA,
// DCB=(RECFM=VBS,BLKSIZE=23200)
//CSQUOUT DD DSN=SAMPLE.UTILITY.COPY3,DISP=(NEW,CATLG),
// SPACE=(CYL,(5,1),RLSE),UNIT=SYSDA,
// DCB=(RECFM=VBS,BLKSIZE=23200)
//SYSPRINT DD SYSOUT=*
//SYSIN DD *
* COPY WHOLE PAGE SET TO 'CSQUOUT'
COPY PSID(03)
* COPY ONE QUEUE TO 'OUTPUT'
COPY QUEUE(ABC123A) DDNAME(OUTPUTA)
/*
```

Figure 24. Sample JCL for the CSQUTIL COPY functions

Usage notes

1. The queues involved must not be in use when the function is started.
2. If you want to operate on a range of page sets, repeat the COPY function for each page set.
3. The function operates only on local queues.
4. A COPY PSID function is considered successful only if it successfully copies all the queues on the page set.
5. If you try to copy an empty queue (either explicitly by COPY QUEUE or because there are one or more empty queues on a page set that you are copying), data indicating this is written to the sequential data set, and the copy is considered to be a success. However, if you attempt to copy a nonexistent queue, or a page set containing no queues, the COPY function fails, and no data is written to the data set.
6. If COPY fails, no further CSQUTIL functions are attempted.
7. To use the COPY function more than once in the job, specify different DDnames and data sets for each invocation of the function, or specify a sequential data set and DISP=MOD in the DD statements.
8. You need the necessary authority to use the command server queues (SYSTEM.COMMAND.INPUT, SYSTEM.COMMAND.REPLY.MODEL, and SYSTEM.CSQUTIL.*), to use the DISPLAY QUEUE and DISPLAY STGCLASS MQSC commands, and to open the queues that you want to copy with the MQOO_INPUT_EXCLUSIVE and MQOO_BROWSE options.
9. For the **REGION** parameter, a value of 0M means that the job is allowed to have the amount of storage it needs. However, if a job tries to acquire too much storage, it might impact other jobs in the system. You

must ideally look to limit the REGION size and specify an absolute maximum value that the job is allowed to acquire.

Copying queues into a data set while the queue manager is not running (SCOPY) on z/OS

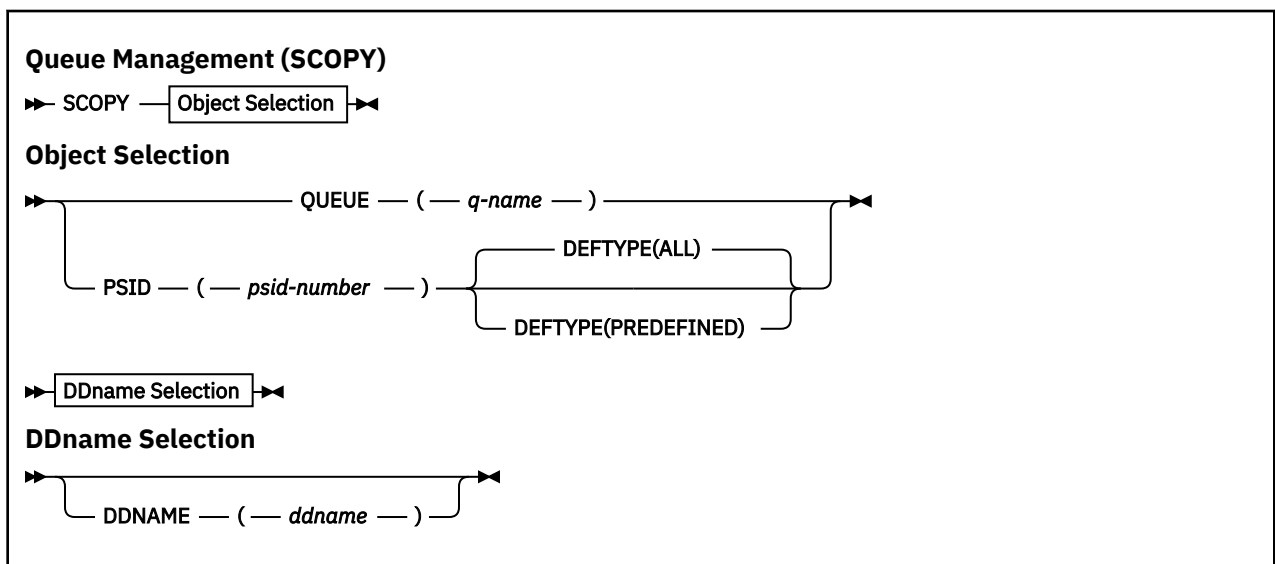
You can use the SCOPY function of CSQUTIL to copy queued messages to a sequential data set when the queue manager is not running, without destroying any messages in the original queues.

The scope of the SCOPY function is determined by the keyword that you specify in the first parameter. You can either copy all the messages from a named queue, or all the messages from all the queues on a named page set.

Use the complementary function, LOAD, to restore the messages to their queues.

To use the SCOPY function, DDname CSQP0000 must specify the data set with page set zero for the subsystem required.

Note: The SCOPY function does not operate on shared queues.



- [Keywords and parameters](#)
- [Example](#)
- [Usage notes](#)

Keywords and parameters

QUEUE(*q-name*)

Specifies that messages in the named queue are to be copied. The keyword QUEUE can be abbreviated to Q.

q-name specifies the name of the queue to be copied. This name is case-sensitive.

DDname CSQP00 *nn* must specify the data set with page set *nn* for the subsystem required, where *nn* is the number of the page set where the queue resides.

PSID(*psid-number*)

Specifies that all the messages in all the queues in the specified page set are to be copied.

psid-number is the page set identifier, which specifies the page set to be used. This identifier is a two-digit integer (whole number) representing a single page set.

DDname CSQP00 *psid-number* must specify the data set with the required page set for the subsystem required.

DEFTYPE

Specifies whether to copy dynamic queues:

ALL

Copy all queues; this is the default.

PREDEFINED

Do not include dynamic queues; this is the same set of queues that are selected by the COMMAND and SDEFS functions with the MAKEDEF parameter.

This parameter is only valid if you specify PSID.

DDNAME(ddname)

Specifies that the messages are to be copied to a named data set. If this keyword is omitted, the default DDname, CSQUOUT, is used. The keyword DDname can be abbreviated to DD.

ddname specifies the DDname of the destination data set, which is used to store the messages. The record format of this data set must be variable block spanned (VBS).

Do not specify the same DDname on more than one SCOPY statement, unless its DD statement specifies a sequential data set with DISP=MOD.

Example

```
//SCOPY EXEC PGM=CSQUTIL,REGION=0M
//STEPLIB DD DISP=SHR,DSN=thlqua1.SCSQANLE
// DD DISP=SHR,DSN=thlqua1.SCSQAUTH
//OUTPUTA DD DSN=SAMPLE.UTILITY.COPYA,DISP=(NEW,CATLG),
// SPACE=(CYL,(5,1),RLSE),UNIT=SYSDA,
// DCB=(RECFM=VBS,BLKSIZE=23200)
//CSQUOUT DD DSN=SAMPLE.UTILITY.COPY3,DISP=(NEW,CATLG),
// SPACE=(CYL,(5,1),RLSE),UNIT=SYSDA,
// DCB=(RECFM=VBS,BLKSIZE=23200)
//CSQP0000 DD DISP=OLD,DSN=pageset.dsname0
//CSQP0003 DD DISP=OLD,DSN=pageset.dsname3
//CSQP0006 DD DISP=OLD,DSN=pageset.dsname6
//SYSPRINT DD SYSOUT=*
//SYSIN DD *
* COPY WHOLE PAGE SET TO 'CSQUOUT'
SCOPY PSID(03)
* COPY ONE QUEUE TO 'OUTPUT' - QUEUE IS ON PAGE SET 6
SCOPY QUEUE(ABC123A) DDNAME(OUTPUTA)
/*
```

Figure 25. Sample JCL for the CSQUTIL SCOPY functions

Usage notes

1. Do not use SCOPY for a queue manager that is running because results are unpredictable. You can avoid doing this accidentally by using DISP=OLD in the page set DD statement.
2. When you use SCOPY, you do not need to specify a queue manager name.
3. If you want to operate on a range of page sets, repeat the SCOPY function for each page set.
4. The function operates only on local queues and only for persistent messages.
5. An SCOPY PSID function is considered successful only if it successfully copies all the queues on the page set. If an empty queue is processed, data indicating this is written to the sequential data set. If the page set has no queues, the SCOPY function fails, and no data is written to the data set.
6. If you try to copy an empty queue explicitly by SCOPY QUEUE, data indicating this is written to the sequential data set, and the copy is considered to be a success. However, if you attempt to copy a nonexistent queue, the SCOPY function fails, and no data is written to the data set.
7. If the SCOPY function fails, no further CSQUTIL functions are attempted.

8. To use the SCOPY function more than once in the job, specify different DDnames and data sets for each invocation of the function, or specify a sequential data set and DISP=MOD in the DD statements.
9. For the **REGION** parameter, a value of 0M means that the job is allowed to have the amount of storage it needs. However, if a job tries to acquire too much storage, it might impact other jobs in the system. You must ideally look to limit the REGION size and specify an absolute maximum value that the job is allowed to acquire.

Analyzing the queue data copied to a data set by COPY or SCOPY using ANALYZE on z/OS

Use this topic to understand analyzing the queue data copied to a data set by COPY or SCOPY.

This function reads and analyzes a data set (created using COPY or SCOPY), and for each queue, displays:

- queue name
- number of messages for the queue
- total length of the messages



- [“Keywords and parameters” on page 2846](#)
- [“Example” on page 2846](#)
- [“Usage notes” on page 2846](#)

Keywords and parameters

DDNAME(ddname)

Specifies the data set to be processed. This keyword can be abbreviated to DD.

ddname specifies the DDname that identifies the destination data set of a prior COPY or SCOPY operation. This name is not case sensitive, and can be up to eight characters long.

Example

```
//LOAD EXEC PGM=CSQUTIL
//STEPLIB DD DISP=SHR,DSN=thlqual.SCSQANLE
// DD DISP=SHR,DSN=thlqual.SCSQAUTH
//OUTPUTA DD DSN=MY.UTILITY.OUTPUTA,DISP=SHR
//SYSPRINT DD SYSOUT=*
//SYSIN DD *
ANALYZE DDNAME(OUTPUTA)
```

Figure 26. Sample JCL for the CSQUTIL ANALYZE function

Usage notes

1. If you omit DDname(ddname) the default DDname, CSQUINP, is used.

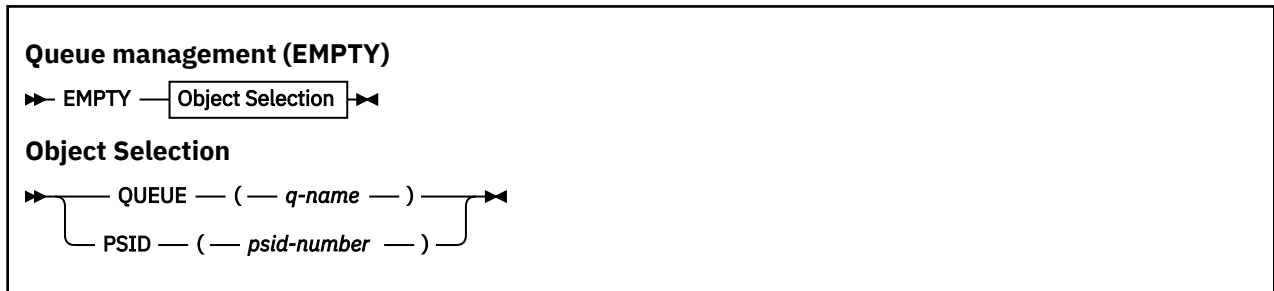
Emptying a queue of all messages (EMPTY) on z/OS

You can use the EMPTY function of CSQUTIL to delete all messages from a named queue or all the queues on a page set.

The queue manager must be running. The scope of the function is determined by the keyword that you specify in the first parameter.

Use this function with care. Only delete messages of which copies have already been made.

Note: See “Synchpoints” on page 2822 for information about how to avoid problems with duplicate messages if this function fails.



- [Keywords and parameters](#)
- [Example](#)
- [Usage notes](#)

Keywords and parameters

You must specify the scope of the EMPTY function. Choose one of these:

QUEUE(*q-name*)

Specifies that messages are to be deleted from a named queue. This keyword can be abbreviated to Q.

q-name specifies the name of the queue from which messages are to be deleted. This name is case sensitive.

PSID(*psid-number*)

Specifies that all the messages are to be deleted from all queues in the named page set.

psid-number specifies the page-set identifier. This identifier is a two-digit integer (whole number) representing a single page set.

Example

```
//EMPTY EXEC PGM=CSQUTIL,PARM=('CSQ1')
//STEPLIB DD DISP=SHR,DSN=thlqual.SCSQANLE
// DD DISP=SHR,DSN=thlqual.SCSQAUTH
//SYSPRINT DD SYSOUT=*
//SYSIN DD *
EMPTY QUEUE (SPARE)
EMPTY PSID(66)
/*
```

Figure 27. Sample JCL for the CSQUTIL EMPTY function

Usage notes

1. The queues involved must not be in use when the function is invoked.

2. This function operates only on local queues.
3. If you want to operate on a range of page sets, repeat the EMPTY function for each page set.
4. You cannot empty the system-command input queue (SYSTEM.COMMAND.INPUT).
5. An EMPTY PSID function is considered successful only if it successfully empties all the queues on the page set.
6. If you empty a queue that is already empty (either explicitly by EMPTY QUEUE or because there are one or more empty queues on a page set that you are emptying), the EMPTY function is considered to be a success. However, if you attempt to empty a nonexistent queue, or a page set containing no queues, the EMPTY function fails.
7. If EMPTY fails or is forced to take a syncpoint, no further CSQUTIL functions are attempted.
8. You need the necessary authority to use the command server queues (SYSTEM.COMMAND.INPUT, SYSTEM.COMMAND.REPLY.MODEL, and SYSTEM.CSQUTIL.*), to use the DISPLAY QUEUE and DISPLAY STGCLASS MQSC commands, and to use the IBM MQ API to get messages from the queues that you want to empty.

Related concepts

[“Invoking the IBM MQ utility program on z/OS” on page 2820](#)

Use this topic to understand how to invoke CSQUTIL, the format of its parameters, and its return codes.

Restoring messages from a data set to a queue (LOAD) on z/OS

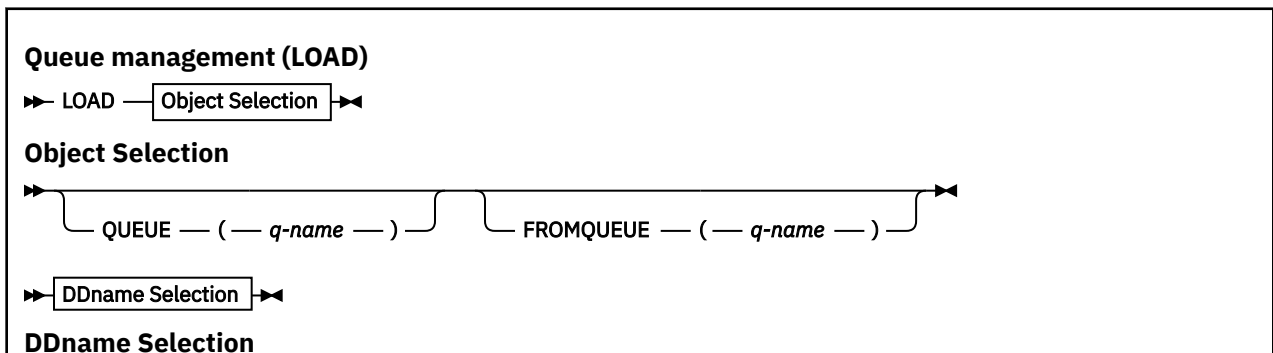
The LOAD function of CSQUTIL is complementary to the COPY or SCOPY function. LOAD restores messages from the destination data set of an earlier COPY or SCOPY operation. The queue manager must be running.

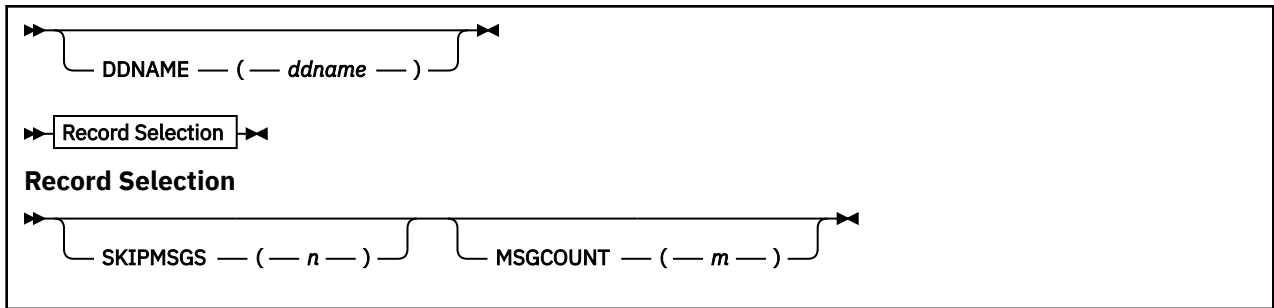
The data set can contain messages from one queue only if it was created by COPY or SCOPY QUEUE, or from a number of queues if it was created by COPY PSID or several successive COPY or SCOPY QUEUE operations. Messages are restored to queues with the same name as those from which they were copied. You can specify that the first or only queue is loaded to a queue with a different name. (This would normally be used with a data set created with a single COPY queue operation to restore the messages to a queue with a different name.)

Notes:

1. See [“Syncpoints” on page 2822](#) for information about how to avoid problems with duplicate messages if this function fails.
2. An alternative approach to the LOAD function is to use the [“dmpmqmsg \(キュー・ロード/アンロード\)” on page 66](#) utility which is more flexible in many cases.

Messages are restored to queues with the same name as those from which they were copied. You can specify that the first or only queue is loaded to a queue with a different name using the **QUEUE** parameter. (This would normally be used with a data set created with a single COPY queue operation to restore the messages to a queue with a different name.) For a data set containing multiple queues, the first queue to be processed can be specified using the **FROMQUEUE** parameter. Messages are restored to this queue and all subsequent queues in the data set.





- [Keywords and parameters](#)
- [Example](#)
- [Usage notes](#)

Keywords and parameters

QUEUE(*q-name*)

This parameter specifies that the messages from the first or only queue on the destination data set of a prior COPY or SCOPY operation are loaded to a named queue. Messages from any subsequent queues are loaded to queues with the same names as those they came from. The keyword QUEUE can be abbreviated to Q.

q-name specifies the name of the queue to which the messages are to be loaded. This name is case sensitive. It must not be a model queue.

FROMQUEUE(*q_name*)

Specifies the name of the first queue to process on the destination data set of a prior COPY or SCOPY operation. Messages from this queue and any subsequent queues on the data set are loaded to queues with the same names as those that they came from. If this parameter is removed, the LOAD function starts with the first queue on the data set and processes all queues. The keyword FROMQUEUE can be abbreviated to FROMQ.

DDNAME(*ddname*)

Specifies that messages are loaded from a named data set. This keyword can be abbreviated to DD.

ddname specifies the **DDNAME** that identifies the destination data set of a prior COPY or SCOPY operation, from which the messages are to be loaded. This name is not case sensitive, and can be up to 8 characters long.

If you omit **DDNAME** (*ddname*) the default **DDNAME**, CSQUINP, is used.

SKIPMSGS(*n*)

Specifies that the first *n* messages in the sequential data set are to be skipped before commencing the load of the queue.

If you omit SKIPMSGS(*n*) no messages are skipped; the load starts at the first message.

MSGCOUNT(*m*)

Specifies that only *m* messages are read from the data set and loaded to the queue.

If you omit MSGCOUNT(*m*) the number of messages read is unlimited.

Example

```
//LOAD EXEC PGM=CSQUTIL,PARM=('CSQ1'),REGION=0M
//STEPLIB DD DISP=SHR,DSN=thlqua1.SCSQANLE
// DD DISP=SHR,DSN=thlqua1.SCSQAUTH
//OUTPUTA DD DSN=MY.UTILITY.OUTPUTA,DISP=SHR
//CSQUINP DD DSN=MY.UTILITY.COPYA,DISP=SHR
//SYSPRINT DD SYSOUT=*
//SYSIN DD *
LOAD QUEUE(ABC123) DDNAME(OUTPUTA)
LOAD QUEUE(TOQ) FROMQUEUE(QUEUEA) SKIPMSGS(55)
/*
```

Figure 28. Sample JCL for the CSQUTIL LOAD function

Note:

REGION - A value of 0M means that the job is allowed to have the amount of storage it needs. However, if a job tries to acquire too much storage, it might impact other jobs in the system. You must ideally look to limit the REGION size and specify an absolute maximum value that the job is allowed to acquire.

LOAD QUEUE(ABC123) DDNAME(OUTPUTA) - Reloads all queues from the input data set MY.UTILITY.OUTPUTA. The names of the queues loaded are the same as the queue names from which the data was copied, apart from the first queue on the data set which is reloaded to queue ABC123.

LOAD QUEUE(TOQ) FROMQUEUE(QUEUEA) SKIPMSGS(55) - Reloads all queues from the input data set MY.UTILITY.COPYA, starting from queue QUEUEA. The names of the queues loaded are the same as the queue names from which the data was copied, apart from the first queue QUEUEA, which is reloaded to queue TOQ. In processing the messages in QUEUEA, the first 55 messages are ignored, and loading starts from the 56th message.

Usage notes

1. To use the LOAD function, the queues or page sets involved must not be in use when the function is invoked.
2. If the data set contains multiple queues, the LOAD function is considered successful only if it successfully loads all the queues on the data set. (or all those following the starting queue specified with FROMQUEUE, if this is set).
3. If LOAD fails, or is forced to take a syncpoint, no further CSQUTIL functions are attempted.
4. CSQUTIL uses MQPMO_SET_ALL_CONTEXT to ensure that the message descriptor fields remain the same as the original copy. It therefore needs an access of CONTROL in the CONTEXT profile of the queue. For full details, see [Profiles for context security](#).

Restoring messages from a data set to a queue (SLOAD) on z/OS

The SLOAD function of CSQUTIL is complementary to the COPY or SCOPY function. SLOAD restores messages from the destination data set of an earlier COPY or SCOPY operation. SLOAD processes a single queue.

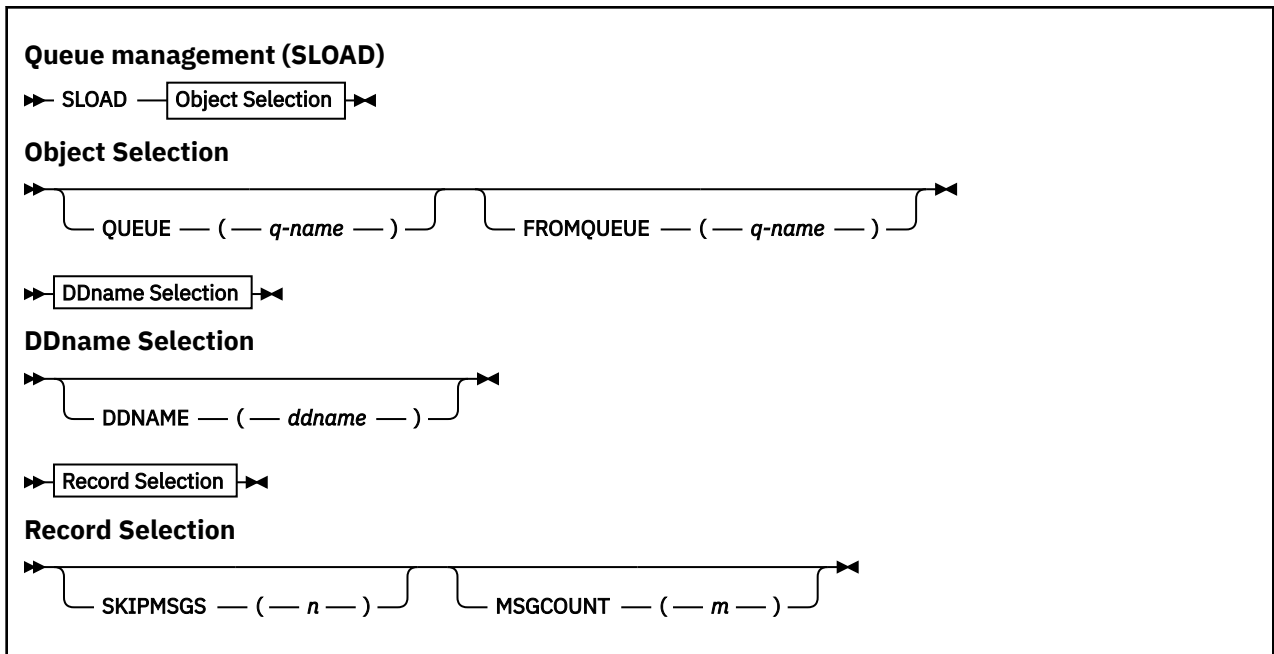
To use SLOAD the queue manager must be running.

If the data set was created by COPY or SCOPY QUEUE it contains messages from one queue only. If the data set was created by COPY PSID or several successive COPY or SCOPY QUEUE operations, it might contain messages from a number of queues.

By default, SLOAD processes the first queue on the data set. You can specify a particular queue to process using the **FROMQUEUE** parameter.

By default, messages are restored to a queue with the same name as the one from which it was copied. You can specify that the queue is loaded to a queue with a different name using the **QUEUE** parameter.

Note: See “Syncpoints” on page 2822 for information about how to avoid problems with duplicate messages if this function fails.



- [“Keywords and parameters” on page 2851](#)
- [“Example” on page 2852](#)
- [“Usage notes” on page 2852](#)

Keywords and parameters

QUEUE(*q-name*)

This parameter specifies that the messages from the first or only queue on the destination data set of a prior COPY or SCOPY operation are to be loaded to a named queue. The keyword QUEUE can be abbreviated to Q.

q-name specifies the name of the queue to which the messages are to be loaded. This name is case sensitive. It must not be a model queue.

FROMQUEUE(*q-name*)

Specifies the name of the queue to process. If this parameter is omitted, the first queue is processed. The keyword FROMQUEUE can be abbreviated to FROMQ.

q-name specifies the name of the queue to be processed. This name is case sensitive.

DDNAME(*ddname*)

Specifies that messages are to be loaded from a named data set. This keyword can be abbreviated to DD.

ddname specifies the **DDNAME** that identifies the destination data set of a prior COPY or SCOPY operation, from which the messages are to be loaded. This name is not case sensitive, and can be up to 8 characters long.

If you omit **DDNAME** (*ddname*) the default **DDNAME**, CSQUINP, is used.

SKIPMSGS(*n*)

Specifies that the first *n* messages in the sequential data set are to be skipped before commencing the load of the queue.

If you omit SKIPMSGS(*n*) no messages are skipped; the load starts at the first message.

MSGCOUNT(*m*)

Specifies that only *m* messages are to be read from the data set and loaded to the queue.

If you omit MSGCOUNT(*m*) the number of messages read is unlimited.

Example

```
//SLOAD EXEC PGM=CSQUTIL,PARM=('CSQ1'),REGION=0M
//STEPLIB DD DISP=SHR,DSN=thlqua1.SCSQANLE
// DD DISP=SHR,DSN=thlqua1.SCSQAUTH
//OUTPUTA DD DSN=MY.UTILITY.OUTPUTA,DISP=SHR
//CSQUINP DD DSN=MY.UTILITY.COPYA,DISP=SHR
//SYSPRINT DD SYSOUT=*
//SYSIN DD *
SLOAD DDNAME(OUTPUTA)
SLOAD QUEUE(TOQ) FROMQUEUE(QUEUEA) SKIPMSGS(55)
/*
```

Figure 29. Sample JCL for the CSQUTIL SLOAD function

Note:

- REGION - A value of 0M means that the job is allowed to have the amount of storage it needs. However, if a job tries to acquire too much storage, it might impact other jobs in the system. You must ideally look to limit the REGION size and specify an absolute maximum value that the job is allowed to acquire.
- SLOAD DDNAME(OUTPUTA) - Reloads the first queue from the input data set MY.UTILITY.OUTPUTA. The name of the queue loaded is the same as the queue name from which the data was copied.
- SLOAD QUEUE(TOQ) FROMQUEUE(QUEUEA) SKIPMSGS(55) - Reloads the messages that were copied from the queue QUEUEA (from the input data set MY.UTILITY.COPYA). The messages are reloaded to the queue called TOQ. In processing the messages in QUEUEA, the first 55 messages are ignored, and loading starts from the 56th message.

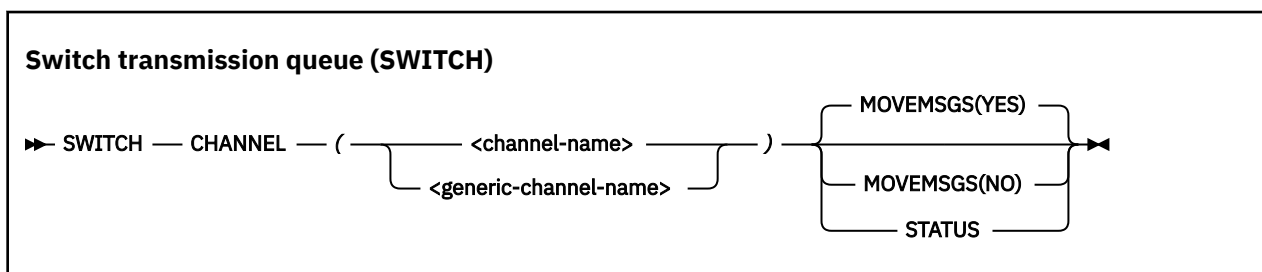
Usage notes

1. To use the SLOAD function, the queues or page sets involved must not be in use when the function is invoked.
2. If SLOAD fails, or is forced to take a syncpoint, no further CSQUTIL functions are attempted.
3. CSQUTIL uses MQPMO_SET_ALL_CONTEXT to ensure that the message descriptor fields remain the same as the original copy. It therefore needs an access of CONTROL in the CONTEXT profile of the queue. For full details, see [Profiles for context security](#).

Switch the transmission queue associated with cluster-sender channels (SWITCH)

You can use the SWITCH function of CSQUTIL to switch or query the transmission queue associated with cluster-sender channels.

To use the SWITCH function the queue manager must be running.



- [Keywords and parameters](#)
- [Example](#)
- [Usage notes](#)

Keywords and parameters

CHANNEL (*channel name*)

Specifies the name of a cluster-sender channel, or a generic channel name.

If a generic channel name is specified each cluster-sender channel that matches the generic name is processed.

If a single asterisk is specified all cluster-sender channels are processed.

MOVEMSGS

Specifies whether messages queued for the channel should be moved from the old transmission queue to the new transmission queue during the switching process. Values are:

YES

Messages are moved from the old transmission queue to the new transmission queue. This is the default.

NO

Messages are not moved from the old transmission queue to the new transmission queue. If this option is selected it is the responsibility of the system programmer to resolve any messages for the channel on the old transmission queue after the switch has completed.

STATUS

Display the switching status for matching cluster-sender channels. If this keyword is not specified the command switches the transmission queue for stopped or inactive cluster-sender channels that require switching.

Examples

[Figure 1](#) illustrates how the SWITCH function can be used to query the switching status of all cluster-sender channels whose names match the generic name CLUSTER.*.

```
//SWITCH EXEC PGM=CSQUTIL,PARM=('CSQ1')
//STEPLIB DD DISP=SHR,DSN=thlqua1.SCSQANLE
// DD DISP=SHR,DSN=thlqua1.SCSQAUTH
//SYSPRINT DD SYSOUT=*
//SYSIN DD *
SWITCH CHANNEL(CLUSTER.*) STATUS
/*
```

Figure 30. Sample JCL for querying the switching status of cluster-sender channels using the CSQUTIL SWITCH function

[Figure 2](#) illustrates how the SWITCH function can be used to switch the transmission queue for the cluster-sender channel CLUSTER.TO.QM1.

```

//SWITCH EXEC PGM=CSQUTIL,PARM=('CSQ1')
//STEPLIB DD DISP=SHR,DSN=thlqua1.SCSQANLE
// DD DISP=SHR,DSN=thlqua1.SCSQAUTH
//SYSPRINT DD SYSOUT=*
//SYSIN DD *
SWITCH CHANNEL(CLUSTER.TO.QM1)
/*

```

Figure 31. Sample JCL for switching the transmission queue associated with a cluster-sender channel using the CSQUTIL SWITCH function

Usage notes

1. The channel initiator must be running to initiate a switch of transmission queue for cluster-sender channels.
2. The transmission queue associated with a cluster-sender channel can only be switched if the channel is STOPPED or INACTIVE.
3. You need the necessary authority to use the command server queues (SYSTEM.COMMAND.INPUT, SYSTEM.COMMAND.REPLY.MODEL, and SYSTEM.CSQUTIL.*)
4. You need the necessary authority to issue the START CHANNEL command.
5. To initiate a switch of transmission queue for a cluster-sender channel, you also need command resource authority for the channel.

Related tasks

Clustering: [Switching cluster transmission queues](#)

z/OS

The change log inventory utility (CSQJU003) on z/OS

The IBM MQ change log inventory utility runs as a z/OS batch job to change the bootstrap data set (BSDS).

Through this utility, you can invoke these functions:

NEWLOG

Add active or archive log data sets.

DELETE

Delete active or archive log data sets.

ARCHIVE

Supply passwords for archive logs.

CRESTART

Control the next restart of IBM MQ.

CHECKPT

Set checkpoint records.

HIGHRBA

Update the highest written log RBA.

Only run this utility when IBM MQ is stopped. This is because the active log data sets named in the BSDS are dynamically added for exclusive use to IBM MQ and remain allocated exclusively to IBM MQ until it terminates. You can add new active log data sets to an active queue manager with the [“DEFINE LOG \(define a new active log\) on z/OS” on page 577](#) command.

The DEFINE LOG command can be used to update a BSDS of any version. However, you must use the [CSQJUCNV](#) utility to convert the BSDS from version 1 to version 2. A version 1 BSDS has space for up to 31 active log data sets in each log copy ring, whereas a version 2, or higher, BSDS has space for up to 310 active log data sets in each log copy ring.

Use this topic to understand how to invoke the CSQJU003 utility.

The utility runs as a z/OS batch program. [Figure 32 on page 2855](#) gives an example of the JCL required.

```
//JU003 EXEC PGM=CSQJU003
//STEPLIB DD DISP=SHR,DSN=thlqua1.SCSQANLE
// DD DISP=SHR,DSN=thlqua1.SCSQAUTH
//SYSPRINT DD SYSOUT=*,DCB=BLKSIZE=629
//SYSUT1 DD DISP=SHR,DSN=bsds.dsname
//SYSIN DD *
NEWLOG DSN=CSQREPAL.A0001187,COPY1VOL=CSQV04,UNIT=SYSDA,
STARTRBA=3A190000,ENDRBA=3A1F0FFF,CATALOG=YES,PASSWORD=PASSWRD
/*
```

Figure 32. Sample JCL to invoke the CSQJU003 utility

Data definition (DD) statements

CSQJU003 requires DD statements with these DDnames:

SYSUT1

This statement is required; it names the BSDS.

SYSUT2

This statement is required if you use dual BSDSs; it names the second copy of the BSDS.

Dual BSDSs and CSQJU003

Each time you run the CSQJU003 utility, the BSDS time stamp field is updated with the current system time. If you run CSQJU003 separately for each copy of a dual copy BSDS, the time stamp fields are not synchronized, so the queue manager fails at startup, issuing error message CSQJ120E. Therefore, if CSQJU003 is used to update dual copy BSDSs, both BSDSs must be updated within a single run of CSQJU003.

SYSPRINT

This statement is required; it names a data set for print output. The logical record length (LRECL) is 125. The block size (BLKSIZE) must be 629.

SYSIN

This statement is required; it names the input data set for statements that specify what the utility is to do. The logical record length (LRECL) is 80.

You can use more than one statement of each type. In each statement, separate the operation name (NEWLOG, DELETE, ARCHIVE, CRESTART) from the first parameter by one or more blanks. You can use parameters in any order; separate them by commas with no blanks. Do not split a parameter description across two SYSIN records.

A statement containing an asterisk (*) in column 1 is considered to be a comment, and is ignored. However, it appears in the output listing. To include a comment or sequence number in a SYSIN record, separate it from the last comma by a blank. When a blank follows a comma, the rest of the record is ignored.

Multiple statement operation

When running CSQJU003, a significant error in any statement causes the control statements for the statement in error and all following statements to be skipped. Therefore, BSDS updates cannot occur for any operation specified in the statement in error, or any following statements. However, all the remaining statements are checked for syntax errors.

z/OS Adding information about a data set to the BSDS (NEWLOG) on z/OS

You can use the NEWLOG function of CSQJU003 to add information about a data set to BSDS.

The NEWLOG function declares one of the following data sets:

- A VSAM data set that is available for use as an active log data set.

Use the keywords DSNAME, COPY1, COPY2, and PASSWORD.

- An active log data set that is replacing one that encountered an I/O error.

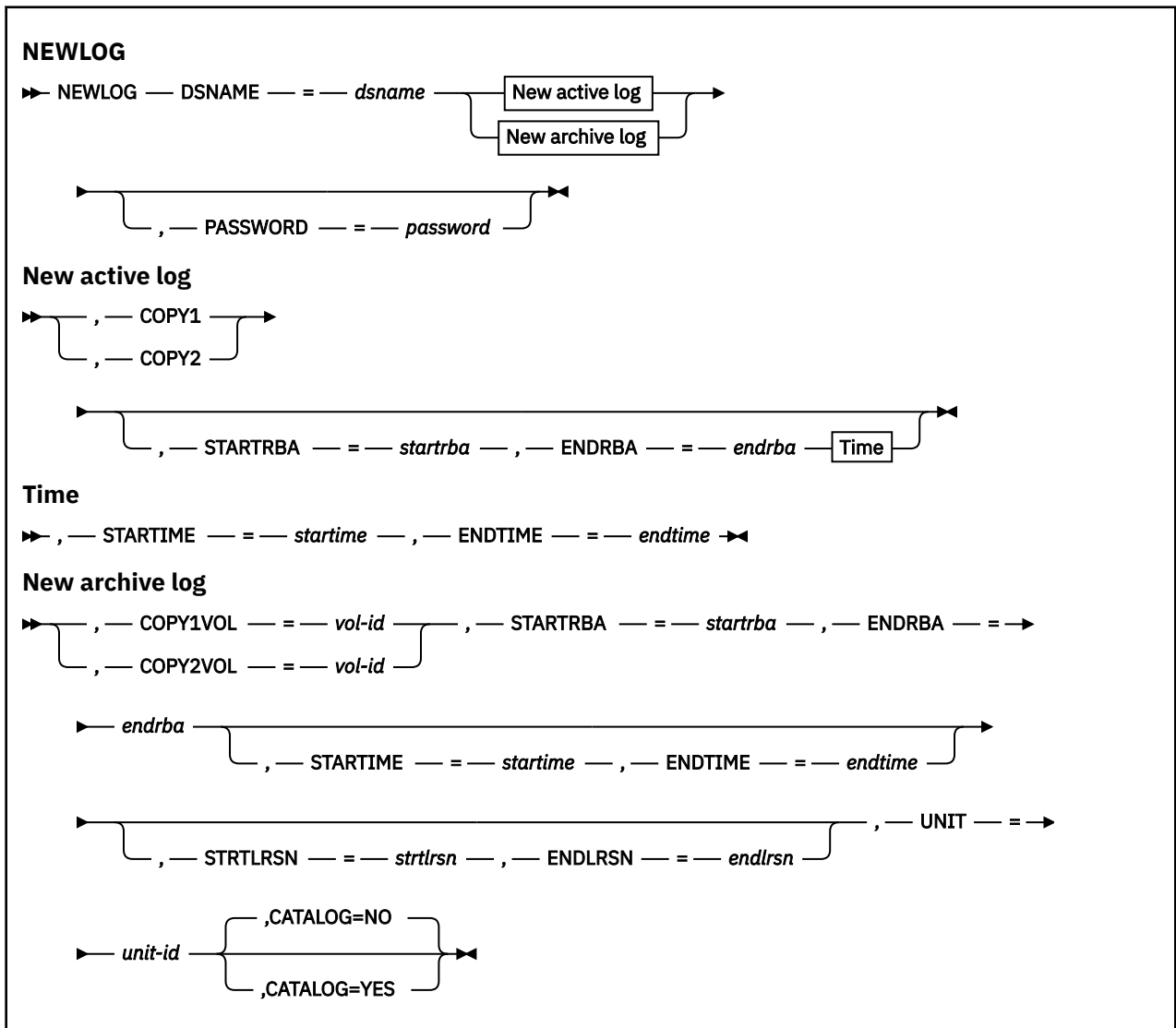
Use the keywords DSNAME, COPY1, COPY2, STARTRBA, ENDRBA, and PASSWORD.

- An archive log data set volume.

Use the keywords DSNAME, COPY1VOL, COPY2VOL, STARTRBA, ENDRBA, STRTLRSN, ENDLRSN, UNIT, CATALOG, and PASSWORD.

In a queue sharing group environment, you should always supply LRSN information. Run the print log map utility (“The print log map utility (CSQJU004) on z/OS” on page 2862) to find RBAs and LRSNs to use for archive log data sets.

A maximum of 310 data sets can be defined for each log copy, either by this NEWLOG function or the MQSC DEFINE LOG command.



Keywords and parameters

DSNAME= *dsname*

Names a log data set.

dsname can be up to 44 characters long.

PASSWORD= *password*

Assigns a password to the data set. It is stored in the BSDS and later used in any access to the active or archive log data sets.

The password is a data set password, and should follow standard VSAM convention: 1 through 8 alphanumeric characters (A through Z, 0 through 9) or special characters (& * + - . ; ' /).

You should use an ESM such as RACF to provide your data set security requirements.

COPY1

Makes the data set an active log copy-1 data set.

COPY2

Makes the data set an active log copy-2 data set.

STARTRBA= *startrba*

Gives the log RBA (relative byte address within the log) of the beginning of the replacement active log data set or the archive log data set volume specified by DSNAME.

startrba is a hexadecimal number of up to 16 characters. The value must end with 000. If you use fewer than 16 characters, leading zeros are added. The RBA can be obtained from messages or by printing the log map.

The value of STARTRBA must be a multiple of 4096. (The hexadecimal value must end in 000.)

A value higher than FFFFFFFF000 cannot be specified for a version 1 format BSDS.

ENDRBA= *endrba*

Gives the log RBA (relative byte address within the log) of the end of the replacement active log data set or the archive log data set volume specified by DSNAME.

endrba is a hexadecimal number of up to 16 characters. The value must end with FFF. If you use fewer than 16 characters, leading zeros are added.

A value higher than FFFFFFFFFF cannot be specified for a version 1 format BSDS.

STARTIME= *starttime*

Start time of the RBA in the BSDS. This is an optional field. The time stamp format (with valid values in parentheses) is yyyydddhhmssst, where:

yyyy

Indicates the year (1993 through 2099)

ddd

Indicates the day of the year (1 through 365; 366 in leap years)

hh

Indicates the hour (zero through 23)

mm

Indicates the minutes (zero through 59)

ss

Indicates the seconds (zero through 59)

t

Indicates tenths of a second

If fewer than 14 digits are specified for the STARTIME and ENDTIME parameter, trailing zeros are added.

STARTRBA is required when STARTIME is specified.

ENDTIME= *endtime*

End time of the RBA in the BSDS. This is an optional field. For time stamp format, see the STARTIME option. The ENDTIME value must be greater than or equal to the value of STARTIME.

STRTLRSN= *strtlrsn*

Gives the LRSN (logical record sequence number) of the first complete log record on the new archive data set.

strtlrsn is a hexadecimal number of up to 12 characters. If you use fewer than 12 characters, leading zeros are added.

ENDLRSN= *endlrsn*

Gives the LRSN (logical record sequence number) of the last log record on the new archive data set.

endlrsn is a hexadecimal number of up to 12 characters. If you use fewer than 12 characters, leading zeros are added.

COPY1VOL= *vol-id*

The volume serial of the copy-1 archive log data set named after DSNAME.

COPY2VOL= *vol-id*

The volume serial of the copy-2 archive log data set named after DSNAME.

UNIT= *unit-id*

The device type of the archive log data set named after DSNAME.

CATALOG

Specifies whether the archive log data set is cataloged:

NO

The archive log data set is not cataloged. All subsequent allocations of the data set are made using the unit and volume information specified on the function. This is the default.

YES

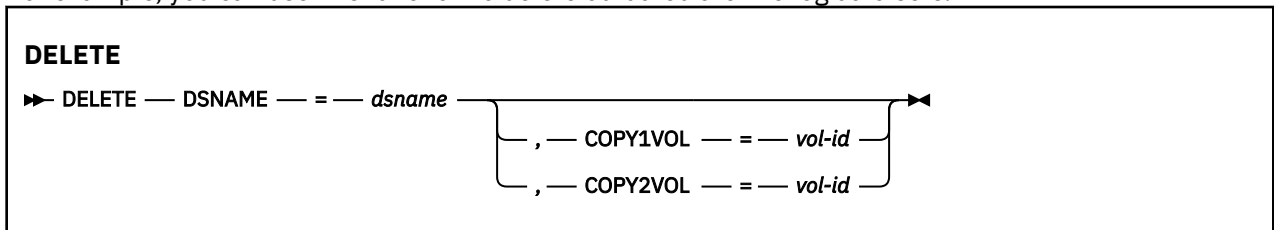
The archive log data set is cataloged. A flag is set in the BSDS indicating this, and all subsequent allocations of the data set are made using the catalog.

IBM MQ requires that all archive log data sets on DASD be cataloged. Select CATALOG=YES if the archive log data set is on DASD.

Deleting information about a data set from the BSDS (DELETE) on z/OS

You can use the DELETE function of CSQJU003 to delete all information about a specified log data set or data set volume from the bootstrap data sets.

For example, you can use this function to delete outdated archive log data sets.

**Keywords and parameters****DSNAME= *dsname***

Specifies the name of the log data set.

dsname can be up to 44 characters long.

COPY1VOL= *vol-id*

The volume serial number of the copy-1 archive log data set named after DSNAME.

COPY2VOL= vol-id

The volume serial number of the copy-2 archive log data set named after DSNAME.

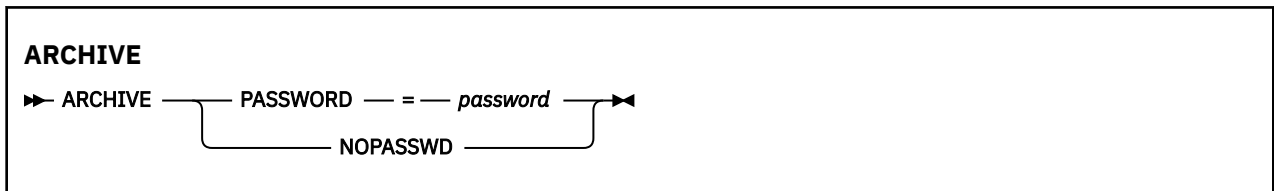
z/OS Supplying a password for archive log data sets (ARCHIVE) on z/OS

You can use the ARCHIVE function of CSQJU003 to assign a password to all archive data sets created after this operation.

This password is added to the z/OS password data set each time a new archive log data set is created.

Use the NOPASSWD keyword to remove the password protection for all archives created after the archive operation.

Note: Typically, use an external security manager (ESM), such as RACF, if you want to implement security on any IBM MQ data sets.



Keywords and parameters

PASSWORD= password

Specifies that a password is to be assigned to the archive log data sets.

password specifies the password, which is a data set password and it must follow the standard VSAM convention; that is, 1 through 8 alphanumeric characters (A through Z, 0 through 9) or special characters (& * + - . ; ' /).

NOPASSWD

Specifies that archive password protection is not to be active for all archives created after this operation. No other keyword can be used with NOPASSWD.

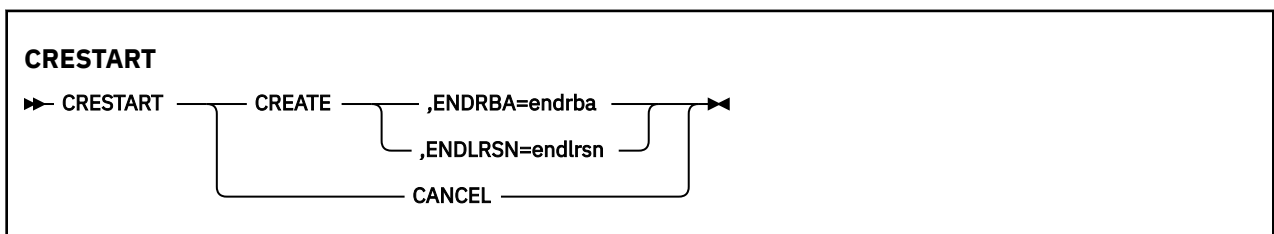
z/OS Controlling the next restart (CRESTART) on z/OS

You can use the CRESTART function of CSQJU003 to control the next restart of the queue manager, either by creating a new conditional restart control record or by canceling the one currently active.

These records limit the scope of the log data used during restart (truncating the log, in effect) . Any existing conditional restart control record governs every restart until one of these events occurs:

- A restart operation completes
- A CRESTART CANCEL is issued
- A new conditional restart control record is created

Attention: This can override IBM MQ efforts to maintain data in a consistent state. Only use this function when implementing the disaster recovery process described in [Recovering a single queue manager at an alternative site](#) and [Recovering a queue sharing group at the alternative site](#), or under the guidance of IBM service.



Keywords and parameters

CREATE

Creates a new conditional restart control record. When the new record is created, the previous control record becomes inactive.

CANCEL

Makes the currently active conditional restart control record inactive. The record remains in the BSDS as historical information.

No other keyword can be used with CANCEL.

ENDRBA= *endrba*

Gives the last RBA of the log to be used during restart (the point at which the log is to be truncated), and the starting RBA of the next active log to be written after restart. Any log information in the bootstrap data set and the active logs, with an RBA greater than *endrba*, is discarded.

endrba is a hexadecimal number of up to 16 digits. If you use fewer than 16 digits, leading zeros are added.

The value of ENDRBA must be a multiple of 4096. (The hexadecimal value must end in 000.)

A value higher than FFFFFFFF000 cannot be specified for a version 1 format BSDS.

ENDLRSN= *endlrsn*

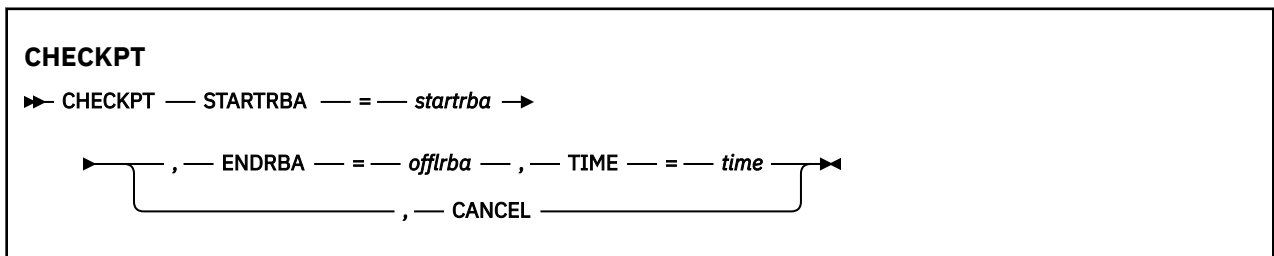
Gives the LRSN of the last log record to be used during restart (the point at which the log is to be truncated). Any log information in the bootstrap data set and the active logs with an LRSN greater than *endlrsn* is discarded.

Setting checkpoint records (CHECKPT) on z/OS

You can use the CHECKPT function of CSQJU003 to add or delete a record in the BSDS checkpoint queue.

Use the STARTRBA and ENDRBA keywords to add a record, or the STARTRBA and CANCEL keywords to delete a record.

Attention: This can override IBM MQ efforts to maintain data in a consistent state. Only use this function when implementing the disaster recovery process described in [Recovering a single queue manager at an alternative site](#) and [Recovering a queue sharing group at the alternative site](#), or under the guidance of IBM service.



Keywords and parameters

STARTRBA= *startrba*

Indicates the start checkpoint log record.

startrba is a hexadecimal number of up to 16 digits. If you use fewer than 16 digits, leading zeros are added. The RBA can be obtained from messages or by printing the log map.

A value higher than FFFFFFFFFF cannot be specified for a version 1 format BSDS.

ENDRBA= *endrba*

Indicates the end checkpoint log record corresponding to the start checkpoint record.

endrba is a hexadecimal number of up to 16 digits. If you use fewer than 16 digits, leading zeros are added. The RBA can be obtained from messages or by printing the log map.

A value higher than FFFFFFFFFF cannot be specified for a version 1 format BSDS.

TIME= *time*

Gives the time the start checkpoint record was written. The time stamp format (with valid values in parentheses) is yyyydddhhmmsst, where:

yyyy

Indicates the year (1993 through 2099)

ddd

Indicates the day of the year (1 through 365; 366 in leap years)

hh

Indicates the hour (zero through 23)

mm

Indicates the minutes (zero through 59)

ss

Indicates the seconds (zero through 59)

t

Indicates tenths of a second

If fewer than 14 digits are specified for the TIME parameter, trailing zeros are added.

CANCEL

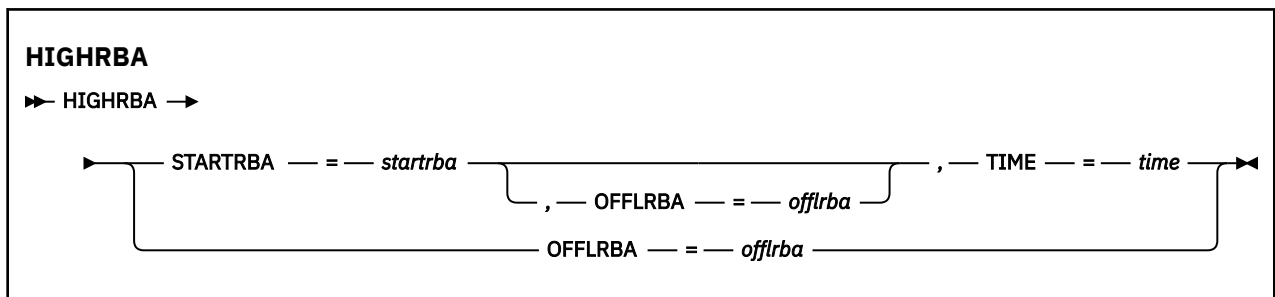
Deletes the checkpoint queue record containing a starting RBA that matches the RBA specified by STARTRBA.

z/OS Updating the highest written log RBA (HIGHRBA) on z/OS

You can use the HIGHRBA function of CSQJU003 to update the highest written log RBA recorded in the BSDS for either the active or archive log data sets.

Use the STARTRBA keyword to update the active log, and the OFFLRBA keyword to update the archive log.

Attention: This can override IBM MQ efforts to maintain data in a consistent state. Only use this function when implementing the disaster recovery process described in [Recovering a single queue manager at an alternative site](#), or under the guidance of IBM service personnel.



Keywords and parameters

STARTRBA= *startrba*

Indicates the log RBA of the highest written log record in the active log data set.

startrba is a hexadecimal number of up to 16 digits. If you use fewer than 16 digits, leading zeros are added. The RBA can be obtained from messages or by printing the log map.

A value higher than FFFFFFFFFF cannot be specified for a version 1 format BSDS.

TIME= *time*

Specifies when the log record with the highest RBA was written to the log. The time stamp format (with valid values in parentheses) is yyyydddhhmmsst, where:

yyyy

Indicates the year (1993 through 2099)

ddd

Indicates the day of the year (1 through 365; 366 in leap years)

hh

Indicates the hour (zero through 23)

mm

Indicates the minutes (zero through 59)

ss

Indicates the seconds (zero through 59)

t

Indicates tenths of a second

If fewer than 14 digits are specified for the TIME parameter, trailing zeros are added.

OFFLRBA= *offlrba*

Specifies the highest offloaded RBA in the archive log.

offlrba is a hexadecimal number of up to 16 digits. If you use fewer than 16 digits, leading zeros are added. The value must end with hexadecimal 'FFF'.

A value higher than FFFFFFFFFFFF cannot be specified for a version 1 format BSDS.

z/OS**The print log map utility (CSQJU004) on z/OS**

CSQJU004 is the batch utility program used to print log data information from the BSDS.

The IBM MQ print log map utility runs as a z/OS batch program to list the following information:

- The BSDS version
- Log data set name and log RBA association for both copies of all active and archive log data sets
- Active log data sets available for new log data
- Contents of the queue of checkpoint records in the bootstrap data set (BSDS)
- Contents of the quiesce history record
- System and utility time stamps
- Passwords for the active and archive log data sets, if provided

You can run the CSQJU004 program regardless of whether the queue manager is running. However, if the queue manager is running, consistent results from the utility can be ensured only if both the utility and the queue manager are running under control of the same z/OS system.

For further information, see

- [Invoking the CSQJU004 utility](#)
- [Data definition statements required for the CSQJU004 utility](#)

To use this utility, the user ID of the job must have the requisite security authorization, or, if the BSDS is password protected, the appropriate VSAM password for the data set.

Invoking the CSQJU004 utility

The following example shows the JCL used to invoke the CSQJU004 utility:

```
//JU004 EXEC PGM=CSQJU004
//STEPLIB DD DISP=SHR,DSN=thlqual.SCSQANLE
// DD DISP=SHR,DSN=thlqual.SCSQAUTH
//SYSPRINT DD SYSOUT=*
//SYSUT1 DD DISP=SHR,DSN=bsds.dsname
```

Figure 33. Sample JCL to invoke the CSQJU004 utility

The EXEC statement can use an optional parameter TIME(RAW) which changes the way timestamps are formatted.

```
//JU004 EXEC PGM=CSQJU004,PARM='TIME(RAW)'
```

This parameter causes timestamps to be formatted without applying timezone or leap second offsets for the formatting system. You can use this mode of operation when formatting a BSDS created at a remote site, or before a daylight saving time change, for example. The default, no parameter specified, is to format timestamps using the current formatting system's timezone and leap second corrections.

Formatted times affected by this parameter are:

- highest RBA written
- archive log command times
- checkpoint times
- conditional restart record times

Data definition statements

The CSQJU004 utility requires DD statements with the following DDnames:

SYSUT1

This statement is required to specify and allocate the bootstrap data set. If the BSDS must be shared with a concurrently running queue manager subsystem, use DISP=SHR on the DD statement.

SYSPRINT

This statement is required to specify a data set or print spool class for print output. The logical record length (LRECL) is 125 and the record format (RECFM) is VBA.

[Finding out what the BSDS contains](#) describes the output.

z/OS

z/OS でのログ印刷ユーティリティー (CSQ1LOGP)

このユーティリティーは、IBM MQ アクティブ・ログ・データ・セットまたはアーカイブ・ログ・データ・セットに含まれている情報(メッセージを含む)を印刷するために使用します。

- [2864 ページの『CSQ1LOGP の標準的な使用法』](#)
- [2864 ページの『データ定義ステートメント』](#)
- [入力制御パラメーター](#)
- [EXEC パラメーター](#)
- [使用上の注意](#)
- [CSQ1LOGP 出力](#)
 - [詳細レポート](#)
 - [出力データ・セットのレコード・レイアウト](#)
- [2872 ページの『CSQ1LOGP エラーおよびメッセージ』](#)
- [2872 ページの『EXTRACT パラメーターを使用していない例』](#)
- [EXTRACT パラメーター](#)

CSQ1LOGP の標準的な使用法

CSQ1LOGP は、以下の目的で使用できます。データ・セットは、アクティブ・ログ、アーカイブ・ログ、またはその両方にすることができます。

- 1つ以上のデータ・セット内のすべてのログ・レコードを表示する。
- 1つ以上のデータ・セットから特定の範囲のログ・レコードを表示する。この範囲は、RBASTART および RBAEND パラメーターを使用して相対バイト・アドレス (RBA) で定義することも、LRSNSTART および LRSNEND パラメーターを使用してログ・レコード・シーケンス番号 (LRSN) で定義することもできます。
- URID パラメーターを使用した、1つ以上の特定のリカバリー単位 ID (URID) のログ・レコードの表示。
- DATA パラメーターを使用して、特定のデータを含むログ・レコードを表示する。
- PAGESET パラメーターを使用して、特定のページ・セットに関連するログ・レコードを表示する。
- RM パラメーターを使用して、特定の IBM MQ リソース・マネージャーに関連するログ・レコードを表示する。
- 一連の基準を満たすログ・メッセージを後続の処理のためにデータ・セットに書き込みます。これには、それらのメッセージをキューに送信することも含まれます。[2874 ページの『CSQ4LOGS を使用した CSQ1LOGP EXTRACT からの出力の処理』](#)を参照してください。これは、アプリケーションが持続メッセージを誤って処理する場合に役立ちます。これらのメッセージは、ログから取得して元のキューに送り返して、修正されたアプリケーションが再び処理できるようにすることができるためです。
- 一連の基準を満たす変更済みオブジェクトを、後続の処理のためにデータ・セットに書き込む。

注: CSQ1LOGP のユーザーは、処理するアクティブ・ログまたはアーカイブ・ログ (あるいはその両方) のセットを直接指定するか、ブートストラップ・データ・セット (BSDS) の情報を使用して必要なログを見つけることができます。

データ定義ステートメント

CSQ1LOGP は、使用方法に応じていくつかの異なる DD ステートメントを使用します。

必要な DD ステートメント

SYSPRINT

すべてのエラー・メッセージ、例外条件、および詳細レポートが、このデータ・セットに書き込まれます。論理レコード長 (LRECL) は 131 です。

オプションの DD ステートメント

少なくとも 1 つの BSDS、ACTIVE_n、または ARCHIVE DD ステートメントを指定する必要があります。

BSDS および関連するアクティブ・ログ・データ・セットが少なくとも SHAREOPTIONS (2 3) で定義されている場合は、キュー・マネージャーが実行されていても、BSDS および ACTIVE_n オプションを使用できます。

ACTIVE_n

印刷したいアクティブ・ログ・データ・セットの名前 (n = 番号)。例えば、ACTIVE1。

ARCHIVE

印刷する 1 つ以上のアーカイブ・ログを連結したもの。複数のアーカイブ・ログを指定する場合は、ギャップのない連続した範囲のログを表す必要があります。

BSDS

アクティブ・ログ・データ・セットまたはアーカイブ・ログ・データ・セットを見つけるブートストラップ・データ・セット (BSDS) の名前。RBASTART または LRSNSTART を指定する必要があることに注意してください。

SYSIN

入力選択基準を、このデータ・セットに指定することができます。詳しくは、2865 ページの『入力制御パラメーター』を参照してください。選択基準が指定されていない場合は、すべてのログ・レコードが印刷されます。

論理レコード長 (LRECL) は 80 である必要がありますが、1 桁目から 72 桁目だけが有効であり、73 から 80 桁目は無視されます。最高 50 レコードを使用できます。1 桁目にアスタリスク (*) が付いたレコードは注釈として解釈され、無視されます。

SYSSUMRY

要約報告書を要求する場合は、パラメーター **SUMMARY** (YES) を指定します。または **SUMMARY** (ONLY) の場合、出力はこのデータ・セットに書き込まれます。論理レコード長 (LRECL) は 131 です。

キーワード **EXTRACT**(YES) を指定した場合、抽出するデータのタイプに従い、以下の DD ステートメントを 1 つ以上指定します。LRECL はユーティリティにより内部で設定されるため指定しないでください。これらの DD ステートメントごとに、レコード・フォーマット (RECFM) は VB、論理レコード長 (LRECL) は 32756、ブロック・サイズ (BLKSIZE) は 32760 でなければなりません。

CSQBACK

このデータ・セットには、指定されたログ範囲中にロールバックされた作業単位によりログに書き込まれる持続メッセージが含まれます。

CSQCMT

このデータ・セットには、指定されたログ範囲中にコミットされた作業単位によりログに書き込まれた持続メッセージが含まれます。

CSQBOTH

このデータ・セットには、指定されたログ範囲中にコミットまたはロールバックされた作業単位によりログに書き込まれた持続メッセージが含まれます。

CSQINFLT

このデータ・セットには、指定されたログ範囲中に未完了のまま残った作業単位によりログに書き込まれた持続メッセージが含まれます。

CSQOBJS

このデータ・セットには、指定されたログ範囲中に発生したオブジェクト代替に関する情報が含まれます。

入力制御パラメーター

これらのパラメーターは、SYSIN データ・セット内になければならず、処理されるログ・レコードを制限するためのさまざまな選択基準を指定する必要があります。次のとおりです。

LRSNSTART(16 進定数)

処理を開始する論理レコード・シーケンス番号 (LRSN) を指定します。このキーワードは、RBASTART と一緒に使用することはできません。使用するキュー・マネージャーがキュー共有グループに入っている場合は、このキーワードを指定してください。

LRSN 値は、常に、A00000000000 より大きくなければなりません。これより小さい値を指定すると、この値が開始値として使用されます。

STARTLRSN、STRTLRSN、または LRSNSTRT の形式を使用することもできます。このキーワードは、1 回だけ指定してください。

LRSNEND(16 進定数)

走査の対象となる最後のレコードの論理レコード・シーケンス番号 (LRSN) を指定します。デフォルトは FFFFFFFFFF (データ・セットの終わり) です。このキーワードを使用する場合は、LRSNSTART と一緒に使用しなければなりません。

ENDLRSN の形式を使用することもできます。

このキーワードは、1 回だけ指定してください。

RBASTART(16 進定数)

処理の開始位置を示すログ RBA を指定します。このキーワードは、LRSNSTART と一緒に使用することはできません。

STARTRBA または ST の形式を使用することもできます。このキーワードは、1 回だけ指定してください。

RBAEND(16 進定数)

処理の終わりの位置を示す有効なログ RBA を指定します。このキーワードを省略すると、処理はログの終わり (6 バイトの RBA を使用している場合は FFFFFFFF、8 バイトの RBA を使用している場合は FFFFFFFFFF) まで続行します。このキーワードを使用する場合は、RBASTART と一緒に使用しなければなりません。

ENDRBA または EN の形式を使用することもできます。このキーワードは、1 回だけ指定してください。

PAGESET(10 進整数)

ページ・セット ID を指定します。値は 00 から 99 の範囲でなければなりません。最大 10 個の PAGESET キーワードを指定することができます。PAGESET キーワードを指定すると、指定したページ・セットに関連するログ・レコードだけが処理されます。

URID (16 進定数)

16 進数のリカバリー単位 ID を指定します。データの変更が、IBM MQ リカバリー単位のコンテキストで行われます。リカバリー単位は、BEGIN UR レコードによって、ログ上で識別されます。その BEGIN UR レコードのログ RBA が、使用しなければならない URID の値です。対象とする特定の UR の URID が分かっている場合は、ログからの情報の抽出を、その URID に限定することができます。

16 進定数は、1 から 16 文字 (8 バイト) で構成することができます。先行のゼロは必要ありません。

最大 10 個の URID キーワードを指定することができます。

DATA (16 進数ストリング)

データ・ストリングを 16 進数で指定します。

このストリングは、2 文字以上 48 文字以下 (24 バイト) で構成できますが、その文字数は偶数にする必要があります。

最大 10 個の DATA キーワードを指定することができます。

複数の DATA キーワードを指定すると、指定したストリングの少なくとも 1 つを含むログ・レコードだけが処理されます。

注: DATA パラメーターと EXTRACT パラメーターを同時に使用することはできますが、IBM MQ の内部実装を十分に理解していない限り、出力から確実に意味を引き出すのが難しくなります。その理由は、要求された DATA が含まれる低位レベルの個々のログ・レコードだけが処理されるためです。したがって、DATA シーケンスが実際に示されているレコードだけが抽出され、データに論理的に関連付けられた完全な出力は抽出されません。この場合、例えば、書き込みメッセージと関連付けられたレコードだけが取得され、取得メッセージと関連付けられたレコードは取得できないことや、長いメッセージの最初の部分だけが取得され、要求された DATA ストリングを含まない他のログ・レコード内にある残りのメッセージ部分は取得できないことがあります。

RM (資源マネージャー)

特定の資源マネージャーを指定します。ここで指定した資源マネージャーに関連するレコードのみが処理されます。このキーワードの有効値は、次のとおりです。

RECOVERY

回復ログ・マネージャー

データ

データ・マネージャー

BUFFER

バッファー・マネージャー

IMSBRIDGE

IMS ブリッジ

SUMMARY (YES|NO|ONLY)

要約レポートを作成するかどうかを指定します。

YES

詳細レポートのほかに、要約レポートを作成します。

NO

要約レポートを作成しません。

ONLY

要約レポートのみを作成します (詳細レポートは作成しません)。

デフォルトは NO です。

EXTRACT(YES|NO)

EXTRACT(YES) を指定すると、入力選択基準を満たす各ログ・レコードが、適切な出力ファイルに書き込まれます (2873 ページの『この EXTRACT パラメーターは、』のページを参照)。デフォルトは NO です。

注: DATA パラメーターと EXTRACT パラメーターを同時に使用することはできますが、IBM MQ の内部実装を十分に理解していない限り、出力から確実に意味を引き出すのが難しくなります。その理由は、要求された DATA が含まれる低位レベルの個々のログ・レコードだけが処理されるためです。したがって、DATA シーケンスが実際に示されているレコードだけが抽出され、データに論理的に関連付けられた完全な出力は抽出されません。この場合、例えば、書き込みメッセージと関連付けられたレコードだけが取得され、取得メッセージと関連付けられたレコードは取得できないことや、長いメッセージの最初の部分だけが取得され、要求された DATA スtring を含まない他のログ・レコード内にある残りのメッセージ部分は取得できないことがあります。

V 9.4.0 QMCCSID (10 進整数)

キュー・マネージャー CCSID として使用するコード化文字セット ID を指定します。これは、ログが属するキュー・マネージャーの CCSID と一致する必要があります。

EXTRACT (YES) も使用されていない場合は無視され、EXTRACT (YES) と共に使用されてメッセージ・プロパティを持つメッセージが処理されます。デフォルトは 500 です。

V 9.4.0 EXV6COMPAT (YES | NO)

EXV6COMPAT(YES) を指定すると、PROPCTL (V6COMPAT) の下に書き込まれ、追加のメッセージ・プロパティが追加された抽出されたメッセージは、csverb が MQPUTV6C の適切な出力ファイルに書き込まれます。詳しくは、2873 ページの『この EXTRACT パラメーターは、』を参照してください。

EXTRACT (YES) も使用されていない限り、これは無視されます。デフォルトは NO です。

DECOMPRESS(YES|NO)

圧縮ログ・レコードを解凍するかどうかを指定します。

YES

圧縮されたログ・レコードは、検索、印刷、または抽出機能が実行される前に展開されます。

NO

どの圧縮ログ・レコードも、検索機能または印刷機能が実行される前には解凍されません。抽出機能で DECOMPRESS (NO) を使用しないでください。

デフォルトは「はい」です。

EXEC パラメーター

EXEC ステートメントには、オプション・パラメーター TIME(RAW) を使用できます。これは、タイム・スタンプの形式の設定方法を変更します。

```
//PRTLOG EXEC PGM=CSQ1LOGP,PARM='TIME(RAW)'
```

これにより、タイム・スタンプは、フォーマット・システムのタイム・ゾーンまたはうるう秒オフセットを適用せずにフォーマットされます。この操作モードは、リモート・サイトで作成されたログ・データを形式設定するときで使用できます。例えば、夏時間調整の変更の前などです。

パラメーターが指定されていない場合、デフォルトの動作では、フォーマット設定を行うシステムのタイム・ゾーンおよびうるう秒の訂正を使用してタイム・スタンプがフォーマット設定されます。

このパラメーターの影響を受けて形式設定される時間は、以下のものと関連があります。

- チェックポイント時間
- 再開時間
- UR 開始時間

使用上の注意

1. キュー・マネージャーがキュー共有グループ内にある場合は、LRSNSTART (オプションで LRSNEND を指定可能) または RBASTART (オプションで RBAEND を指定可能) で必要となるログ範囲を指定できます。LRSN と RBA を一緒に指定することはできません。
 キュー共有グループ内の別のキュー・マネージャーのログ情報を調整する必要がある場合は、LRSN 指定を使用してください。キュー共有グループ内の異なるキュー・マネージャーから同時にログを処理することはサポートされていません。
2. キュー・マネージャーがキュー共有グループ内にはない場合は、LRSN 指定は使用できません。その場合は、RBA 指定を使用する必要があります。
3. CSQ1LOGP は、LRSNSTART または RBASTART で指定した値より大きいか等しい LRSN または RBA 値が入っている最初のレコードから処理を開始します。
4. 通常は、ログに追加された最新のものだけが必要となります。ログ範囲の先頭には、適切な値を注意深く選択するようにし、デフォルトは使用しないでください。適切な値を指定しないと、ほとんど必要のない大量のデータが生成されてしまいます。

CSQ1LOGP 出力

詳細レポート

詳細レポートは、はじめに SYSIN で指定された入力選択基準をエコーして、その後、取り出されたそれぞれの有効なログ・レコードを印刷します。詳細レポートのキーワードの定義は次のとおりです。

RM

ログ・レコードを書き込んだ資源マネージャー

タイプ

ログ・レコードの種類

URID

このリカバリー単位の BEGIN UR (上記参照)。

LRID

AAAAAAAA.BBBBBBCC の形式での論理レコード ID。

AAAAAAAA

ページ・セット番号

BBBBBB

ページ・セット内の相対ページ番号

CC

ページ上の相対レコード番号

LRSN

走査されたログ・レコードの論理レコード・シーケンス番号 (LRSN)

SUBTYPE

ログ・レコード種別のサブタイプ

CHANGE LENGTH

ログに記録された変更の長さ

CHANGE OFFSET

変更の開始位置

BACKWARD CHAIN

前ページを指すポインター

FORWARD CHAIN

次ページを指すポインター

RECORD LENGTH

挿入されたレコードの長さ

出力データ・セットのレコード・レイアウト

EXTRACT キーワードが指定されるときに生成されるデータ・セットには、持続メッセージに関する情報が含まれます。メッセージはキュー名と 8 文字のキーにより識別されます。メッセージが取得されると、キーは別のメッセージが再利用できるため、確実に時間順序が維持されることが重要です。レコードには時刻があります。タイム・スタンプは Begin-UR レコードまたは MQPUT 要求からのみ抽出できます。そのため、メッセージを取得中の長期実行トランザクションだけがある場合、取得が行われた時刻は、トランザクションが開始された時刻となります (Begin-UR レコード)。短い作業単位や書き込み中のメッセージが多数存在する場合、時刻はかなり正確です (ミリ秒の範囲内)。それ以外の場合は、時刻は次第に不正確になります。

注: ファイルは可変ブロック形式であるため、各レコードの前に 4 バイトのレコード記述子ワードがあります。可変長レコードの最初のデータ・バイトの相対位置は 5 になり、最初の 4 バイトに、レコード記述子ワードが含まれます。フィールド名は thlqual.SCSQC370 の C ヘッダー・ファイル CSQ4LOGD 内のフィールド名に対応します。

データ・セット内の情報は、次のレイアウトとなります。

オフセット (10 進数)	オフセット (16 進数)	タイプ	長さ	名前	説明
0	0	文字	21	csrecord date	ログが書き込まれた近似時刻。形式は yyyy.ddd hh:mm:ss.thm となります。
21	15	文字	7	cstimedela	作業単位の開始からの近似時差 (ミリ秒単位)。右寄せ され、ブランクが埋め込まれます。
28	1C	64 ビット 整数	8	dtodout	ログ・レコードが作成された推定時刻。形式は STCK です。
36	24	文字	8	csurid	ログ・レコードを作成した作業単位のキュー・マネー ジャー固有 ID。
44	2C	文字	12	cscorrela tor	スレッド関連 ID。
56	38	文字	8	csauth	許可 ID (作業単位に関連するユーザー ID)。
64	40	64 ビット 整数	8	dtime	作業単位を開始した時刻。形式は STCK です。
72	48	文字	8	csresour ce	リソース名
80	50	文字	8	cscnty	接続タイプ: BATCH、RRSBATCH、IMS、CICS、CHIN のいずれか、または内部タスクの場合はヌル。
88	58	文字	8	cscnid	この作業単位を作成したスレッドの接続 ID。
96	60	文字	3	csstatus	作業単位のタイプ: 開始の場合は BUR、チェックポイ ント情報の場合は CP。
99	63	整数	4	ldatalen	メッセージ・データの長さ (存在する場合)。
103	67	文字	4	csqmgrn ame	キュー・マネージャーの名前。

表 387. 出力データ・セットのレコード・レイアウト (続き)

オフセット (10進数)	オフセット (16進数)	タイプ	長さ	名前	説明
107	6B	文字	48	csqueue name	取得、書き込み、または期限切れメッセージのためのキューの名前。このフィールドは疑問符(?)になることがあります。疑問符になるのは、項目に関連付けられたユーザー ID を判別できないときです。これは通常、URID が取得される可能性のある begin_ur レコードまたはチェックポイント・レコードが、ジョブで指定したログ範囲にも、使用されているログ・データ・セットにもないときに起こります。
155	9B	文字	12	cssqdmcp	共有キュー・メッセージのキー。共有キューでない場合はブランク。
167	A7	文字	8	csdmcp	非共有キュー・メッセージのキー。共有キューの場合はブランク。
175	AF	文字	8	csverb	<p>アクティビティ:</p> <p>ALTER オブジェクトが変更された</p> <p>DEFINE オブジェクトが作成された</p> <p>MQGET メッセージが取得された</p> <p>MQPUT メッセージが書き込まれた</p> <p>V 9.4.0 MQPUTPRP (キュー・マネージャー) メッセージはプロパティとともに書き込まれました。2872 ページの『1』を参照してください。</p> <p>V 9.4.0 MQPUTV6C メッセージが PROPCTL (V6COMPAT) で書き込まれ、追加のプロパティが追加され、EXV6COMPAT(YES) オプションが指定されました。2872 ページの『2』を参照してください。</p> <p>EXPIRE メッセージの期限が切れた</p> <p>ABORT2 メッセージがバックアウトされた</p> <p>PHASE1 2 フェーズ・コミットの最初のフェーズ</p> <p>PHASE2 2 フェーズ・コミットの 2 番目のフェーズ、または 1 フェーズ・コミットの唯一のフェーズ</p>

表 387. 出力データ・セットのレコード・レイアウト (続き)

オフセット (10進数)	オフセット (16進数)	タイプ	長さ	名前	説明
183	B7	文字	1	cscmitstatus	作業単位の状況: B バックアウト C コミット済み I 未完了 (inflight)
184	B8	文字	1	csshunt	延期標識: S 延期されたレコード N 延期なし
185	B9	文字	8	cslogrba	ログ・レコードの RBA
193	C1	文字	8	csshuntrba	延期されたログ・レコードの RBA
201	C9	文字	1	csuowscope	UOW の有効範囲 (16 進数): 01 ローカル 02 共有
202	CA	整数	4	lsegment	1 から始まるデータのセグメント番号。
206	CE		変数		データ部分
206	CE	文字	1	csbora	csverb が ALTER の場合、データがオブジェクトのコピーの '前' であるか '後' であるかを示します。 B before A after
207	CF	文字	変数	csvardata	メッセージまたはオブジェクト・データ。長さは ldataLEN で指定されます。 メッセージ・データは、MQMD の後にメッセージの本体が続きます。 V 9.4.0 メッセージにメッセージ・プロパティがある場合、これらは、MQMD、および MQMDE、MQXQH、および MQDLH ヘッダーに続くメッセージの本体にチェーンングされた MQRFH2 ヘッダーとして表されます。 2872 ページの『1』 を参照してください。

注: **V 9.4.0**

1. IBM MQ 9.3.4 より前のバージョンでは、メッセージ・プロパティを持つメッセージを書き込むために MQPUTPRP が使用されていました。プロパティは、再生を困難にする内部形式でメッセージ・データに含まれていました。
2. メッセージの再生では、PROPCTL (V6COMPAT) の動作を保持するために、ログ抽出によって追加された MQRFH2 ヘッダーを除去し、メッセージを書き込む前にそれをメッセージ・ハンドルに変換する必要があります。

これは、CSQ4LOGS 再生サンプルによって行われます。

CSQ1LOGP エラーおよびメッセージ

ここでは、CSQ1LOGP のメッセージについて説明します ([サービス機能メッセージ](#))。

ここでは、CSQ1LOGP の理由コードについて説明します ([リカバリー・ログ・マネージャー・コード](#))。

EXTRACT パラメーターを使用していない例

V 9.4.0

```
//PRTLOG EXEC PGM=CSQ1LOGP
//STEPLIB DD DISP=SHR,DSN=thlqual.SCSQANLE
// DD DISP=SHR,DSN=thlqual.SCSQLOAD
//BSDS DD DSN=qmgr.bsds.dsname,DISP=SHR
//SYSPRINT DD SYSOUT=*
//SYSSUMRY DD SYSOUT=*
//SYSIN DD *
* select records for page set 3. Produce both summary and detail reports
PAGESET(3)
RBASTART(rba)
SUMMARY(YES)
/*
```

図 34. BSDS を使用して CSQ1LOGP ユーティリティーを呼び出すためのサンプル JCL

```
//PRTLOG EXEC PGM=CSQ1LOGP
//STEPLIB DD DISP=SHR,DSN=thlqual.SCSQANLE
// DD DISP=SHR,DSN=thlqual.SCSQLOAD
//ACTIVE1 DD DSN=qmgr.logcopy1.ds01,DISP=SHR
//ACTIVE2 DD DSN=qmgr.logcopy1.ds02,DISP=SHR
//ACTIVE3 DD DSN=qmgr.logcopy1.ds03,DISP=SHR
//SYSPRINT DD SYSOUT=*
//SYSSUMRY DD SYSOUT=*
//SYSIN DD *
* insert your input control statements here, for example:
URID(urid1)
URID(urid2)
/*
```

図 35. 活動ログ・データ・セットを使用して CSQ1LOGP ユーティリティーを呼び出すためのサンプル JCL

```

//PRTLOG EXEC PGM=CSQ1LOGP
//STEPLIB DD DISP=SHR,DSN=thlqual.SCSQANLE
// DD DISP=SHR,DSN=thlqual.SCSQLOAD
//ARCHIVE DD DSN=qmgr.archive1.ds01,DISP=SHR
// DD DSN=qmgr.archive1.ds02,DISP=SHR
// DD DSN=qmgr.archive1.ds03,DISP=SHR
//SYSPRINT DD SYSOUT=*
//SYSSUMRY DD SYSOUT=*
//SYSIN DD *
* insert your input control statements here
/*

```

図 36. 保存ログ・データ・セットを使用して CSQ1LOGP ユーティリティを呼び出すためのサンプル JCL

この EXTRACT パラメーターは、

EXTRACT パラメーターは、一般に次の用途で使用されます。

- どの持続メッセージがキューに書き込まれ、キューから取得されるか、および要求がコミットされたかどうかを検討する。これにより、メッセージが再生されます。
- 書き込みまたは入力が行われたが、要求がバックアウトされた持続メッセージを検討する。
- コミットされずにバックアウトされたアプリケーションを表示する。
- キューにより処理された持続データのボリュームを検出し、高使用率のキューを識別する。
- どのアプリケーションがオブジェクト属性を設定するかを識別する。
- 大きな障害の後の回復のためにオブジェクト定義を再作成する (プライベート・キューの場合のみ)。

EXTRACT パラメーター・セットを指定した CSQ1LOGP がログ・データ・セットに対して実行されると、データ・セット内のすべてのレコードか、または指定された範囲内のすべてのレコードが処理されます。処理は次のとおりです。

1. コミット要求が見つかったときに CSQCMT DD 名が存在する場合、データはこのデータ・セットに書き込まれます。CSQBOTH DD 名が存在する場合、データはこのデータ・セットにも書き込まれます。
2. バックアウト要求が見つかったときに CSQBACK DD 名が存在する場合、データはこのデータ・セットに書き込まれます。CSQBOTH DD 名が存在する場合、データはこのデータ・セットにも書き込まれません。
3. オブジェクトへの変更が検出されると、CSQOBS DD 名によって識別されるデータ・セットに情報が書き込まれます。
4. 最後のレコードが処理されたときに、残りの作業単位に関する情報が、CSQINFLT DD 名によって識別されるデータ・セットに書き込まれます。

これらの情報のクラスを収集しない場合は、該当する DD ステートメントを省略してください。

EXTRACT パラメーターを使用する例

```
//PRTLOG EXEC PGM=CSQ1LOGP
//STEPLIB DD DISP=SHR,DSN=thlqual.SCSQANLE
// DD DISP=SHR,DSN=thlqual.SCSQLOAD
// DD DISP=SHR,DSN=thlqual.SCSQAUTH
//ARCHIVE DD DSN=qmgr.archive1.ds01,DISP=SHR
// DD DSN=qmgr.archive1.ds02,DISP=SHR
// DD DSN=qmgr.archive1.ds03,DISP=SHR
//CSQBACK DD DSN=backout.dataset,DISP=(NEW,CATLG)
//CSQCMT DD DSN=commit.dataset,DISP=(NEW,CATLG)
//SYSIN DD *
RBASTART(startriba)
RBAEND(endriba)
/*
```

図 37. EXTRACT パラメーターを使用して、特定の RBA 範囲のアーカイブ・ログからコミットおよびバックアウトされたメッセージを抽出するためのサンプル JCL。

注: **V9.4.0** thlqual.SCSQAUTH DD は、EXTRACT の STEPLIB に必要です。

以下のジョブは、DFSORT 機能を使用して CSQCMT からの出力を処理し、各キューに書き込まれたバイト数を合計します。

```
//TOOLRUN EXEC PGM=ICETOOL,REGION=1024K
//TOOLMSG DD SYSOUT=*
//DFSMSG DD SYSOUT=*
//TOOLIN DD *
SORT FROM(IN) TO(TEMP1) USING(CTL1)
DISPLAY FROM(TEMP1) LIST(OUT1) ON(5,48,CH) ON(53,4,BI)
/*
//CTL1 DD *
* SELECT THE RECORDS WHICH WERE PUT
  INCLUDE COND=(180,5,CH,EQ,C'MQPUT')
* SORT BY QUEUE NAME
  SORT FIELDS=(112,48,CH,A)
* ONLY COPY THE QUEUE NAME AND SIZE OF USER DATA TO OUTPUT REC
  OUTREC FIELDS=(1,4,112,48,104,4)
* ADD UP THE NUMBER OF BYTES PROCESSED
* SUM FIELDS=(104,4,FI)
/*
//IN DD DISP=SHR,DSN=commit.dataset
//TEMP1 DD DISP=(NEW,DELETE),DSN=&TEMP1,SPACE=(CYL,(10,10))
//OUT1 DD SYSOUT=*
```

図 38. 各キューに書き込まれるバイトの累積

CSQ4LOGS サンプルを使用して EXTRACT 出力からメッセージを再生する方法については、[2874 ページの『CSQ4LOGS を使用した CSQ1LOGP EXTRACT からの出力の処理』](#)を参照してください。

z/OS CSQ4LOGS を使用した CSQ1LOGP EXTRACT からの出力の処理

CSQ4LOGS サンプルは、CSQ1LOGP EXTRACT からの出力を処理できます。このサンプルは、作業単位アクティビティー、およびオブジェクトを定義および変更するアクティビティーについて報告します。

CSQ4LOGS は、オプションでメッセージを再生することもできます。これは、アプリケーションが持続メッセージを正しく処理しないシナリオで役立ちます。

CSQ4LOGS は C サンプルで、thlqual.SCSQC37S(CSQ4LOGS)にソース・コードがあります。コンパイルされた出力は thlqual.SCSQLOAD(CSQ4LOGS)にあります。これは、thlqual.SCSQPROC(CSQ4LOGJ)のサンプル JCL を使用して実行できます。

CSQ4LOGS は、CSQ1LOGP EXTRACT からの出力をマップするヘッダー・ファイル thlqual.SCSQC370(CSQ4LOGD)を使用します。このヘッダー・ファイルは、CSQ4LOGS に基づいて独自のプログラムに使用できます。

重要: APF 許可ライブラリーからは CSQ4LOGS プログラムを実行しないでください。状況によっては、実行すると異常終了コードを受け取ります。

CSQ4LOGS のパラメーター

CSQ4LOGS は、次の 2 つのパラメーターを取ります。

- サンプルの接続先のキュー・マネージャー名
- アクション:

REPLAY

リカバリー単位アクティビティを要約し、最初に書き込まれたキューにメッセージを送り返します。

元の再生

リカバリー単位アクティビティを要約し、元のメッセージ記述子コンテキストを使用して、最初に書き込まれた非システム・キューにメッセージを送り返します。

SUMMARY

リカバリー単位のアクティビティを要約します。



警告: REPLY または REPLAY_ORIGINAL を使用する前に、CSQ4LOGS に渡されたすべてのメッセージを元のキューに送り返すようにしてください。

以下のサンプル JCL は、CSQ1LOGP を使用して、コミットされたメッセージを IBM MQ ログから xxx.MSGS.COMMIT データ・セットに抽出し、CSQ4LOGS を使用してキュー・マネージャー MQST に再生する方法を示しています。

```
//STEP1 EXEC PGM=CSQ1LOGP,REGION=0M
//STEPLIB DD DISP=SHR,DSN=thlqual.SCSQANLE
//          DD DISP=SHR,DSN=thlqual.SCSQAUTH
//          DD DISP=SHR,DSN=thlqual.SCSQLOAD
//ARCHIVE DD DISP=SHR,DSN=xxx.yyy.A0030620
//          DD DISP=SHR,DSN=xxx.yyy.A0030621
//SYSPRINT DD SYSOUT=*
//SYSSUMRY DD SYSOUT=*
//CSQCMT DD DSN=xxx.MSGS.COMMIT,
// DISP=(NEW,CATLG),SPACE=(CYL,(1,10),RLSE),UNIT=SYSDA
//SYSIN DD *
EXTRACT(YES) SUMMARY(NO)
URID(xxxxxxxxxxxx)
/*
//STEP2 EXEC PGM=CSQ4LOGS,PARM=('MQST REPLAY'),REGION=0M
//STEPLIB DD DSN=thlqual.SCSQANLE,DISP=SHR
//          DD DSN=thlqual.SCSQAUTH,DISP=SHR
//          DD DSN=thlqual.SCSQLOAD,DISP=SHR
//FILEIN DD DSN=xxx.MSGS.COMMIT,DISP=SHR
//SYSDBOU DD SYSOUT=*
//SYSABOUT DD SYSOUT=*
//SYSPRINT DD SYSOUT=*
//SYSOUT DD SYSOUT=*
/*
```

図 39. CSQ1LOGP と CSQ4LOGS を一緒に使用するためのサンプル JCL

z/OS

The queue sharing group utility (CSQ5PQSG) on z/OS

You can use the CSQ5PQSG utility program to add queue sharing group and queue manager definitions to the IBM MQ Db2 tables, and to remove them.

The CSQ5PQSG utility can also be used to verify the consistency of Db2 object definitions for queue manager, CF structure, and shared queue objects, within a queue sharing group.

- [Invoking the queue sharing group utility](#)
- [Syntax, keywords, and parameters](#)
- [Example](#)

Invoking the queue sharing group utility

Figure 40 on page 2876 shows an example of the JCL used to invoke the CSQ5PQSG utility.

```
//S001 EXEC PGM=CSQ5PQSG,REGION=4M,  
//      PARM='function,function parameters'  
//STEPLIB DD DSN=th1qua1.SCSQANLE,DISP=SHR  
//        DD DSN=th1qua1.SCSQAUTH,DISP=SHR  
//        DD DSN=db2qua1.SDSNLOAD,DISP=SHR  
//SYSPRINT DD SYSOUT=*
```

Figure 40. Sample JCL to invoke the CSQ5PQSG utility

Data definition statements

The CSQ5PQSG utility requires data definition statements with the following DDname:

SYSPRINT

This statement is required; it names the data set for print output. The logical record length (LRECL) is 125.

Syntax, keywords, and parameters

Queue sharing group utility

► PARM=' — ADD QMGR — ,qmgr-name,qsg-name,dsg-name,DB2-ssid — ' —►

— ADD QSG — ,qsg-name,dsg-name,DB2-ssid —

— REMOVE QMGR — ,qmgr-name,qsg-name,dsg-name,DB2-ssid —

— REMOVE QSG — ,qsg-name,dsg-name,DB2-ssid —

— MIGRATE DSG — ,dsg-name,DB2-ssid —

— MIGRATE QSG — ,qsg-name,dsg-name,DB2-ssid —

— FORCE QMGR — ,qmgr-name,qsg-name,dsg-name,DB2-ssid —

— VERIFY QSG — ,qsg-name,dsg-name,DB2-ssid —

A queue sharing group name (*qsg-name*) can have up to 4 characters, comprising uppercase A-Z, 0-9, \$, #, @. It must not start with a numeric. For implementation reasons, names of less than 4 characters are padded internally with @ symbols, so do not use names ending in @.

The queue sharing group name must be different from any of the queue manager names within the queue sharing group.

PARM

This field contains the function request followed by the function-specific parameters. These are described in the following text:

ADD QMGR

Add a queue manager record into the CSQ.ADMIN_B_QMGR table. This operation completes successfully only if all the following conditions are met:

- A corresponding queue sharing group record exists in the CSQ.ADMIN_B_QSG table.
- The queue manager entry does not exist in the CSQ.ADMIN_B_QMGR table as the member of a different queue sharing group.
- There is no member entry in the XCF group with a different QMGR number value than the one created by the utility when you add a record to the CSQ.ADMIN_B_QMGR table.

Note that it does not matter whether the queue manager being added is active or inactive when the ADD QMGR function is being performed.

If there are members in the XCF group without the corresponding entries in the Db2 table, you can use the utility to add them. Add queue managers in the order that is indicated by the CSQU524I messages that are issued by the queue sharing group utility (CSQ5PQSG) when it is run with the **VERIFY QSG** parameter.

If a queue manager exists in Db2 table CSQ.ADMIN_B_QMGR, but is missing from MVS XCF group, you can run this utility to restore the appropriate XCF group entry, as indicated by CSQ5010E message.

qmgr-name

The queue manager name

qsg-name

The queue sharing group name

dsg-name

The Db2 data-sharing group name

DB2-ssid

The Db2 subsystem ID

ADD QSG

Add a queue sharing group record into the CSQ.ADMIN_B_QSG table.

qsg-name

The queue sharing group name

dsg-name

The Db2 data-sharing group name

DB2-ssid

The Db2 subsystem ID

REMOVE QMGR

Remove a queue manager record from the CSQ.ADMIN_B_QMGR table. This only completes successfully if the queue manager has either never been started, or terminated normally from its last execution.

qmgr-name

The queue manager name

qsg-name

The queue sharing group name

dsg-name

The Db2 data-sharing group name

DB2-ssid

The Db2 subsystem ID

REMOVE QSG

Remove a queue sharing group record from the CSQ.ADMIN_B_QSG table. This only completes successfully if no queue managers are defined to the queue sharing group.

qsg-name

The queue sharing group name

dsg-name

The Db2 data-sharing group name

DB2-ssid

The Db2 subsystem ID

MIGRATE DSG

Verify that all the queue managers in the data-sharing group are at a version that is compatible with IBM MQ 9.4.

dsg-name

The Db2 data-sharing group name

DB2-ssid

The Db2 subsystem ID

This function does not do the migration, which involves several steps.

MIGRATE QSG

Verify that all the queue managers in the data-sharing group are at a version that is compatible with IBM MQ 9.4.

The MIGRATE QSG and MIGRATE DSG functions perform the same function. The only difference is in the scope of the processing. MIGRATE QSG works on a single queue sharing group only, MIGRATE DSG works on all queue sharing groups that are defined within the data-sharing group.

qsg-name

The queue sharing group name

dsg-name

The Db2 data-sharing group name

DB2-ssid

The Db2 subsystem ID

This function does not do the migration, which involves several steps.

FORCE QMGR

Remove a queue manager record from the CSQ.ADMIN_B_QMGR table, even if the queue manager has terminated abnormally.

Use the **FORCE** option, rather than **REMOVE**, to remove the last queue manager in a queue sharing group.

Attention: This can override IBM MQ efforts to maintain data in a consistent state. Only use this function when you cannot carry out the procedure for removing a queue manager from a queue sharing group on page [Removing a queue manager from a queue sharing group](#).

qmgr-name

The queue manager name

qsg-name

The queue sharing group name

dsg-name

The Db2 data-sharing group name

DB2-ssid

The Db2 subsystem ID

VERIFY QSG

Validate the consistency of the Db2 object definitions for queue manager, CF structure, and shared queue objects, within the queue sharing group.

qsg-name

The queue sharing group name

dsg-name

The Db2 data-sharing group name

DB2-ssid

The Db2 subsystem ID

Example

The following sample JCL adds an entry for queue manager QM01 into queue sharing group QSG1. It specifies a connection to Db2 subsystem DB2A, which is a member of Db2 data-sharing group DSN510PG.

```
//S001 EXEC PGM=CSQ5PQSG,REGION=4M,  
//      PARM='ADD QMGR,QM01,QSG1,DSN510PG,DB2A'  
//STEPLIB DD DSN=th1qua1.SCSQANLE,DISP=SHR  
//        DD DSN=th1qua1.SCSQAUTH,DISP=SHR  
//        DD DSN=db2qua1.SDSNLOAD,DISP=SHR  
//SYSPRINT DD SYSOUT=*
```

Figure 41. Using the queue sharing group utility to add a queue manager into a queue sharing group

z/OS

The active log preformat utility (CSQJUFMT) on z/OS

You can use the CSQJUFMT utility to format active log data sets before they are used by a queue manager.

If the active log data sets are preformatted by the utility, log write performance is improved on the queue manager's first pass through the active logs. If the utility is not used, the queue manager must format each log control interval at log write time before it is used. On the second and subsequent passes through the active log data sets, the log control intervals already contain data, so need no further formatting, and no performance benefit accrues.

Invoking the CSQJUFMT utility

You can only run the CSQJUFMT program before starting the queue manager that use the logs.

Note: Do not use this utility to format a log data set after the queue manager has started, or data will be lost.

```
EXEC PGM=CSQJUFMT
```

Each step running the CQJUFMT utility formats a single active log data set. Add additional CSQJUFMT steps for each active log being created.



Attention: JCL limits the number of steps in a single job to 255. If you are formatting more than 255 active log data sets, you will need to run multiple jobs.

These DD statements should be provided:

SYSPRINT

This statement is required to specify a data set or print spool class for print output.

SYSUT1

This statement identifies the log data set to be preformatted.

```

//JOBLIB DD DISP=SHR,DSN=thlqual.SCSQANLE
// DD DISP=SHR,DSN=thlqual.SCSQAUTH
//*
//JUFMT11 EXEC PGM=CSQJUFMT
//SYSPRINT DD SYSOUT=*
//SYSUT1 DD DISP=OLD,DSN=h1q.LOGCOPY1.DS01
//*
//JUFMT21 EXEC PGM=CSQJUFMT
//SYSPRINT DD SYSOUT=*
//SYSUT1 DD DISP=OLD,DSN=h1q.LOGCOPY2.DS01

```

Figure 42. Example of the JCL used to invoke the CSQJUFMT utility

Sample JCL is supplied in thlqual.SCSQPROC (CSQ4LFMT) for preformatting a newly defined dual log data set. It contains two steps, one step to format each of the copies of the log data set.

z/OS The dead-letter queue handler utility (CSQUDLQH) on z/OS

You can use the default dead-letter utility (CSQUDLQH) to handle message written to the dead-letter queue.

A *dead-letter queue* (DLQ) is a holding queue for messages that cannot be delivered to their destination queues. Every queue manager in a network can have an associated DLQ.

Queue managers, message channel agents, and applications can put messages on the DLQ. All messages on the DLQ can be prefixed with a *dead-letter header* structure, MQDLH. Messages put on the DLQ by a queue manager or by a message channel agent always have a dead-letter header; ensure that applications putting messages on the DLQ also supply a dead-letter header structure. The *Reason* field of the MQDLH structure contains a reason code that identifies why the message is on the DLQ.

Implement a routine that runs regularly to process messages on the DLQ. Such a routine is called a *dead-letter queue handler*. IBM MQ supplies a default *dead-letter queue handler* (DLQ handler) called CSQUDLQH. A user-written *rules table* supplies instructions to the DLQ handler, for processing messages on the DLQ. That is, the DLQ handler matches messages on the DLQ against entries in the rules table. When a DLQ message matches an entry in the rules table, the DLQ handler performs the action associated with that entry.

z/OS Invoking the DLQ handler on z/OS

Use this topic to understand how to invoke the CSQUDLQH utility program, and its data definition statements.

The CSQUDLQH utility program runs as a z/OS batch program. Specify the name of the dead-letter queue that you want to process and the queue manager on which it resides. You can do this in one of the following two ways (in these examples, the dead-letter queue is called CSQ1.DEAD.QUEUE and the queue manager is called CSQ1):

1. The names can be specified as positional parameters in the PARM parameter of the EXEC statement within the submitted JCL, for example:

```

//READQ EXEC PGM=CSQUDLQH,
// PARM='CSQ1.DEAD.QUEUE CSQ1'

```

Figure 43. Specifying the queue manager and dead-letter queue names for the dead-letter queue handler in the JCL

2. The names can be specified in the rules table, for example:

```
INPUTQ(CSQ1.DEAD.QUEUE) INPUTQM(CSQ1)
```

Figure 44. Specifying the queue manager and dead-letter queue names for the dead-letter queue handler in the rules table

Any parameters that you specify in the PARM parameter override those in the rules table. If you specify only one parameter in the PARM statement, it is used as the name of the dead-letter queue. The rules table is taken from the SYSIN data set.

For further information on the keywords you can specify, to match and process pattern and action keywords, see “Rules (patterns and actions) on z/OS” on page 2883.

Stopping the DLQ handler

The CSQUDLQH utility is stopped when any of the following conditions is true:

- The dead letter queue is empty for a specified amount of time as configured by the WAIT control data keyword.
- The dead letter queue is set to GET(DISABLED).
- The queue manager is quiesced.
- The CSQUDLQH job is cancelled.

Messages generated during the handling of the queue are written to the standard output when the CSQUDLQH utility ends in a controlled manner. If the handler is cancelled, it does not generate these messages.

Data definition statements

CSQUDLQH requires DD statements with these DDnames:

SYSOUT

This statement is required; it names the data set for print output. You can specify the logical record length (LRECL) and block size (BLKSIZE) for this output data set.

SYSIN

This statement is required; it names the input data set containing the rules table that specifies what the utility is to do. The logical record length (LRECL) is 80.

Sample JCL

```
//READQ EXEC PGM=CSQUDLQH,  
//      PARM='CSQ1.DEAD.QUEUE CSQ1'  
//STEPLIB DD DSN=thlqua1.SCSQAUTH,DISP=SHR  
//      DD DSN=thlqua1.SCSQLOAD,DISP=SHR  
//      DD DSN=thlqua1.SCSQANLE,DISP=SHR  
//SYSOUT DD SYSOUT=*  
//SYSIN  DD *  
INPUTQM(CSQ2) INPUTQ('CSQ2.DEAD.QUEUE')  
ACTION(RETRY)  
/*
```

Figure 45. Sample JCL to invoke the CSQUDLQH utility

The DLQ handler rules table on z/OS

The DLQ handler rules table defines how the DLQ handler is to process messages that arrive on the DLQ.

There are two types of entry in a rules table:

- The first entry in the table, which is optional, contains [“Control data” on page 2882](#).
- All other entries in the table are *rules* for the DLQ handler to follow. Each rule consists of a *pattern* (a set of message characteristics) that a message is matched against, and an *action* to be taken when a message on the DLQ matches the specified pattern. There must be at least one rule in a rules table.

Each entry in the rules table comprises one or more keywords.

See [“Rules table conventions on z/OS” on page 2885](#) for information about the syntax of the rules table.

See [Rules \(patterns and actions\)](#) for information about how the pattern-matching, and action keywords control the CSQUDLQH utility

Control data

This section describes the keywords that you can include in a control-data entry in a DLQ handler rules table.

- All keywords are optional.
- If a control-data entry is included in the rules table, it must be the first entry in the table.
- The default value for a keyword, if any, is underlined>.
- The vertical line (|) separates alternatives. You can specify only one of these.

INPUTQ (QueueName | ' ' (default))

Specifies the name of the DLQ that you want to process:

1. If you specify a queue name in the PARM parameter of the EXEC statement, this overrides any INPUTQ value in the rules table.
2. If you do not specify a queue name in the PARM parameter of the EXEC statement, the INPUTQ value in the rules table is used.
3. If you do not specify a queue name in the PARM parameter of the EXEC statement or the rules table, the dead-letter queue named *qmgr-name.DEAD.QUEUE* is used if it has been defined. If this queue does not exist, the program fails and returns error message CSQU224E, giving the reason code for the error.

INPUTQM (QueueManagerName | ' ' (default))

Specifies the name of the queue manager that owns the DLQ named on the INPUTQ keyword.

1. If you specify a queue manager name in the PARM parameter of the EXEC statement, this overrides any INPUTQM value in the rules table.
2. If you do not specify a queue manager name in the PARM parameter of the EXEC statement, the INPUTQM value in the rules table is used.
3. If you do not specify a queue manager name in the PARM parameter of the EXEC statement or the rules table, the default queue manager is used (if one has been defined using CSQBDEFV). If not, the program fails and returns error message CSQU220E, giving the reason code for the error.

RETRYINT (Interval|60 (default))

Specifies the interval, in seconds, at which the DLQ handler should attempt to reprocess messages on the DLQ that could not be processed at the first attempt, and for which repeated attempts have been requested. The DLQ handler reprocesses messages after it has first browsed to the end of the queue.

The default is 60 seconds.

WAIT (YES (default) |NO|*nnn*)

Specifies whether the DLQ handler should wait for further messages to arrive on the DLQ when it detects that there are no further messages that it can process.

YES

The DLQ handler waits indefinitely.

NO

The DLQ handler terminates when it detects that the DLQ is either empty or contains no messages that it can process.

nnn

The DLQ handler waits for *nnn* seconds for new work to arrive after it detects that the queue is either empty or contains no messages that it can process, before terminating.

Specify a value in the range 1 through 999 999.

Specify WAIT (YES) for busy DLQs, and WAIT (NO) or WAIT (*nnn*) for DLQs that have a low level of activity. If the DLQ handler is allowed to terminate, you can use triggering to invoke it when needed.

Rules (patterns and actions) on z/OS

The DLQ handler is controlled with a series of pattern-matching and action keywords described here.

Figure 46 on page 2883 shows an example rule from a DLQ handler rules table.

```
PERSIST(MQPER_PERSISTENT) REASON (MQRC_PUT_INHIBITED) +  
ACTION (RETRY) RETRY (3)
```

Figure 46. An example rule from a DLQ handler rules table

This section describes the keywords that you can include in a rules table. It begins with a description of the pattern-matching keywords (those keywords against which messages on the DLQ are matched). It then describes the action keywords (those keywords that determine how the DLQ handler is to process a matching message).

- All keywords except ACTION are optional.
- The default value for a keyword, if any, is underlined. For most keywords, the default value is asterisk (*), which matches any value.
- The vertical line (|) separates alternatives. You can specify only one of these keywords.

The keywords can be grouped as follows:

- [The pattern-matching keywords](#)
- [The action keywords](#)

The pattern-matching keywords

The pattern-matching keywords, are described in the following table. You use these keywords to specify values against which messages on the DLQ are matched. All pattern-matching keywords are optional.

APPLIDAT (*ApplIdentityData*|* (default))

The *ApplIdentityData* value of the message on the DLQ, specified in the message descriptor, MQMD.

APPLNAME (*PutAppName*|* (default))

The name of the application that issued the MQPUT or MQPUT1 call, as specified in the *PutAppName* field of the message descriptor, MQMD, of the message on the DLQ.

APPLTYPE (*PutApplType*|* (default))

The *PutApplType* value specified in the message descriptor, MQMD, of the message on the DLQ.

DESTQ (*QueueName*|* (default))

The name of the message queue for which the message is destined.

DESTQM (*QueueManagerName*|* (default))

The queue manager name for the message queue for which the message is destined.

FEEDBACK (Feedback|* (default))

Describes the nature of the report when the *MsgType* value is MQMT_REPORT.

You can use symbolic names. For example, you can use the symbolic name MQFB_COA to identify those messages on the DLQ that require confirmation of their arrival on their destination queues. A few symbolic names are not accepted by the utility and lead to a syntax error. In these cases, you can use the corresponding numeric value.

FORMAT (Format|* (default))

The name that the sender of the message uses to describe the format of the message data.

MSGTYPE (MsgType|* (default))

The message type of the message on the DLQ.

You can use symbolic names. For example, you can use the symbolic name MQMT_REQUEST to identify those messages on the DLQ that require replies.

PERSIST (Persistence|* (default))

The persistence value of the message. (The persistence of a message determines whether it survives restarts of the queue manager.)

You can use symbolic names. For example, you can use the symbolic name MQPER_PERSISTENT to identify those messages on the DLQ that are persistent.

REASON (ReasonCode|* (default))

The reason code that describes why the message was put to the DLQ.

You can use symbolic names. For example, you can use the symbolic name MQRC_Q_FULL to identify those messages placed on the DLQ because their destination queues were full. A few symbolic names are not accepted by the utility and lead to a syntax error. In these cases, you can use the corresponding numeric value.

REPLYQ (QueueName|* (default))

The reply-to queue name specified in the message descriptor, MQMD, of the message on the DLQ.

REPLYQM (QueueManagerName|* (default))

The queue manager name of the reply-to queue specified in the REPLYQ keyword.

USERID (UserIdentifier|* (default))

The user ID of the user who originated the message on the DLQ, as specified in the message descriptor, MQMD.

The action keywords

The action keywords are described in the following table. You use these keywords to describe how a matching message is processed.

ACTION (DISCARD | IGNORE | RETRY | FWD)

The action taken for any message on the DLQ that matches the pattern defined in this rule.

DISCARD

Causes the message to be deleted from the DLQ.

IGNORE

Causes the message to be left on the DLQ.

RETRY

Causes the DLQ handler to try again to put the message on its destination queue.

FWD

Causes the DLQ handler to forward the message to the queue named on the FWDQ keyword.

You must specify the ACTION keyword. The number of attempts made to implement an action is governed by the RETRY keyword. The RETRYINT keyword of the control data controls the interval between attempts.

CONVERT (YES (default) |NO)

By default, this keyword is set to CONVERT(YES). When forwarding or retrying a message, the DLQ handler performs an MQGET with MQGMO_CONVERT; that is, it converts the message data to the CCSID and encoding of the queue manager.

However, setting CONVERT(NO) forwards or retries the message without converting the message contents.

FWDQ (QueueName | &DESTQ | &REPLYQ)

The name of the message queue to which the message is forwarded when you select the ACTION keyword.

QueueName

This parameter is the name of a message queue. FWDQ(' ') is not valid.

&DESTQ

Takes the queue name from the *DestQName* field in the MQDLH structure.

&REPLYQ

Takes the name from the *ReplyToQ* field in the message descriptor, MQMD. You can specify REPLYQ (?*) in the message pattern to avoid error messages, when a rule specifying FWDQ (&REPLYQ), matches a message with a blank *ReplyToQ* field.

FWDQM (QueueManagerName|&DESTQM|&REPLYQM| ' ' (default))

The queue manager of the queue to which a message is forwarded.

QueueManagerName

This parameter defines the queue manager name for the queue to which the message is forwarded when you select the ACTION (FWD) keyword.

&DESTQM

Takes the queue manager name from the *DestQMGrName* field in the MQDLH structure.

&REPLYQM

Takes the name from the *ReplyToQMGr* field in the message descriptor, MQMD.

..

The local queue manager.

HEADER (YES (default) |NO)

Whether the MQDLH should remain on a message for which ACTION (FWD) is requested. By default, the MQDLH remains on the message. The HEADER keyword is not valid for actions other than FWD.

PUTAUT (DEF (default) |CTX)

The authority with which messages should be put by the DLQ handler:

DEF

Puts messages with the authority of the DLQ handler itself.

CTX

Causes the messages to be put with the authority of the user ID in the message context. You must be authorized to assume the identity of other users, if you specify PUTAUT (CTX).

RETRY (RetryCount|1 (default))

The number of times that an action should be attempted (at the interval specified on the RETRYINT keyword of the control data). Specify a value in the range 1 through 999 999 999.

Note: The count of attempts made by the DLQ handler to implement any particular rule is specific to the current instance of the DLQ handler; the count does not persist across restarts. If you restart the DLQ handler, the count of attempts made to apply a rule is reset to zero.

 **Rules table conventions on z/OS**

Use this topic to understand the conventions used in the CSQUDLQH rule table.

The rules table must adhere to the following conventions regarding its syntax, structure, and contents:

- A rules table must contain at least one rule.

- Keywords can occur in any order.
- A keyword can be included once only in any rule.
- Keywords are not case-sensitive.
- A keyword and its parameter value can be separated from other keywords by at least one blank or comma.
- Any number of blanks can occur at the beginning or end of a rule, and between keywords, punctuation, and values.
- Each rule must begin on a new line.
- For reasons of portability, the significant length of a line should not be greater than 72 characters.
- Use the plus sign (+) as the last non-blank character on a line to indicate that the rule continues from the first non-blank character in the next line. Use the minus sign (-) as the last non-blank character on a line to indicate that the rule continues from the start of the next line. Continuation characters can occur within keywords and parameters.

For example:

```
APPLNAME('ABC+
D')
```

results in 'ABCD'.

```
APPLNAME('ABC-
D')
```

results in 'ABC D'.

- Comment lines, which begin with an asterisk (*), can occur anywhere in the rules table.
- Blank lines are ignored.

Each entry in the DLQ handler rules table comprises one or more keywords and their associated parameters. The parameters must follow these syntax rules:

- Each parameter value must include at least one significant character. The delimiting quotation marks in following examples are not considered significant. For example, these parameters are valid:

FORMAT('ABC')

3 significant characters

FORMAT(ABC)

3 significant characters

FORMAT('A')

1 significant character

FORMAT(A)

1 significant character

FORMAT(' ')

1 significant character

These parameters are not valid because they contain no significant characters:

– FORMAT('')

– FORMAT()

– FORMAT()

– FORMAT

- Wildcard characters are supported. You can use the question mark (?) instead of any single character, except a trailing blank. You can use the asterisk (*) instead of zero or more adjacent characters. The

asterisk (*) and the question mark (?) are **always** interpreted as wildcard characters in parameter values.

- You cannot include wildcard characters in the parameters of these keywords: ACTION, HEADER, RETRY, FWDQ, FWDQM, and PUTAUT.
- Trailing blanks in parameter values, and in the corresponding fields in the message on the DLQ, are not significant when performing wildcard matches. However, leading and embedded blanks within strings in quotation marks are significant to wildcard matches.
- Numeric parameters cannot include the question mark (?) wildcard character. You can include the asterisk (*) instead of an entire numeric parameter, but the asterisk cannot be included as part of a numeric parameter. For example, these are valid numeric parameters:

MSGTYPE(2)

Only reply messages are eligible

MSGTYPE(*)

Any message type is eligible

MSGTYPE('*')

Any message type is eligible

However, MSGTYPE('2*') is not valid, because it includes an asterisk (*) as part of a numeric parameter.

- Numeric parameters must be in the range zero through 999 999 999 unless otherwise stated. If the parameter value is in this range, it is accepted, even if it is not currently valid in the field to which the keyword relates. You can use symbolic names for numeric parameters.
- If a string value is shorter than the field in the MQDLH or MQMD to which the keyword relates, the value is padded with blanks to the length of the field. If the value, excluding asterisks, is longer than the field, an error is diagnosed. For example, these are all valid string values for an eight character field:

'ABCDEFGH'

8 characters

'A*C*E*G*I'

5 characters excluding asterisks

'*A*C*E*G*I*K*M*O*'

8 characters excluding asterisks

- Strings that contain blanks, lowercase characters, or special characters other than period (.), forward slash (/), underscore (_), and percent sign (%) must be enclosed in single quotation marks. Lowercase characters not enclosed in quotation marks are folded to uppercase. If the string includes a quotation, two single quotation marks must be used to denote both the beginning and the end of the quotation. When the length of the string is calculated, each occurrence of double quotation marks is counted as a single character.

Processing the rules table on z/OS

Use this topic to understand how the CSQDLQH utility processes the rules table.

The DLQ handler searches the rules table for a rule with a pattern that matches a message on the DLQ. The search begins with the first rule in the table, and continues sequentially through the table. When a rule with a matching pattern is found, the rules table attempts the action from that rule. The DLQ handler increments the retry count for a rule by 1 whenever it attempts to apply that rule. If the first attempt fails, the attempt is repeated until the count of attempts made matches the number specified on the RETRY keyword. If all attempts fail, the DLQ handler searches for the next matching rule in the table.

This process is repeated for subsequent matching rules until an action is successful. When each matching rule has been attempted the number of times specified on its RETRY keyword, and all attempts have failed, ACTION (IGNORE) is assumed. ACTION (IGNORE) is also assumed if no matching rule is found.

For further information, see [Ensuring that all DLQ messages are processed](#).

Note:

1. Matching rule patterns are sought only for messages on the DLQ that begin with an MQDLH. If the dead-letter queue handler encounters one or more messages that are not prefixed by an MQDLH, it issues an information message to report this. Messages that do not contain an MQDLH are not processed by the DLQ handler and remain on the dead-letter queue until dealt with by another method.
2. All pattern keywords can default, so that a rule can consist of an action only. Note, however, that action-only rules are applied to all messages on the queue that have MQDLHs and that have not already been processed in accordance with other rules in the table.
3. The rules table is validated when the DLQ handler starts, and errors flagged at that time. You can change the rules table at any time, but those changes do not come into effect until the DLQ handler is restarted.
4. The DLQ handler does not alter the content of messages, of the MQDLH, or of the message descriptor. The DLQ handler always puts messages to other queues with the message option MQPMO_PASS_ALL_CONTEXT.
5. Consecutive syntax errors in the rules table might not be recognized because the validation of the rules table is designed to eliminate the generation of repetitive errors.
6. The DLQ handler opens the DLQ with the MQOO_INPUT_AS_Q_DEF option.
7. Do not run applications that perform MQGET calls against the queue at the same time as the DLQ handler. This includes multiple instances of the DLQ handler. There is typically a one-to-one relationship between the dead-letter queue and the DLQ handler.

Ensuring that all DLQ messages are processed

The DLQ handler keeps a record of all messages on the DLQ that have been seen but not removed. If you use the DLQ handler as a filter to extract a small subset of the messages from the DLQ, the DLQ handler still keeps a record of those messages on the DLQ that it did not process. Also, the DLQ handler cannot guarantee that new messages arriving on the DLQ will be seen, even if the DLQ is defined as first-in first-out (FIFO). Therefore, if the queue is not empty, the DLQ is periodically rescanned to check all messages. For these reasons, ensure that the DLQ contains as few messages as possible. If messages that cannot be discarded or forwarded to other queues (for whatever reason) are allowed to accumulate on the queue, the workload of the DLQ handler increases and the DLQ itself is in danger of filling up.

You can take specific measures to enable the DLQ handler to empty the DLQ. For example, do not use ACTION (IGNORE), which leaves messages on the DLQ. (Remember that ACTION (IGNORE) is assumed for messages that are not explicitly addressed by other rules in the table.) Instead, for those messages that you would otherwise ignore, use an action that moves the messages to another queue. For example:

```
ACTION (FWD) FWDQ (IGNORED.DEAD.QUEUE) HEADER (YES)
```

Similarly, the final rule in the table should be a catchall to process messages that have not been addressed by earlier rules in the table. For example, the final rule in the table could be something like this:

```
ACTION (FWD) FWDQ (REALLY.DEAD.QUEUE) HEADER (YES)
```

This forwards messages that fall through to the final rule in the table to the queue REALLY.DEAD.QUEUE, where they can be processed manually. If you do not have such a rule, messages are likely to remain on the DLQ indefinitely.

 An example DLQ handler rules table on z/OS

Use this topic as an example of the DLQ handler rules table.

Here is an example rules table that contains a single control-data entry and several rules:

```

*****
*           An example rules table for the CSQUDLQH utility           *
*****
* Control data entry
* -----
* If no queue manager name is supplied as an explicit parameter to CSQUDLQH,
* use the default queue manager.
* If no queue name is supplied as an explicit parameter to CSQUDLQH, use the
* DLQ defined for the queue manager.
*
inputqm(' ') inputq(' ')

* Rules
* -----

* The first check deals with attempted security violations.
* If a message was placed on the DLQ because the putter did not have the
* appropriate authority for the target queue, forward the message to a queue
* for manual inspection.

REASON(MQRC_NOT_AUTHORIZED) ACTION(FWD) +
FWDQ(DEADQ.MANUAL.SECURITY)

* The next set of rules with ACTION (RETRY) try to deliver the message to the
* intended destination.

* If a message is placed on the DLQ because its destination queue is full,
* attempt to forward the message to its destination queue. Make 5 attempts at
* approximately 60-second intervals (the default value for RETRYINT).

REASON(MQRC_Q_FULL) ACTION(RETRY) RETRY(5)

* If a message is placed on the DLQ because there has been a problem starting the
* application by triggering, forward the message to another queue for manual
* inspection.

REASON(MQFB_APPL_CANNOT_BE_STARTED) ACTION(FWD) +
FWDQ(DEADQ.MANUAL.TRIGGER)

* If a message is placed on the DLQ because of a put inhibited condition, attempt
* to forward the message to its destination queue. Make 5 attempts at
* approximately 60-second intervals (the default value for RETRYINT).

REASON(MQRC_PUT_INHIBITED) ACTION(RETRY) RETRY(5)

* The AAAA corporation often send messages with incorrect addresses. When we find
* a request from the AAAA corporation, we return it to the DLQ (DEADQ) of the
* reply-to queue manager (&REPLYQM). The AAAA DLQ handler attempts to
* redirect the message.

MSGTYPE(MQMT_REQUEST) REPLYQM(AAAA.*) +
ACTION(FWD) FWDQ(DEADQ) FWDQM(&REPLYQM)

* The BBBB corporation requests that we try sending messages to queue manager
* BBB2 if queue manager BBB1 is unavailable.

DESTQM(BBB1) +
ACTION(FWD) FWDQ(&DESTQ) FWDQM(BBB2) HEADER(NO)

* The CCCC corporation is very security conscious, and believes that none of its
* messages will ever end up on one of our DLQs. If we do see a message from a
* CCCC queue manager on our DLQ, we send it to a special destination in the CCCC
* organization where the problem is investigated.

REPLYQM(CCCC.*) +
ACTION(FWD) FWDQ(ALARM) FWDQM(CCCC.SYSTEM)

* Messages that are not persistent risk being lost when a queue manager terminates.
* If an application is sending nonpersistent messages, it will be able to cope with
* the message being lost, so we can afford to discard the message.

PERSIST(MQPER_NOT_PERSISTENT) ACTION(DISCARD)

* For performance and efficiency reasons, we like to keep the number of messages on
* the DLQ small. If we receive a message that has not been processed by an earlier
* rule in the table, we assume that it requires manual intervention to resolve the
* problem.

* Some problems are best solved at the node where the problem was detected, and
* others are best solved where the message originated. We do not have the message

```

```
* origin, but we can use the REPLYQM to identify a node that has some interest
* in this message. Attempt to put the message onto a manual intervention queue
* at the appropriate node. If this fails, put the message on the manual
* intervention queue at this node.
```

```
REPLYQM('?*') +
  ACTION(FWD) FWDQ(DEADQ.MANUAL.INTERVENTION) FWDQM(&REPLYQM)

ACTION(FWD) FWDQ(DEADQ.MANUAL.INTERVENTION)
```

z/OS The BSDS conversion utility (CSQJUCNV) on z/OS

You can use the CSQJUCNV BSDS conversion utility to convert a version 1 bootstrap data set (BSDS) to version 2. CSQJUCNV runs as a batch job.

A version 1 BSDS supports 6 byte log RBA (Relative Byte Address) values. A version 2 BSDS can be used by queue managers running IBM MQ 8.0.0, or later, and supports 8 byte log RBA values. For more information about the change from 6 byte to 8 byte log RBA, see [Larger log Relative Byte Address](#).

From IBM MQ for z/OS 9.3, there is no Db2 interaction.

From IBM MQ for z/OS 9.2.5, queue managers are automatically created with a version 2 BSDS. However, the CSQJUCNV utility is still provided so that migrated queue managers with a version 1 BSDS can be converted to version 2 if required.

The converted BSDSs are written to new data sets. These new data sets must be allocated with similar attributes to the current BSDS before the utility is run, and must be empty. A version 2 BSDS contains more data than a version 1 BSDS, therefore, you must ensure that the new data sets are allocated with sufficient available space. The sample JCL in `thlqual.SCSQPROC(CSQ4BSDS)` contains the recommended values when defining a new BSDS.

The current BSDSs are not modified and can be used to start the queue manager, should the attempt to convert the BSDSs and restart the queue manager with the new BSDS be unsuccessful.

Important:

1. Only run this utility when the queue manager that owns the BSDS is stopped.
 2. Do not attempt to start the queue manager with the new BSDS until the utility has completed successfully. If a queue manager is started with a BSDS that is the output of an unsuccessful or incomplete conversion, it terminates with reason code `00D10121`.
 3. To use this utility, your user ID of the job must have read and write access to both the old and new BSDSs.
- [“Invoking the CSQJUCNV utility” on page 2890](#)
 - [“Data definition \(DD\) statements” on page 2891](#)

Invoking the CSQJUCNV utility

The utility runs as a z/OS batch program. Figure 1 shows an example of the JCL used to invoke the CSQJUCNV utility for a queue manager that is a member of a queue sharing group.

```
//CONVERT EXEC PGM=CSQJUCNV,REGION=32M
//STEPLIB DD DSN=thlqual.SCSQAUTH,DISP=SHR
// DD DSN=thlqual.SCSQANLE,DISP=SHR
// DD DSN=db2qual.SDSNLOAD,DISP=SHR
//SYSPRINT DD SYSOUT=*
//SYSUT1 DD DSN=h1q.BSDS01,DISP=SHR
//SYSUT2 DD DSN=h1q.BSDS02,DISP=SHR
//SYSUT3 DD DSN=newh1q.BSDS01,DISP=OLD
//SYSUT4 DD DSN=newh1q.BSDS02,DISP=OLD
```

Figure 47. Sample JCL to invoke the CSQJUCNV utility

Sample JCL to run the utility is also provided in thlqual.SCSQPROC (CSQ4BCNV).

From IBM MQ for z/OS 9.2.5 CSQJUCNV takes no parameters.

Data definition (DD) statements

CSQJUCNV recognizes DD statements with the following DD names:

SYSUT1

Specifies the old BSDS that is to be converted. This statement is required.

SYSUT2

Specifies the second copy of the old BSDS that is to be converted. If you are using dual BSDS, you should specify this.

SYSUT3

Specifies the new, converted BSDS. This statement is required.

SYSUT4

Specifies the second copy of the converted BSDS. This statement is required if the installation uses dual BSDS; otherwise, it is optional.

SYSPRINT

Contains the output messages from the conversion utility. This statement is required.

z/OS

The message security policy utility (CSQOUTIL)

The Advanced Message Security policy utility is provided to manage security policies that specify the cryptographic encryption and signature algorithms for encrypting and authenticating messages that flow through queues.

Using this utility program, you can display, define, alter, delete and export security policies.

The CSQOUTIL utility program runs as a z/OS batch utility that accepts **SYSIN** command input. Sample JCL to run the utility is provided in member CSQ40CFG of thlqual.SCSQPROC.

```
-----  
//CSQ40CFG JOB 1,CSQ0,CLASS=A,MSGCLASS=X  
//CSQ40CFG EXEC PGM=CSQOUTIL,  
//          PARM='ENVAR("_CEE_ENVFILE_S=DD:ENVARS") /'  
//STEPLIB DD DSN=thlqual.SCSQANLE,DISP=SHR  
//          DD DSN=thlqual.SCSQAUTH,DISP=SHR  
//ENVARS DD DSN=thlqual.SCSQPROC(CSQ40ENV),DISP=SHR  
//SYSPRINT DD SYSOUT=*  
//SYSIN DD *  
dspmqspl -m qmgr  
/*  
-----
```

The utility accepts the following commands:

dspmqspl

Display or export information about one or more security policies.

setmqspl

Define, alter or remove a security policy

For information on how to use these commands to manage security policies see [Managing security policies](#).

General usage notes

When specifying distinguished names (DNs) that have embedded blanks, you must enclose the entire DN in double quotes ("). For example:

```
-a "CN=John Smith,O=IBM,C=US"  
-r "CN=JSmith,O=IBM Australia,C=AU"
```

Arguments that would exceed column 80 of a SYSIN input record can be continued on subsequent SYSIN records provided those arguments are enclosed in double quotes ("), and relevant continuations resume in column 1 of subsequent SYSIN records.

When exporting policy information using **dspmqsp1** with the `-export` parameter the output is written to an additional DD named EXPORT. The EXPORT DD can be `SYSOUT=*`, a sequential data set, or the member of a partitioned data set. The record format is fixed block and the logical record length is 80. The output is in the form of one or more **setmqsp1** commands that can subsequently be used as input to CSQOUTIL.

Specific security information

To use this utility you need authority to connect to the queue manager as a batch application. This authority is granted by giving READ access to the hlq.BATCH profile in the MQCONN class.

You also need authority to put messages to the queue SYSTEM.PROTECTION.POLICY.QUEUE. This authority is granted by giving UPDATE access to the hlq.SYSTEM.PROTECTION.POLICY.QUEUE profile in the MQQUEUE class.


If command events have been enabled for the queue manager you also need put authority to the queue SYSTEM.ADMIN.COMMAND.EVENT. If configuration events have been enabled for the queue manager you need put authority to the queue SYSTEM.ADMIN.CONFIG.EVENT.

Related concepts


[Security policies](#)

Related reference

[“dspmqsp1 \(セキュリティー・ポリシーの表示\)” on page 101](#)

dspmqsp1 コマンドを使用すると、すべてのポリシーのリスト、および指定したポリシーの詳細を表示できます。  z/OS では、CSQOUTIL ユーティリティーを指定してコマンドを使用します。

[“setmqsp1 \(セキュリティー・ポリシーの設定\)” on page 251](#)

setmqsp1 コマンドを使用して、新規セキュリティー・ポリシーの定義、既存のセキュリティー・ポリシーの置換、または既存のポリシーの削除を行います。  z/OS では、CSQOUTIL ユーティリティーを指定してコマンドを使用します。

Display queue manager information utility (CSQUDSPM)

CSQUDSPM displays information about queue managers and provides the equivalent function to **dspmq** on Multiplatforms.

Purpose

You use the CSQUDSPM utility to list all IBM MQ subsystems on the LPAR, regardless of what version of IBM MQ they are associated with.

Sample JCL, CSQ4DSPM, is provided for this purpose. The JCL is in the SCSQPROC data set.

Packaging

The CSQUDSPM load module is provided in the SCSQAUTH data set with an alias called DSPMQ.

If you need to run CSQUDSPM from z/OS UNIX System Services (z/OS UNIX), you can follow this procedure:

1. Create an empty file in z/OS UNIX with the name csqudspm or dspmq. For example, issue the following command:

```
touch dspmq
```

2. Set the file permissions so that it is executable:

```
chmod 755 dspmq
```

3. Enable the sticky bit:

```
chmod +t dspmq
```

4. Set the APF authorized attribute:

```
extattr +a dspmq
```

To be authorized to issue the **extattr** command with the +a option, you must have at least read access to the BPX.FILEATTR.APF resource in the FACILITY class profile.

5. Ensure that the SCSQAUTH library is in the STEPLIB environment variable, and that all libraries in the STEPLIB concatenation are APF authorized. For example, to set the STEPLIB concatenation to contain the SCSQANLE and SCSQAUTH libraries, issue the following command:

```
export STEPLIB=thqual.SCSQANLE:thqual.SCSQAUTH
```

You can now execute the file you created to run CSQUDSPM from z/OS UNIX.

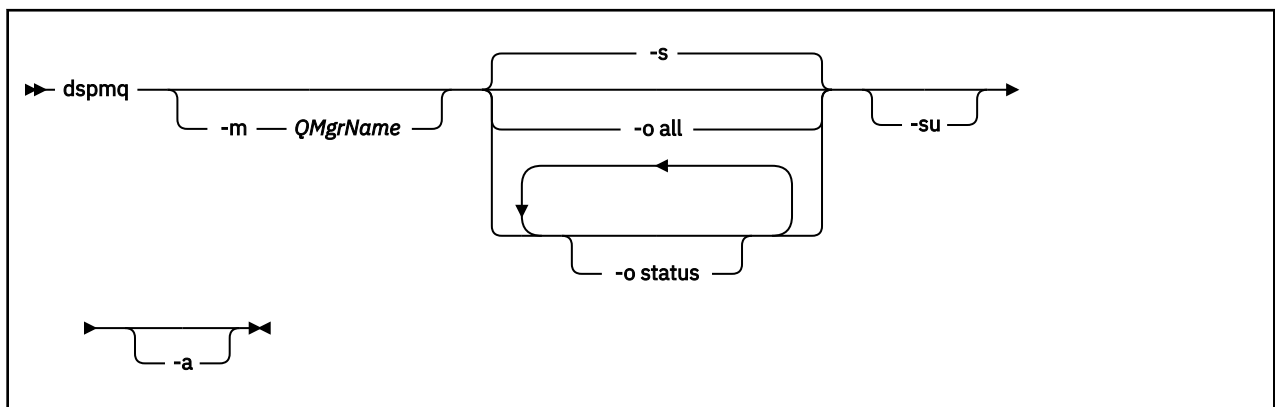
Syntax

From IBM MQ for z/OS 9.2.4, all the parameters for this utility are case insensitive. For example:

```
dspmq -o status
```

is the same as

```
dspmq -O STATUS
```



Required parameters

None

Optional parameters

- a** Displays information about running queue managers only.

-m QMgrName

The queue manager for which to display details. If you do not specify a name, all queue managers on the LPAR are displayed.

-s

The operational status of the queue managers is displayed. This parameter is the default status setting.

The parameter **-o status** is equivalent to **-s**.

-o all

All details about the queue manager, or queue managers, are displayed.

-o status

The operational status of the queue managers is displayed.

-su

Suppress information about queue managers whose version is unknown.

An unknown version displays an INSTVER V . R . M of 0 . 0 . 0.

Command output

Output name	Details
QMNAME	The name of the queue manager consisting of up to four characters. If the queue manager name is less than four characters the string is not padded. This parameter is always output. Examples: QMNAME(MQ21), QMNAME(MQ1)
STATUS	The status of the queue manager. Either Running or Stopped. This parameter is always output. Examples: STATUS(Running), STATUS(Stopped)
INSTVER	The version that the queue manager was last started up with, in the format V . R . M. Note: In the case of a queue manager that has not been started since the last IPL of the LPAR, the version of that queue manager cannot be obtained. In that situation, the INSTVER attribute displays a V . R . M of 0 . 0 . 0. Examples: INSTVER(8.0.0), INSTVER(9.0.1)
ERLYVER	The version of early code associated with the queue manager, in the format V . R . M. This is usually the same for all queue managers in the LPAR, as a single set of early code modules is loaded into the Link Pack Area (LPA) and should be used by all queue managers. Examples: ERLYVER(9.0.1)
CMDPFX	The command prefix for the queue manager subsystem. This can be from one to eight characters long, and is not padded. Examples:

Output name	Details
	CMDPFX(!MQ21), CMDPFX(MQ90ATST)
QSGNAME	<p>The name of the queue sharing group, that the queue manager is a member of, consisting of up to four characters. If the queue manager name is less than four characters the string is not padded. This parameter is always output.</p> <p>If the queue manager is not a member of a queue sharing group then QSGNAME() is displayed.</p> <p>QSGNAME information can only be obtained when the queue manager is running, that is, STATUS(Running). If the queue manager is stopped QSGNAME(Unknown) is displayed.</p> <p>Example: QSGNAME(QSG1)</p>
RELTYPE	<p>The release type. The queue manager is running against a CD release if the value is <i>CDR</i> or against an LTS release if the value is <i>LTSR</i>.</p> <p>In the case of a queue manager that has not been started since the last IPL of the LPAR, the release type of that queue manager cannot be obtained. In that situation, the RELTYPE attribute displays <i>Unknown</i>.</p>

Examples

1. Input:

```
dspmqr
```

Output:

```
QMNAME(QM01) STATUS(Stopped)
QMNAME(QM02) STATUS(Running)
QMNAME(QM03) STATUS(Stopped)
QMNAME(QM04) STATUS(Running)
```

2. Input:

```
dspmqr -o all
```

Output:

```
QMNAME(QM01) STATUS(Stopped) INSTVER(0.0.0) ERLYVER(9.2.0) CMDPFX(!QM01) QSGNAME(Unknown)
RELTYPE(Unknown)
QMNAME(QM02) STATUS(Running) INSTVER(9.2.0) ERLYVER(9.2.0) CMDPFX(!QM02) QSGNAME(QSG1) RELTYPE(LTSR)
QMNAME(QM03) STATUS(Stopped) INSTVER(9.2.0) ERLYVER(9.2.0) CMDPFX(!QM03) QSGNAME(Unknown) RELTYPE(CDR)
QMNAME(QM04) STATUS(Running) INSTVER(9.1.0) ERLYVER(9.2.0) CMDPFX(!QM04) QSGNAME() RELTYPE(LTSR)
```

3. Input:

```
dspmqr -o all -su
```

Output:

```
QMNAME(QM02) STATUS(Running) INSTVER(9.2.0) ERLYVER(9.2.0) CMDPFX(!QM02) QSGNAME(QSG1) RELTYPE(LTSR)
QMNAME(QM03) STATUS(Stopped) INSTVER(9.2.0) ERLYVER(9.2.0) CMDPFX(!QM03) QSGNAME(Unknown) RELTYPE(CDR)
QMNAME(QM04) STATUS(Running) INSTVER(9.1.0) ERLYVER(9.2.0) CMDPFX(!QM04) QSGNAME() RELTYPE(LTSR)
```

Related reference

[“dspmqr \(キュー・マネージャーの表示\)” on page 74](#)

Multiplatforms のキュー・マネージャーについての情報を表示します。

特記事項

本書は米国 IBM が提供する製品およびサービスについて作成したものです。

IBM 本書に記載の製品、サービス、または機能が日本においては提供されていない場合があります。日本で利用可能な製品、サービス、および機能については、日本 IBM の営業担当員にお尋ねください。本書で IBM 製品、プログラム、またはサービスに言及していても、その IBM 製品、プログラム、またはサービスのみが使用可能であることを意味するものではありません。これらに代えて、IBM の知的所有権を侵害することのない、機能的に同等の製品、プログラム、またはサービスを使用することができます。ただし、IBM 以外の製品とプログラムの操作またはサービスの評価および検証は、お客様の責任で行っていただきます。

IBM は、本書に記載されている内容に関して特許権 (特許出願中のものを含む) を保有している場合があります。本書の提供は、お客様にこれらの特許権について実施権を許諾することを意味するものではありません。実施権についてのお問い合わせは、書面にて下記宛先にお送りください。

〒 103-8510

東京都中央区日本橋箱崎町 19 番 21 号

日本アイ・ビー・エム株式会社

日本アイ・ビー・エム株式会社

法務・知的財産

U.S.A.

For license inquiries regarding double-byte (DBCS) information, contact the IBM Intellectual Property Department in your country or send inquiries, in writing, to:

Intellectual Property Licensing

Legal and Intellectual Property Law

〒 103-8510

19-21, Nihonbashi-Hakozakicho, Chuo-ku

Tokyo 103-8510, Japan

以下の保証は、国または地域の法律に沿わない場合は、適用されません。 INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION は、法律上の瑕疵担保責任、商品性の保証、特定目的適合性の保証および法律上の瑕疵担保責任を含むすべての明示もしくは黙示の保証責任を負わないものとします。"" 国または地域によっては、法律の強行規定により、保証責任の制限が禁じられる場合、強行規定の制限を受けるものとします。

この情報には、技術的に不適切な記述や誤植を含む場合があります。本書は定期的に見直され、必要な変更は本書の次版に組み込まれます。IBM は予告なしに、随時、この文書に記載されている製品またはプログラムに対して、改良または変更を行うことがあります。

本書において IBM 以外の Web サイトに言及している場合がありますが、便宜のため記載しただけであり、決してそれらの Web サイトを推奨するものではありません。それらの Web サイトにある資料は、この IBM 製品の資料の一部ではありません。それらの Web サイトは、お客様の責任でご使用ください。

IBM は、お客様が提供するいかなる情報も、お客様に対してなんら義務も負うことのない、自ら適切と信ずる方法で、使用もしくは配布することができるものとします。

本プログラムのライセンス保持者で、(i) 独自に作成したプログラムとその他のプログラム (本プログラムを含む) との間での情報交換、および (ii) 交換された情報の相互利用を可能にすることを目的として、本プログラムに関する情報を必要とする方は、下記に連絡してください。

東京都中央区日本橋箱崎町 19 番 21 号

日本アイ・ビー・エム株式会社

Software Interoperability Coordinator, Department 49XA

3605 Highway 52 N

Rochester, MN 55901

U.S.A.

本プログラムに関する上記の情報は、適切な使用条件の下で使用することができますが、有償の場合もあります。

本書で説明されているライセンス・プログラムまたはその他のライセンス資料は、IBM 所定のプログラム契約の契約条項、IBM プログラムのご使用条件、またはそれと同等の条項に基づいて、IBM より提供されます。

この文書に含まれるいかなるパフォーマンス・データも、管理環境下で決定されたものです。そのため、他の操作環境で得られた結果は、異なる可能性があります。一部の測定が、開発レベルのシステムで行われた可能性があります。その測定値が、一般に利用可能なシステムのものと同じである保証はありません。さらに、一部の測定値が、推定値である可能性があります。実際の結果は、異なる可能性があります。お客様は、お客様の特定の環境に適したデータを確かめる必要があります。

IBM 以外の製品に関する情報は、その製品の供給者、出版物、もしくはその他の公に利用可能なソースから入手したものです。IBM は、それらの製品のテストは行っていません。したがって、他社製品に関する実行性、互換性、またはその他の要求については確認できません。IBM 以外の製品の性能に関する質問は、それらの製品の供給者をお願いします。

IBM の将来の方向または意向に関する記述については、予告なしに変更または撤回される場合があります、単に目標を示しているものです。

本書には、日常の業務処理で用いられるデータや報告書の例が含まれています。より具体性を与えるために、それらの例には、個人、企業、ブランド、あるいは製品などの名前が含まれている場合があります。これらの名称はすべて架空のものであり、名称や住所が類似する企業が実在しているとしても、それは偶然にすぎません。

著作権使用許諾:

本書には、様々なオペレーティング・プラットフォームでのプログラミング手法を例示するサンプル・アプリケーション・プログラムがソース言語で掲載されています。お客様は、サンプル・プログラムが書かれているオペレーティング・プラットフォームのアプリケーション・プログラミング・インターフェースに準拠したアプリケーション・プログラムの開発、使用、販売、配布を目的として、いかなる形式においても、IBM に対価を支払うことなくこれを複製し、改変し、配布することができます。このサンプル・プログラムは、あらゆる条件下における完全なテストを経ていません。従って IBM は、これらのサンプル・プログラムについて信頼性、利便性もしくは機能性があることをほのめかしたり、保証することはできません。

この情報をソフトコピーでご覧になっている場合は、写真やカラーの図表は表示されない場合があります。

プログラミング・インターフェース情報

プログラミング・インターフェース情報 (提供されている場合) は、このプログラムで使用するアプリケーション・ソフトウェアの作成を支援することを目的としています。

本書には、プログラムを作成するユーザーが IBM MQ のサービスを使用できるようにするためのプログラミング・インターフェースに関する情報が記載されています。

ただし、この情報には、診断、修正、および調整情報が含まれている場合があります。診断、修正、調整情報は、お客様のアプリケーション・ソフトウェアのデバッグ支援のために提供されています。

重要: この診断、修正、およびチューニング情報は、変更される可能性があるため、プログラミング・インターフェースとして使用しないでください。

商標

IBM、IBM ロゴ、ibm.com[®]は、世界の多くの国で登録された IBM Corporation の商標です。現時点での IBM の商標リストについては、"Copyright and trademark information"www.ibm.com/legal/copytrade.shtml をご覧ください。他の製品名およびサービス名等は、それぞれ IBM または各社の商標である場合があります。

Microsoft および Windows は、Microsoft Corporation の米国およびその他の国における商標です。

UNIX は The Open Group の米国およびその他の国における登録商標です。

Linux は、Linus Torvalds 氏の米国およびその他の国における登録商標です。

この製品には、Eclipse Project (<https://www.eclipse.org/>) により開発されたソフトウェアが含まれています。

Java およびすべての Java 関連の商標およびロゴは Oracle やその関連会社の米国およびその他の国における商標または登録商標です。



部品番号:

(1P) P/N: